

**Материалы
II Ежегодного
Всероссийского Конгресса
по инфекционным
болезням**

Москва, 29–31 марта 2010 г.

II Ежегодный Всероссийский Конгресс по инфекционным болезням

Организаторы Конгресса

- Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- Российская академия медицинских наук
- Российский фонд фундаментальных исследований
- Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора
- Национальное научное общество инфекционистов
- Национальная ассоциация диетологов и нутрициологов

Организационный комитет

Сопредседатели:

Онищенко Г.Г.	Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, академик РАМН
Покровский В.И.	Председатель правления Национального научного общества инфекционистов, директор ФГУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, академик РАМН и РАО
Борзова О.Г.	Председатель Комитета по охране здоровья Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, кандидат медицинских наук (по согласованию)

Заместители сопредседателей:

Малеев В.В.	заместитель директора ФГУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, академик РАМН
Каганов Б.С.	заместитель директора Учреждения Российской академии медицинских наук «Научно-исследовательский институт питания РАМН» по научной и лечебной работе, член-корреспондент РАМН
Лобзин Ю.В.	директор ФГУ «Научно-исследовательский институт детских инфекций» Федерального медико-биологического агентства, академик РАМН (по согласованию)

Члены организационного комитета

Акимкин В.Г.	Зверев В.В.	Малышев Н.А.	Усенко Д.В.
Брагина И.В.	Иваненко А.В.	Мясников В.А.	Учайкин В.Ф.
Беляева Н.М.	Киселев О.И.	Пак С.Г.	Феклисова Л.В.
Брико Н.И.	Кожевникова Г.М.	Покровский В.В.	Шандала М.Г.
Богомолв Б.П.	Корочкина О.В.	Семенов Б.Ф.	Шевырева М.П.
Галимзянов Х.М.	Лучшев В.И.	Сологуб Т.В.	Шипулин Г.А.
Горелов А.В.	Малов И.В.	Тутельян В.А.	Ющук Н.Д.
Ежлова Е.Б.			

Время и место проведения

29–31 марта 2010 года

Москва, пл. Европы, 2, Гостиница «Рэдиссон САС Славянская»

Социальная среда как фактор распространения инфекций с воздушно-капельными механизмом передачи в регионе Рязанская область

Абрамова А.О., Дмитриева О.В.

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова

Нами проанализирована заболеваемость воздушно-капельными инфекциями в регионе Рязанская область за 2007–2008 гг. и ее связь с некоторыми факторами социальной среды посредством корреляционного анализа.

В 2008 году на территории Рязанской области зарегистрировано 17379,87 (показатель на 100 000 населения) случаев заболеваний воздушно – капельными инфекциями, что на 1,13% ниже, чем в 2007 году.

В общей структуре инфекционных болезней в регионе доминирующее значение имеют грипп и острые инфекции верхних дыхательных путей, на долю которых приходилось 92,4 и 93,7% в 2007 и 2008 гг. соответственно; инфекций с воздушно-капельным механизмом передачи возбудителя (без гриппа и ОРВИ) – 3,4 и 2,6% в 2007 и 2008 гг. соответственно.

При сравнении данных по заболеваемости по Рязанской области с аналогичными показателями по Российской Федерации выявляется схожая тенденция по показателям заболеваемости гриппом и ОРВИ, краснухой, менингококковой инфекцией, коклюшем, корью.

Нами установлено, что удельный вес воздушно-капельных инфекций в общей структуре инфекционной заболеваемости в регионе определяется в значительной мере зависимостью от социальной среды. Для Рязанской области наиболее значимыми из социальных факторов оказываются, интенсификация «маятниковой» миграции населения, формирование крупных постоянных и временных коллективов, удлинение внутригородских транспортных магистралей и увеличение объема внутригородских пассажирских перевозок, ускорение передвижения населения из города в город за счет скоростных транспортных средств, а также изменения естественных демографических процессов.

Экологические последствия реализации этих социальных факторов заключаются в активизации капельного механизма передачи, активизации обмена возбудителями между жителями различных районов города и жителями различных населенных пунктов, а также снижении неспецифической резистентности городского населения к инфекциям. Все это в свою очередь приводит к следующим изменениям в проявлении эпидемического процесса: к сокращению интервалов между периодическими подъемами заболеваемости, сдвигу возрастной заболеваемости вправо, стиранию различий в эпидемиологических особенностях инфекций в крупных городах и мелких населенных пунктах, а также к возникновению локальных вспышек в коллективах.

Новые разработки в области стерилизации в аспекте качества и достоверности результатов оценки

Абрамова И.М.

НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Интенсификация в создании новых средств, аппаратов и средств их контроля, предназначенных для применения при осуществлении стерилизации изделий медицинского назначения многократного применения в лечебно-профилактических учреждениях привело к расширению числа организаций, занимающихся экспертными работами в данной области. В последнее время все больше настораживают результаты исследований, осуществляемых некоторыми из этих организаций, которые необоснованно относят к стерилизующим средствам жидкие химические препараты на основе действующих веществ (ДВ), не обладающих спороцидными свойствами (четвертичные аммониевые соединения, полигуанидины, триамины или их сочетания), а также рекомендуют средства, содержащие спороцидные компоненты, но в неправомерно легковесных режимах по концентрации ДВ, времени воздействия или температуре раствора.

Вызывает беспокойство ситуация с отечественными озоновыми аппаратами, заявляемыми в качестве стерилизаторов. Исследования, проведенные в НИИД с различными образцами таких аппаратов, показывают, что реализуемые в них режимы, не позволяют отнести данные аппараты к стерилизаторам. Это подтверждается и сведениями из зарубежных источников, в которых указывается на значительно более длительные режимы обработки изделий озоном при более жестких условиях.

Существуют проблемы с рекомендациями по применению при стерилизации нового зарубежного оборудования и вспомогательных материалов (упаковочные материалы, химические и биологические индикаторы), обычно не подвергающихся в России квалифицированной оценке. Нередко к этим изделиям либо вообще нет инструкций на русском языке, либо в имеющихся переводах инструкций могут отсутствовать важные для правильной работы сведения. Результаты немногочисленных испытаний подобной продукции выявили необходимость уточнения режимов и серьезной корректировки документации; в ряде случаев установлено даже несоответствие заявленному назначению (паровые и воздушные стерилизаторы, особенно портативные).

Подобные ошибки связаны с недостаточно грамотными методическими подходами при изучении и экспертизе.

Особенности изучения и применения дезинфицирующих средств с позиций обнаружения фиксирующих свойств

Абрамова И.М., Дьяков В.В.

НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Подавляющее число вновь разрабатываемых отечественных и зарубежных средств для дезинфекции изделий медицинского назначения относятся к композиционным препаратам. В их рецептуры входят различные действующие вещества и функциональные добавки, в том числе и моющие компоненты, позволяющие средству претендовать на использование для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой. Наряду с рядом положительных характеристик (высокая стабильность и антимикробная активность широкого спектра действия, низкая коррозионность), у многих из этих средств, выявлено и крайне нежелательное свойство – способность фиксировать органические загрязнения на изделиях медицинского назначения.

Фиксирующее действие обнаруживается у средств на основе альдегидов, спиртов, третичных аминов или их комбинаций. Исследования показывают, что выраженность этого процесса зависит как от сочетания компонентов в конкретных средствах, так и от концентрации компонента, отвечающего за фиксирующее действие.

Зафиксированные загрязнения чрезвычайно трудно, а порой и невозможно удалить с изделий, что может приводить к созданию условий, благоприятных для накопления и размножения микроорганизмов в трудно доступных участках изделий, например в каналах и замковых частях. Высоко вероятен указанный процесс при работе с гибкими эндоскопами, имеющими длинные и узкие функциональные каналы. В итоге, при последующей эксплуатации изделий при их обработке между манипуляциями у пациентов даже высоко эффективными дезинфектантами возникает реальная опасность выживания микрофлоры, защищенной наслаивающимися, плотно прикрепленными загрязнениями, что в свою очередь создает угрозу инфицирования пациентов патогенными и условно-патогенными микроорганизмами.

В связи с этим выявление фиксирующих свойств, а затем определение оптимальной технологии и режимов применения с учетом фиксирующего действия являются важными задачами на стадии изучения новых средств.

Предложена методика проверки средств на наличие фиксирующих свойств с градацией степени их выраженности, способствующая грамотной разработке режимов дезинфекции и предстерилизационной очистки.

Анализ спектра генотипов вируса папилломы человека высокого канцерогенного риска при цервикальной патологии

Абрамовских О.С., Зотова М.А., Телешева Л.Ф.

*НИИ иммунологии Челябинской медицинской академии
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию*

В настоящее время одним из факторов имеющих прямое или опосредованное отношение к персистенции вируса папилломы человека (ВПЧ) и реализации его онкогенного потенциала, рассматривается инфекция, вызванная онкогенными типами вируса, а также коинфицирование несколькими типами одновременно.

Цель исследования: изучить частоту встречаемости генотипов ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) среди женщин с доброкачественной патологией шейки матки, ассоциированной с ПВИ, проживающих в Челябинской области.

Пациенты и методы. Обследовано 116 ВПЧ-позитивных женщин с хроническим цервицитом, эктопией шейки матки и их сочетанием в возрасте от 18 до 35 лет. В качестве метода дифференциации ВПЧ ВКР использовалась ПЦР в режиме реального времени при помощи диагностических наборов производства «Амплисенс» ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. Материалом для выделения ДНК явились соскобы эпителиальных клеток из цервикального канала.

Результаты. Распределение генотипов ВПЧ ВКР среди ВПЧ-позитивных женщин с доброкачественной патологией шейки матки показало, что в разном проценте случаев были выявлены все 12 генотипов, с преобладанием ВПЧ 16 типа – 26%, 31 типа – 13,8%, 51 типа – 10,1%, 56 типа – 9%, 52 типа – 8,4%. Остальные типы встречались менее чем в 6% случаев, причем с одинаковой частотой 18 и 39 типы (5,8%), 35 и 45 типы (5,3%). Моноинфекция обнаруживалась нами в 57,8% случаев, тогда как микст-инфекция (2 генотипа и более) у 42,2% женщин. Анализ распределения генотипов при моно и микст инфекции показал, что количество типов вируса не влияет на частоту их встречаемости – преобладающими остаются те же 16, 31, 51, 56 типы, за исключением 18 типа, доля которого резко возрастала при множественной ПВИ с 1,5 до 16,5%.

Таким образом, определение вирусологического параметра, а именно генотипирование ВПЧ ВКР, должно входить в программы селективного скрининга и мониторинга женщин репродуктивного возраста с высоким риском неопластической трансформации шейки матки.

Инфекционный мононуклеоз и острые вирусные гепатиты: дифференциальные аспекты

Авдеева М.Г., Триско А.А.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Современное течение инфекционного мононуклеоза (ИМ) у взрослых нередко сопровождается поражением печени, что заставляет проводить дифференциальный диагноз с вирусными гепатитами (Ющук Н.Д. и соавт., 1998). На догоспитальном этапе диагностики ИМ в 60% случаев выставляются ошибочные диагнозы, в том числе острый вирусный гепатит (ОВГ) (Авдеева М.Г. и соавт., 2009). Нами проведено сравнение клинико-лабораторных данных у 104 больных ИМ и 93 больных ОВГ «В». Для ИМ был характерен выраженный интоксикационный синдром в виде общей слабости, утомляемости, ломоты, головной боли, тошноты, иногда – рвоты. Лихорадка выявлялась в 98,1% случаев (фебрильная – в 80%, субфебрильная – в 18,1%). При ОВГ начало постепенное. Лихорадка присутствовала только в 40%, из них фебрильная – в 14%, субфебрильная – в 26% случаев. Симптомы интоксикации и диспепсические проявления выражены умеренно, но значительно чаще (69% случаев). Также возможно присоединение выраженных болей в крупных суставах в 42% случаев. Для ИМ характерно в половине случаев (52%) начало с появления симптомов ангины, что не характерно для ОВГ. Лимфоаденопатия в сочетании с гиперемией ротоглотки может встречаться при обоих заболеваниях, но при ИМ бывает чаще. Гепатоспленомегалия по данным УЗИ в половине случаев встречается при ИМ, тогда как при ОВГ практически всегда. В общем анализе крови при ИМ характерны умеренный лейкоцитоз, моноцитоз, атипичные мононуклеары, в среднем у 80% больных, и ускорение СОЭ до 18–20 мм/ч, тогда как при ОВГ типичны лейкопения с лимфо- и моноцитозом и снижение СОЭ до 2–4 мм/ч. В биохимическом анализе крови при ОВГ гипербилирубинемия с преобладанием прямой фракции билирубина, является более выраженной и стойкой, чем при ИМ. Не менее значимым при ОВГ является цитолитический синдром: повышение активности трансаминаз с преобладанием уровня АЛТ над уровнем АСТ и также более выражен (до 50 норм и выше) и стоек в сравнении с ИМ, при котором активность аминотрансфераз может повышаться от 2 до 10 норм. Основным и самым надежным критерием дифференциальной диагностики остаются серологический (ИФА) и молекулярный (ПЦР) методы определения вирусов в крови.

Таким образом, в настоящее время течение инфекционного мононуклеоза нередко сопровождается поражением печени с выраженным цитолизом, что требует дифференциальной диагностики с вирусными гепатитами.

Клинико-эпидемиологическая характеристика вирусного гепатита В в северном регионе

Агафонов В.М., Бурмагина И.А.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Целью работы явилось определение эпидемиологической значимости и изучение клинических особенностей течения вирусного гепатита В в регионе.

Проведен анализ заболеваемости вирусным гепатитом В в Архангельской области за период 2005–2009 гг. Проведены наблюдения у 45 больных хроническим вирусным гепатитом В, подтвержденным обнаружением в крови HBsAg и вирусной нагрузки DNA HBV. Возраст больных составлял от 32 до 65 лет. Распределение по полу было примерно равномерным (женщины составили 55,5%).

Заболеваемость острым вирусным гепатитом В в Архангельской области стабилизировалась и сохраняется на низких цифрах с 2004 года. Заболеваемость впервые выявленными хроническими вирусными гепатитами значительно превышает заболеваемость острыми за анализируемый период.

В анамнезе у наблюдавшихся пациентов с хроническим вирусным гепатитом В острого вирусного гепатита не было зарегистрировано, в связи с чем установить продолжительность заболевания с момента возможного инфицирования не установлена. Фактов употребления внутривенных психотропных средств у больных не было выявлено. Риски инфицирования половым путем выявлены в анамнезе у одной трети пациентов. Ятрогенные возможности инфицирования имелись также у одной трети пациентов. Больных вирусным гепатитом В среди родственников и лиц из ближайшего окружения наблюдавшихся пациентов, за исключением двух случаев, выявлено не было.

Большинство больных по разным причинам не были привиты против вирусного гепатита В, двое пациентов прошли трехкратный курс вакцинации до установления диагноза хронической HBV инфекции.

Клиническая картина болезни характеризовалась малосимптомными формами. В качестве клинических проявлений у всех пациентов выявлены повышенная утомляемость, периодические ощущения тяжести и незначительных болей в правом подреберье, умеренная гепатомегалия. Спленомегалия и гиперферментемия отмечены у 26% больных. Данные липидограммы и УЗИ печени выявили признаки стеатоза у 42% пациентов. Избыток массы тела наблюдался у 24% обследованных, злоупотребляли алкоголем 21% больных.

У одной пациентки выявлен HBeAg, остальные оказались негативными к данному маркеру и имели антитела к нему. Вирусная нагрузка DNA HBV составляла от $3,04 \times 10^5$ до $3,6 \times 10^7$ копий/мл.

Показания для противовирусной терапии имели две трети пациентов.

Доля инфицированных HDV-инфекцией среди больных хроническим вирусным гепатитом В составила 10%, два случая из них закончились летальным исходом.

Таким образом, можно констатировать, что заболеваемость HBV инфекцией характеризуется преобладанием малосимптомных форм хронического течения. Заболеваемость острым гепатитом В на фоне активной иммунизации населения продолжает регистрироваться у непривитых на низком уровне.

Клинический опыт идентификации бактериальных возбудителей острых кишечных инфекций с применением биологических микрочипов

Айвазян С.Р., Малов В.А., Белецкий И.П., Дмитриева Л.Н., Шабалина О.Ю.

Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова

Цель: разработка ДНК-микрочипа для одновременной идентификации бактерий родов *Salmonella*, *Shigella* и *Enteroinvasive E.coli* (EIEC), *Campylobacter*, *Klebsiella*, *Proteus* в фекалиях и оценка результатов клинического применения ДНК-микрочипа в сопоставлении с результатами референтного ПЦР исследования.

Материалы и методы: фекалии 140 пациентов острыми кишечными инфекциями (ОКИ) были исследованы рутинными бактериологическими методами, материал также был исследован методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на наличие генетического материала бактериальных возбудителей ОКИ с помощью принятых за референтные коммерческих наборов с электрофоретической детекцией результатов «АмплиСенс *Salmonella* sp.»», «АмплиСенс *Shigella* sp., EIEC», (ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора) и наборов для амплификации ДНК *Campylobacter jejuni*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, «GenPak», Isogene, в соответствии с программами фирм-производителей. С помощью базы данных «GenBank» были составлены оригинальные праймеры для амплификации участков генов *Shigella* spp. и EIEC, *Salmonella* spp., *Campylobacter jejuni*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, сконструирован ДНК чип с зондами перечисленных микроорганизмов, оптимизированы условия мультиплексной ПЦР и гибридизации. Весь материал был исследован с использованием разработанной мультиплексной ПЦР тест-системы с детекцией результатов с помощью ДНК-чипа.

Результаты: рутинное бактериологическое исследование установило этиологию ОКИ в 46 случаях из 140 (33,3%), при ПЦР – исследовании генетический материал патогенных кишечных бактерий был выявлен у 76 пациентов (54,4%). Сравнительная характеристика результатов клинического применения разработанной тест-системы с таковыми при исследовании с применением референтных тест-систем показала, что сопоставимость методик по результатам идентификации *Salmonella* составила 99,3% (диагностическая чувствительность разработанной системы 97,4%, специфичность 100%), по *Klebsiella pneumoniae*

98,0% (диагностическая чувствительность 100%, специфичность – 98,0%), в отношении остальных микроорганизмов системы полностью сопоставимы по диагностической чувствительности и специфичности.

Заключение. Клиническое применение разработанной тест-системы с использованием ДНК-микрочипа, как и метода ПЦР с электрофоретической детекцией результатов повысило долю верифицированной ОКИ с 33,3 до 54,4%, а сама разработанная ПЦР система показала сопоставимую референтным ПЦР системам диагностическую специфичность и чувствительность.

Анализ сроков отбора мазков у больных гриппом А(Н1N1)sw, подтвержденным методом ПЦР

Айдинов Г.Т., Кудря Е.В., Говорухина М.В., Мазрухо Т.В., Асмолова Н.Ю., Самарина О.В., Пархоменко Л.Г., Рыжков В.Ю., Ненадская С.А., Кадыкова Л.Е.

Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области, Ростов-на-Дону

В 2009 г. в вирусологической лаборатории ФГУЗ «ЦГиЭ в РО» РНК вируса гриппа А(Н1N1)sw была обнаружена у 346 пациентов. Для этого исследования у больных с подозрением на грипп отбирали мазки из верхних дыхательных путей (нос и ротоглотка). В соответствии с Методическими рекомендациями Федеральной Службы 2009 г. по обследованию больных с подозрением на высокопатогенный грипп, оптимальный срок от появления клинических признаков гриппа до отбора биоматериала для ПЦР-диагностики – не более 4 сут.

В результате анализа сроков отбора мазков (в соответствии с направлениями, сопровождавшими биоматериал) обследованные с лабораторно подтвержденным диагнозом были разделены на 3 группы. В первую вошли 294 (85%) пациента, у которых мазки были взяты в первые 4 дня заболевания; во вторую 36 (10,4%) человек, обследованных на 5–7 сутки; в третью 16 (4,6%) обследованных на 8 сутки и позже. Сроки отбора материала у пациентов 3-й группы, при этом, составляли 8–10 (у 11 человек – 3,1%), 11–14 (у 3 – 0,9%), 21 и 27 (по 1 – 0,6%) дней. У большинства пациентов 3-й группы клинический диагноз «пневмония», у 1 – трахеобронхит. У двух из этой категории больных отмечались тяжелые фоновые состояния: острый миелобластный лейкоз, сепсис и состояние после трансплантации почки. Два случая заболевания (в том числе – после трансплантации почки) у пациентов 3-й группы (отбор мазков на 8 и 10 сутки), окончились летальным исходом.

Таким образом, РНК вируса гриппа А(Н1N1)sw может быть обнаружена в мазках из верхних дыхательных путей в сроки, намного превышающие острый период заболевания. К сожалению, у нас нет данных о сроках обнаружения РНК вирусов гриппа у пациентов, перенесших заболевание в легкой и средней по тяжести форме, после клинического выздоровления. Однако описанные наблюдения

показывают целесообразность попыток проведения исследований мазков из верхних дыхательных путей от больных с подозрением на грипп даже в случае значительного превышения рекомендуемых оптимальных сроков отбора материала.

Резистентность комнатной мухи *Musca domestica* L. (diptera, muscidae) к новым инсектицидам

Алексеев М.А.

НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

Комнатная муха *Musca domestica* – механический переносчик различных возбудителей инфекционных заболеваний. В мире широко распространены популяции мух, резистентные к хлорорганическим, фосфорорганическим инсектицидам, карбаматам и пиретроидам. В настоящее время есть данные о формировании резистентности *M. domestica* к новым группам инсектицидов. Так, в лабораторных условиях получены расы мух, устойчивые к неоникотиноидам (имidakлоприд), инсектицидам природного происхождения – авермектинам (абамектин, аверсектин С) и спиносидам (спиносад), регуляторам развития насекомых, в т.ч. к ингибиторам синтеза хитина (дифлубензурон, трифлумурон, циромазин; Cetin et al., 2009) и аналогам ювенильного гормона (метопрен). В природных условиях найдены популяции мух, устойчивые к полусинтетическому авермектину – ивермектину и ингибитору синтеза хитина циромазину, активно используемому в Западной Европе. К представителю группы пирролов – хлорфенапиру – зарегистрировано изменение чувствительности у лабораторных мух, резистентных к перметрину, и некоторых природных популяций *M. domestica* (Scott et al., 2004). До сих пор не обнаружены популяции мух, устойчивые к авермектиновому комплексу (аверсектину С), спиносаду и инсектициду из группы неоникотиноидов тиаметоксаму. Не выявлена перекрестная резистентность *M. domestica* к инсектицидам, имеющим общую мишень, но различающихся по особенностям механизма воздействия на нее. Так, авермектины, фенилпиразолы и спиносины действуют на нервно-мышечный синапс насекомых, но устойчивые к абамектину мухи остаются чувствительными к спиносаду и инсектициду из группы фенилпиразолов – фипронилю (Scott, Wen, 1997). Паса *M. domestica*, толерантная к аверсектину С, также не проявляет устойчивость к фипронилю и спиносаду (Алексеев, 2009). Аналогично, у резистентных к спиносаду мух отсутствует перекрестная резистентность к абамектину (Scott, 1998). Основное место действия спиносинов, как и неоникотиноидов, – постсинаптические никотин-ацетилхолиновые рецепторы, но у устойчивых к спиносаду мух не выявлена устойчивость к неоникотиноидам (Scott, 1998).

Смешанные клещевые инфекции и показатели гемограммы

Алешковская Е.С.

Ярославская государственная медицинская академия

В Ярославской области официально регистрируются следующие клещевые трансмиссивные инфекции: клещевой энцефалит и клещевой боррелиоз (с 1992 года). На территории области впервые в 2006 году, используя лабораторные методы исследования, выявлены случаи заражения людей возбудителем гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ). Данное заболевание может протекать как изолированно, так и в сочетании с другими клещевыми инфекциями и наиболее часто оно наблюдается с клещевым боррелиозом.

Под наблюдением находились 98 больных с острым течением клещевого боррелиоза. Методом ИФА у 63 (64,3%) пациентов были выявлены антитела классов IgM и IgG к возбудителю ГАЧ. В группе больных с микст-инфекцией проанализировали показатели периферической крови в первые дни стационарного лечения (1–2) и после терапии (10–11 день). Определили, что лейкопения (менее $4,0 \times 10^9/\text{л}$) при первом исследовании наблюдалась у 9,5% пациентов, после лечения – у 5,2%. Ускоренная СОЭ (более 15 мм/ч) зарегистрирована у 33,4% обследованных в первые дни, по окончании терапии повышенные значения СОЭ сохранялись у 21,8% пациентов. При оценке уровня тромбоцитов определили, что тромбоцитопения (менее $178 \times 10^9/\text{л}$) наблюдалась у 42,6% больных при первом исследовании, при повторном – у 23,2%. В первые дни болезни снижение числа эритроцитов у мужчин (менее $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$) наблюдали в 9,1%, у женщин (менее $3,7 \times 10^{12}/\text{л}$) – в 10,0%, перед выпиской низкие значения сохранялись у 3,1% мужчин и 3,8% женщин. Снижение уровня гемоглобина в начале заболевания у мужчин (менее 132 г/л) наблюдали в 24,2%, у женщин (менее 115 г/л) – в 13,3%. После лечения низкий уровень гемоглобина сохранялся у 12,5% мужчин и 15,4% женщин.

На территории Ярославской области с помощью лабораторных методов исследования зарегистрированы случаи микст-инфекции – клещевого боррелиоза и гранулоцитарного анаплазмоза человека. У пациентов с сочетанной клещевой инфекцией наблюдались изменения в гемограмме, такие как: тромбоцитопения, лейкопения, анемия, увеличенная СОЭ.

Эффективность использования суппозиторийеv Гиаферон при терапии герпесвирусной инфекции

Алимбарова Л.М., Баринский И.Ф., Самойленко И.И., Тищенко А.Л.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва; ЗАО «Фирма «Витафарма», Москва

Цель исследования: оценка эффективности препарата «Гиаферон» на модели экспериментальной герпесви-

русной инфекции (ГИ) у морских свинок и при лечении пациентов с различными клинически и лабораторно установленными формами ГИ кожи и слизистых.

Объект и методы исследования. Всего под наблюдением находилось 126 пациентов, среди них мужчин – 43, женщин – 83 в возрасте от 18 до 60 лет. По данным ПЦР исследования ВПГ-1 был выявлен у 60,5% больных, ВПГ-2 у 33,5%, ВПГ-1+ВПГ-2 у 18,5% больных. Генитальный герпес был у 78, лабиальный у 48 больных. Модель экспериментального генитального герпеса (ГГ) воспроизводили у самцов морских свинок, весом 250–300 г., инфицированных вирусом простого герпеса, шт. ВН. Для лечения применяли препарат «Гиаферон» (ЗАО «Фирма «Витафарма») в виде суппозитория, содержащих в своем составе рекомбинантный ИФН-α2b (500 000 МЕ) и гиалуронат натрия (ГН) в терапевтической дозировке. Препарат вводили ректально 2 раза в день, продолжительность лечения составляла 10 дней, курсовая доза – 20 свечей.

Результаты исследования: применение Гиаферона у морских свинок с ГГ приводило к статистически достоверному терапевтическому эффекту, сокращению продолжительности заболевания в среднем на 4,6 суток, снижению выраженности симптоматики в среднем на 14 баллов по сравнению с аналогичными показателями у инфицированных животных, не получавших лечения. Препарат Гиаферон был сопоставим по всем показателям с эффективностью референс-препарата Ацикловир. Проведенные клинические испытания показали, что у 77% больных ГГ и у 75% больных с орофациальной ГИ, получавших Гиаферон, отмечалось сокращение продолжительности высыпаний с 7–10 дней до 4–5 дней, уменьшение выраженности субъективных проявлений инфекционного процесса. Наблюдение за пациентами в динамике показало, что препарат приводил к наступлению периода стойкой ремиссии сроком не менее 6 месяцев у 72% больных с ГГ и у 66% – с орофациальной формой ГИ. У 70% пациентов отмечали нормализацию уровня исходно сниженной продукции альфа-ИФН при вирусной индукции и гамма-ИФН при индукции митогенами. Использование препарата Гиаферон хорошо переносилось пациентами и не вызывало у них местно-раздражающего или какого-либо побочного системного эффекта.

Выводы: применение суппозитория Гиаферон как в эксперименте, так и у больных с различными формами хронической ГИ сопровождается выраженным противовирусным и терапевтическим воздействием и может быть рекомендовано в качестве метода терапии ГИ.

Культуральный метод в диагностике герпесвирусных инфекций

Алимбарова Л.М., Лазаренко А.А., Баринский И.Ф.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва

Целью исследования явилось изучение эффективности культурального метода, предполагающего изоляцию вируса при заражении биологическим материалом чувствительных культур клеток, в системе лабораторной диагно-

стики герпесвирусной инфекции (ГИ). Под наблюдением находилось 250 пациентов в возрасте от 1 года до 89 лет с подозрением на ГИ, а также с различными клиническими формами, длительностью и тяжестью течения ГИ: из них мужчины составляли 85 человек, женщины – 165 человек. Вирус простого герпеса (ВПГ) был выделен у 210 (83,9%) человек, в том числе у 74 (87,2%) мужчин и у 136 женщин (82,2%). Наиболее часто ВПГ выделяли из образцов мочи (в 44,7% случаев), из образцов слюны (в 38,3%), из образцов урогенитального тракта (8,7%) и крови (8,3%). У 24,4% пациентов ВПГ выделяли одновременно из 2 биологических материалов (из образцов слюны и мочи), у 3,9% пациентов – из 3 материалов (из крови, слюны и мочи или из слюны, мочи, спермы), у 40% обследованных ВПГ был выявлен одновременно в сочетании с другими патогенами. Раннее выявление цитодеструктивного действия (ЦДД) вируса в культуре клеток на 1–2-е сутки в 53,0% случаев коррелировало с выраженностью инфекционного процесса и соответствовало первичному инфицированию или ранней стадии рецидива инфекции. Обнаружение ЦДД вируса после второго и/или третьего пассажей было характерно для пациентов с вялотекущим инфекционным процессом, а также при бессимптомном вирусовыделении и микстинфекции. Штаммы вируса, резистентные к Zovirax, даже в концентрации 50–100,0 мкг/мл были изолированы у 2 человек (0,85%). ГИ протекала у данных пациентов на фоне выраженного иммунодефицита и длительного приема Zovirax (более 6 лет). У большинства пациентов была выявлена чувствительность к Zovirax разной степени выраженности, от 0,25 мкг/мл и менее до 5,0 мкг/мл. Полученные результаты свидетельствуют о том, что различные варианты культурального метода являются чувствительными и специфичными методами лабораторной диагностики ГИ, дающими возможность определить этиологический агент заболевания, установить ассоциацию ВПГ с другими возбудителями, выбрать противовирусный препарат в наиболее оптимальных концентрациях для лечения пациентов, оценить эффективность противовирусной терапии после окончания лечения.

Уровень вирусной нагрузки у больных хроническим гепатитом С в зависимости от применявшегося лечебного питания

Амбалов Ю.М., Васильева И.И., Ткачев А.В., Левина Л.Д., Алексеева Н.Н., Дубина Н.В., Коваленко А.П., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Перепечай С.Д., Хоменко И.Ю.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

В клинических испытаниях участвовали 167 больных с РНК-положительным хроническим гепатитом С, рандомизированных в три группы. Пациенты 1-й ($n = 54$) никакой специальной диеты не придерживались, 2-й ($n = 56$) – получали стол №5 по М.И.Певзнеру и 3-й ($n = 57$) – разработанное нами лечебное питание, предусматривающее

потребление продуктов с преимущественно защелачивающими свойствами, исключение из пищевого рациона столового уксуса и содержащих его блюд и ежедневный прием 1000 мл 0,25 % водного раствора цитрата натрия.

До начала исследования у всех больных хроническим гепатитом С определяли вирусную нагрузку. При этом, удельный вес лиц с количеством HCV > 2,0 × 10⁶ коп/мл оказался в сравниваемых группах практически идентичным, составляя соответственно 25,9 ± 6,0%, 25,0 ± 5,8% и 26,3 ± 5,8% (во всех сравниваемых случаях $p > 0,05$). Спустя 4 нед от начала применения различных диет РНК HCV продолжала регистрироваться в крови всех 167 пациентов. Однако, если число тех, у кого уровень вирусной нагрузки превысил 2,0 × 10⁶ коп/мл, в первых двух группах практически не изменилось, составив соответственно 29,6 ± 6,2% и 21,4 ± 5,5% (в обоих случаях $p > 0,05$), то в 3-й – достоверно снизилось до 10,5 ± 3,0% ($p < 0,05$).

Полученные данные позволяют рекомендовать разработанную нами «защелачивающую» диету больным хроническим гепатитом С перед началом проведения комбинированной противовирусной терапии, поскольку эффективность последней зависит, в значительной мере, от исходной вирусной нагрузки.

Влияние адеметионина на уровень вирусной нагрузки и эффективность комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С

Амбалов Ю.М., Дубина Н.В., Левина Л.Д., Алексеева Н.Н., Хоменко И.Ю., Коваленко А.П., Перепечай С.Д., Пройдаков М.А., Мамедова Н.И.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

В исследование было включено 156 больных хроническим гепатитом С (ХГС), нуждающихся в проведении комбинированной противовирусной терапии (КПТ). Критериями включения были: наличие в крови РНК HCV, возраст <45 лет, отсутствие фоновых заболеваний сердечно-сосудистой системы. Все пациенты были рандомизированы в 2 группы, идентичные по своим исходным клинико-лабораторным данным. Больные 2-й группы ($n = 76$) получали только КПТ, а 1-й ($n = 80$) – дополнительно перорально адеметионин (АМ) по 400 мг × 2 раза в день на протяжении 4 нед до начала КПТ, первых 4 нед ее проведения, а в дальнейшем – по показаниям (в частности, при повышенном уровне реактивной тревожности) короткими, недельными курсами. Установлено, что после четырехнедельного курса АМ, назначенного до проведения КПТ, РНК HCV продолжала сохраняться в крови у всех пациентов, однако удельный вес тех, у кого нагрузка была >6 × 10⁵ коп/мл, достоверно снизился с 21,3 ± 4,6 до 8,8 ± 3,2% ($p < 0,05$), а со сравнительно низкой (< 3 × 10⁵ коп/мл) – повысился с 31,2 ± 5,2 до 57,5 ± 5,5% ($p < 0,01$). Подобного не было отмечено у лиц, не получавших АМ. Далее мы попытались выяснить, в какой мере благоприятное влия-

ние АМ может сказаться на эффективности проводимой больным ХГС КПТ. Проведенные сравнительные исследования показали, что у пациентов 1-й группы, получавших КПТ в сочетании с АМ, вирусологический ответ оказался на всех этапах скрининга достоверно более высоким, чем в группе сравнения: через 4 недели – соответственно: 91,1 ± 3,2 и 77,0 ± 4,9% ($p < 0,05$), через 12 нед – 97,4 ± 1,8 и 83,3 ± 4,4% ($p < 0,01$), по завершению лечения – 100 и 89,8 ± 3,6% ($p < 0,05$) и спустя 6 мес после этого – 76,4 ± 5,0 и 52,2 ± 6,0% ($p < 0,01$). Таким образом, применение АМ позволяет повысить эффективность КПТ, проводимой больным ХГС.

Роль кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов

Амбалов Ю.М., Хананашвили Я.А., Донцов Д.В., Усаткин А.В., Пшеничная Н.Ю., Коваленко А.П.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Рожа, являясь одной из наиболее распространенных инфекционных болезней человека, вызывается, как известно, в-гемолитическим стрептококком группы А. Недостаточность существующих представлений о патогенезе заболевания, механизмах его хронизации приводит к отсутствию эффективных способов предупреждения его рецидивов. Цель исследования: изучить роль кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи нижних конечностей и разработать на этой основе способ предупреждения рецидивов заболевания. Определение pH кожи и системной гемодинамики проводилось у 160 больных рецидивирующей розей нижних конечностей. Было установлено, что во все периоды заболевания регистрируется снижение кислотности кожи поражаемой конечности, а также – повышение средних показателей артериального давления, минутного объема и линейной скорости кровотока, что может иметь важное значение в патогенезе рецидивирования рожи. Опираясь на полученные результаты, мы разработали комплекс противорецидивных мероприятий, основанный на повышении кислотных свойств кожи, включающий в себя «закисляющую» диету и обработку кожи поражаемой розей конечности 20% раствором уксусной кислоты. Данные шестимесячного наблюдения показали, что использование разработанного нами комплекса позволяет более чем в 6 раз сократить число лиц с рецидивами рожистого воспаления. Как нам представляется, клиническая эффективность этого способа обусловлена его корригирующим влиянием на кислотность кожи поражаемой конечности, что создает предпосылки для нормализации кожного микробиоценоза и повышению фагоцитарной активности тканевых макрофагов.

Клинико-эпидемиологические особенности вспышки астровирусной инфекции в организованном коллективе Московской области

Акимкин В.Г., Карниз А.Ф., Коротченко С.И., Волгин А.Р., Обухов Ю.И., Шевцов В.А., Бражник Н.П., Тимошенко А.П., Александров А.В., Баранов В.Ю., Салмина Т.А., Питикин Д.А., Галютин О.А., Никитин Н.В., Лучнев А.В.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации, Москва

В период с 08 по 15 июня 2009 г. в организованном коллективе (мужчины в возрасте 18–20 лет) возникла вспышка острых кишечных инфекций (ОКИ) с охватом 43 чел., что составило 3,2% от численности коллектива. Из биоматериала 28 заболевших методом ПЦР у 23 обнаружен Астровирус (82,14%). У всех заболевших ведущие клинические симптомы были связаны с дисфункцией кишечника: 93% заболевших предъявляли жалобы на урчание в животе, жидкий стул с максимальной кратностью до 5 раз в сутки и продолжительностью 1,5–2 суток. При оценке характера и консистенции стула в 30% случаев отмечалась примесь слизи. Длительность острого периода заболевания по диарейному синдрому, составила в среднем двое суток. Болевой синдром в области живота продолжительностью 1,5–2 суток имел место у 93% заболевших. Жалобы предъявляли: на тошноту 86% заболевших; рвоту – 54%; недомогание – 97%; головные боли – 60%; озноб – 51%; у девяти больных (21%) температура тела колебалась от 38,0°C до 38,7°C, у остальных – субфебрильная; у 60% заболевших был выражен респираторный синдром.

Материалы обследования очага позволили сделать следующие выводы:

в коллективе имела место вспышка Астровирусной инфекции, преимущественно с фекально-оральным механизмом заражения. По косвенным признакам (аспирационный синдром, скученность размещения в спальных помещениях, курение одной сигареты несколькими лицами и др.) не исключены аспирационный и контактный механизмы заражения;

вспышку Астровирусной инфекции на территории Московской области следует рассматривать как распространение нового варианта патогенного агента или возвращение старого, ранее не диагностированного.

Клинико-эпидемиологические особенности данной вспышки отличаются от литературных данных по спорадической заболеваемости Астровирусной инфекции и нуждаются в дальнейшем изучении.

О факторах, способствующих неблагоприятной эпидемической ситуации по инфекции, вызванной β-гемолитическим стрептококком группы А в Вооруженных Силах Российской Федерации

Акимкин В.Г., Кочетков А.В., Коротченко С.И., Малиновский А.А., Мосягин В.Д., Шевцов В.А.

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Инфекционные заболевания, вызываемые стрептококками группы А (СГА), являются значимой проблемой для военной медицины. Эпидемиологическая ситуация по заболеваниям, вызываемым СГА в Вооруженных Силах остается крайне сложной и характеризуется высокими показателями заболеваемости. СГА являются ведущей этиологической причиной всей патологии, вызываемой инфекционными агентами в ВС РФ, при этом удельный вес нозологических форм инфекционной патологии, обусловленных этим возбудителем достигает в общей структуре заболеваемости 35–40%. Уровень заболеваемости болезнями с типичными для СГА-инфекции клиническими проявлениями у военнослужащих по призыву существенно превышает аналогичные показатели среди населения Российской Федерации (в т.ч. острыми тонзиллитами в 3,3 раза, болезнями кожи и подкожной клетчатки в 4,0 раза)

Сокращение сроков службы до 1 года, а также значительное увеличение числа призывников в 2,5–3,0 раза в 2009–2010 гг. обусловило скученность размещения личного состава в казарменных помещениях и более чем 2-х кратное увеличение объема сменяемости личного состава в воинских подразделениях. Указанные факторы обуславливают выраженную активизацию аэрозольного и контактного механизмов передачи, и, как следствие, существенное увеличение заболеваемости манифестными формами стрептококкозов.

Военно-эпидемиологическая значимость данной патологии весьма выражена, ежедневно по причине заболеваний, вызываемых СГА, в боевой подготовке не участвует свыше 1600 человек. Эпидемиологический прогноз, как в отношении носительства стрептококков, так и в отношении количества манифестных форм стрептококковой инфекции среди военнослужащих следует признать неблагоприятным, что связано как с изменением биологических свойств возбудителя (рост резистентности возбудителя к современным антибиотикам широкого спектра действия), так и с действием социального фактора, обусловленного организационными аспектами военной реформы.

О вспышке острого тонзиллита стрептококковой этиологии с пищевым путем передачи

Акимкин В.Г., Кочетков А.В., Коротченко С.И., Малиновский А.А., Мосягин В.Д., Шевцов В.А.

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

В условиях широкого распространения стрептококковой инфекции в организованных коллективах и крайней напряженности эпидемического процесса, β -гемолитический стрептококк группы А в современных условиях подчас приобретает способность активизировать нетипичные пути передачи, в частности пищевой. *Н.И.Брико, В.И.Шерварли* в 1991 г. описали вспышку заболеваний ангиной в воинском коллективе, связанную с употреблением сливочного масла, хранившегося вне холодильника. *U.Katzenell, J.Shemer, Y.Bar-Dayan* в 2001 г. опубликовали данные о вспышках заболеваний ангиной при употреблении молока, компотов, салатов.

Нами, в 2009 г. в крупном учебном центре ВС РФ (г. Дмитров) наблюдалась крупная, ранее не описанная по масштабам в мировой практике, вспышка тонзиллитов стрептококковой этиологии с пищевым путем передачи. В течение 7 дней заболел острым тонзиллитом 301 военнослужащий (около 32% личного состава центра). У всех заболевших на фоне высокой интоксикации отмечались головная боль, озноб, слабость, боли в горле, местно – лакунарная ангина.

Острейший характер вспышки (за два дня поступило 68% всех заболевших) дал основание предполагать наиболее вероятным пищевой путь передачи инфекции. Факторами, которые способствовали реализации этого пути, послужили выявленные нарушения технологии приготовления пищи (отсутствие помещения для остывания сладких третьих блюд; неисправность холодильного оборудования; порционирование масла в помещении для нарезки хлеба, контаминация его микрофлорой при переносе через обеденный зал, подтвержденная высокой бактериальной обсемененностью столовой и кухонной посуды – 56% положительных проб (при максимально допустимом показателе не более 10%). При микробиологическом исследовании β -гемолитический стрептококк группы А выделен в 40 % посевов мазков из ротоглотки заболевших, а также у двух сотрудников столовой, непосредственно участвующих в приготовлении пищи. Исследована сыворотка крови от 12 работников питания и 43 больных. О-стрептолизин обнаружен у 3 поваров (25%) и 20 больных (46,5%).

Применение пролонгированного пенициллина (бициллин-5) с лечебной и профилактической целью позволило купировать данную вспышку в течение одной недели.

К вопросу о дезинфекционной деятельности учреждений и подразделений медицинской службы в войсках

Акимкин В.Г., Матвеев А.А., Круглов А.А., Скопин А.Ю., Шведов Д.В., Симонов Д.В.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Вопросы совершенствования дезинфекционного дела в армии и на флоте в последнее время приобретают большое значение. В директивных документах медицинской службы указывается необходимость внедрения новых организационных форм проведения дезинфекции с использованием современных технологий.

Результаты проведенного анализа показали, что в организации и осуществлении дезинфекционной деятельности в Вооруженных Силах РФ имеются не решенные вопросы, относящиеся к учету необходимых дезинфекционных мероприятий и производственного контроля.

Действующий в настоящее время в Вооруженных Силах порядок учета дезинфекции в профилактических целях на объектах воинских частей и учреждений практически не позволяет в полном объеме осуществлять контроль за частотой, качеством и объемом проводимых дезинфекционных работ, учитывать их специфику при осуществлении отдельных видов деятельности особенно в полевых условиях.

В техническом и экономическом плане совершенствования дезинфекционной деятельности в войсках основное внимание следует уделить: проведению модернизации технических средств дезинфекции, доведение к 2015 году уровня технической оснащенности современными образцами до 40–50%, обеспечивая основной упор на образцы дезинфекционной техники, комплектующих изделий, сырья и материалов российских производителей; вхождению в единую (сопряженную) систему заказов имущества и военной техники; интеграции в межведомственную (сопряженную) унифицированную систему технического и тылового (в том числе и медицинского) обеспечения Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов; совершенствованию экономических механизмов дезинфекционного дела в целях рационального использования выделяемых ресурсов.

Проблемные аспекты медицинского освидетельствования на наличие ВИЧ-инфекции у граждан, подлежащих призыву на военную службу

Акимкин В.Г., Паршин М.Ж., Земляков С.В.

*Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва;
Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации, Москва*

До настоящего времени остается нерешенным с нормативно-правовой точки зрения вопрос о введении обязательного медицинского освидетельствования на наличие ВИЧ-инфекции граждан при призыве их на военную службу. Значение данной проблемы возрастает в условиях формирования нового облика Вооруженных Сил Российской Федерации, которым предусмотрено изменение структуры и численности Вооруженных Сил, а также в связи с сокращением сроков военной службы по призыву до 1 года. При этом увеличивается количество граждан, призываемых на военную службу. В этой связи актуальным является вопрос призыва на военную службу граждан, которые по состоянию здоровья смогут выполнить поставленные перед ними задачи.

Введение обязательного обследования призывников на ВИЧ-инфекцию эпидемиологически, социально и экономически оправдано и позволит исключить для призыва в армию и на флот ВИЧ-инфицированных граждан, снизить риски распространения ВИЧ-инфекции среди военнослужащих, сохранить боеготовность Вооруженных Сил и здоровье граждан Российской Федерации, сэкономить бюджетные средства государства и сократить расходы Министерства обороны Российской Федерации.

Оценка санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости гриппом A/H1N1sw-09 в организованных коллективах московского региона

Акимкин В.Г., Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

С октября 2009 г. эпидемиологическая обстановка по заболеваемости гриппом и другими острыми респираторными инфекциями (далее ОРИ) в воинских частях (учреждениях) МО РФ района ответственности ГЦ ГСЭН МО РФ расценивалась как неблагополучная. Групповые заболевания пандемическим гриппом начали регистрироваться с 16 октября 2009 г. В целом, в районе ответственности Главного центра было зафиксировано 12 эпидемических очагов высокопатогенного гриппа A/H1N1sw-09. Общее количество лабораторно подтвержденных случаев заболеваний «свиным» гриппом по состоянию на 12 ноября 2009 г. достигло 148. Всего в период эпидемического

неблагополучия по гриппу A/H1N1sw-09 (октябрь–декабрь 2009 г.) зарегистрировано 4618 больных ОРИ, что почти в 3 раза превысило аналогичный показатель в 2008 г. Максимальный уровень заболеваемости ОРИ наблюдался в начале второй декады ноября 2009 г. и составил 1530,7 на 1000 человек. Эпидемические очаги пандемического гриппа характеризовались интенсивностью развития эпидемического процесса, вовлечением в него личного состава всех подразделений войсковой части. Средняя пораженность личного состава в очагах составляла 25,3% (от 11,2 до 58,4%), причем наиболее высокие показатели наблюдались в учебных воинских частях. Средняя продолжительность очага составляла 24 дня (от 14 дней до 41 дня). Пик заболеваемости в организованных коллективах регистрировался на 4–5-е сутки после выявления первых случаев (65–70% больных от общего количества зарегистрированных в очаге). По мере распространения эпидемического процесса в районе ответственности сокращалась продолжительность очагов и увеличивался удельный вес больных со среднетяжелой формой заболеваний, который достиг к пику заболеваемости 25%. В большинстве случаев (около 80%) больные получали курс противовирусной терапии. 23% больных с лабораторно подтвержденными случаями гриппа A/H1N1sw-09 и больные среднетяжелой формой заболеваний направлялись на стационарное лечение в военные госпитали. Всего в лечебные учреждения было госпитализировано 436 больных, в том числе 48 человек с диагнозом «Внебольничная пневмония».

Опыт применения вакцины «Варилрикс» в качестве средства экстренной профилактики в очаге ветряной оспы

Акимкин В.Г., Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

На сегодняшний день единственным эффективным средством профилактики ветряной оспы является специфическая профилактика. В Российской Федерации в настоящее время зарегистрирована и разрешена к применению вакцина бельгийского производства «Варилрикс» (вакцина против ветряной оспы живая, содержащая аттенуированный штамм Ока).

В доступной литературе данные об эпидемиологической эффективности вакцины «Варилрикс» при вакцинации взрослых отсутствуют. В связи с этим, целью нашего исследования являлось изучение эпидемиологической эффективности вакцины «Варилрикс» при использовании ее в воинских коллективах в случае возникновения первых случаев заболеваний. Экстренная специфическая профилактика ветряной оспы проводилась военнослужащим по призыву в одной из войсковых частей района ответственности Главного центра ГСЭН МО РФ, в которой был зарегистрирован очаг с групповой заболеваемостью ветряной оспой. Осуществлялась вакцинация военнослу-

жащих наименее пораженных подразделений (230 человек), имевших контакт с заболевшими, на 4 сутки с момента регистрации первого случая. Препарат вводился однократно в количестве 0,5 мл, подкожно в область дельтовидной мышцы плеча лицам, не имеющим на момент проведения острых респираторных заболеваний и субъективных жалоб на ухудшение в состоянии здоровья. Для определения эпидемиологической эффективности препарата из числа военнослужащих по призыву других подразделений методом случайной выборки была сформирована группа контроля (226 человек). Анализ заболеваемости ветряной оспой в исследуемых группах показал, что заболеваемость привитых была в 2,5 раза ниже, чем в группе контроля. Показатель защищенности составил 60,7%. Последние случаи заболеваний среди привитых и не привитых военнослужащих регистрировались на 4 и 25 дни, соответственно, после проведения вакцинации. Таким образом, применение вакцины «Варилрикс» в эпидемическом очаге ветряной оспы снижает количество заболеваний среди привитых в организованных коллективах военнослужащих в 2,5 раза. Эпидемиологическая эффективность экстренной специфической профилактики, проводимой на 4 сутки после регистрации первого случая, составляет 60,7%.

Нарушения в системе гемостаза у больных пищевыми токсикоинфекциями

Алешина Н.И.¹, Малеев В.В.¹, Астрина О.С.¹, Полякова А.М.¹, Молотилова Т.Н.², Цветкова Н.А.²

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Помимо временной утраты трудоспособности пищевые токсикоинфекции (ПТИ) в ряде случаев могут сопровождаться развитием осложнений, которые могут быть причиной летальных исходов (гиповолемический и инфекционно-токсический шок, тромбгеморрагические осложнения в виде тромбоза мезентериальных сосудов, инфаркта миокарда, нарушений мозгового кровообращения). В связи с этим изучение нарушений в разных звеньях системы гемостаза является значимым для оценки тяжести течения, прогноза и предупреждения данных осложнений.

Было обследовано 53 больных ПТИ, средний возраст составил $56,33 \pm 18,28$ лет. Факторы гемостаза исследовались на автоматическом коагулометре ACL ELITE PRO (США), агрегометре НФП Биола. Суммарную концентрацию нитратов и нитритов в сыворотке крови определяли с помощью кадмиевого редуктора по методу Грисса.

При изучении плазменного звена гемостаза были обнаружены изменения, свидетельствующие о гипокоагуляционных свойствах плазмы вследствие расходования факторов в первую фазу тромбгеморрагического синдрома: МНО ($1,17 \pm 0,14$), АЧТВ ($41,09 \pm 5,15$ с.). При этом повышение фибриногена ($5,02 \pm 1,58$ г/л) и D-димера в 3–5 раз показывают склонность к тромбообразованию.

Исследование тромбоцитарного звена гемостаза выявило снижение агрегационной способности тромбоцитов (индуктор 20 мкМ АДФ) – агрегация тромбоцитов составила $12,47 \pm 10,07\%$.

Изменения эндотелиальных факторов гемостаза: активность фактора Виллебранда была повышенной ($147,4 \pm 25\%$). Уровень нитратов и нитритов в плазме крови, косвенно отражающий повреждение эндотелия, так же был повышен (104 ± 12 мкМ, контроль $22,97 \pm 5,14$ мкМ)

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о нарушении гемостаза у больных ПТИ во всех его звеньях, с возможным риском развития тромбгеморрагических осложнений. Лечение данных больных, особенно лиц пожилого возраста с сопутствующей патологией, должно быть направлено на профилактику этих нарушений, восстановление метаболизма и показателей гемостаза.

Оценка эффективности синтетического пептида из семейства аллоферонов при лечении генитального герпеса

Алимбарова Л.М., Кудинов В.А., Баринский И.Ф.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва; ООО «ШТАДА ФармДевелопмент», Нижний Новгород

Генитальный герпес (ГГ), вызываемый вирусом простого герпеса (ВПГ), является одной из распространенных клинических форм герпетической инфекции. Лечение ГГ представляет большие трудности, обусловленные как особенностями патогенеза заболевания, так и появлением штаммов ВПГ, устойчивых к воздействию общепринятых препаратов. Целью работы явилось исследование противовирусной эффективности косметического геля, содержащего аллостатин 1, представляющего собой синтетический линейный олигопептид из семейства аллоферонов, при локальном применении на модели генитального герпеса у самцов морских свинок, весом 250–300 г, инфицированных ВПГ-2, штамм ВН. В качестве препарата-сравнения использовали препарат Зовиракс, в качестве плацебо – вазелин. Лечение с использованием исследуемых препаратов проводили по лечебной схеме через 48 ч после инфицирования. Препараты наносили методом аппликации на кожу пениса животных и прилегающие области тонким слоем 3 раза в сутки ежедневно в течение 5 дней. Эффективность препаратов оценивали на пике выраженности патологического процесса: по снижению интенсивности клинических проявлений, по сокращению длительности заболевания, по индексу лечебного действия, с использованием стандартных методов исследования. Результаты исследования показали, что гель, содержащий 1% аллостатина 1, приводил к статистически достоверному терапевтическому эффекту, снижению выраженности симптоматики в среднем на 9 баллов, сокращению средней продолжительности заболевания на 4,75 сут по сравнению с аналогичными показателями в группе инфицированных животных, не получавших лечения (14,75 сут.). Подтверждение лечебного действия препарата получено и при анализе содержимого везикул. На

фоне лечения косметическим гелем, содержащим аллостатин 1, так же как референс-препаратом зовиракс, выделение вируса из очагов поражения отмечалось в течение 6 дней после инфицирования, в то время как у животных, получавших плацебо или не получавших лечения, выделение вируса было отмечено до 9-го дня включительно. Через 2 дня после начала лечения косметическим гелем с аллостатином 1, инфекционная активность вируса, изолированного из очагов поражения, снижались в 10 раз. Показано, что аллостатин 1 обладает эффективностью, сопоставимой с эффективностью Зовиракса. Побочных эффектов при использовании косметического геля с аллостатином 1 отмечено не было. Таким образом, косметический гель, содержащий аллостатин 1, может быть рекомендован как препарат выбора в комплексной терапии ГГ.

Состояние репродуктивных органов у больных хроническим бруцеллезом

Анащенко А.В., Евдокимов А.В., Ляпина Е.П., Шутьдяков А.А., Сретенская Д.А.

*Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского Росздрава;
Саратовский НИИ сельской гигиены Роспотребнадзора*

Комплексное обследование, включающее клинический осмотр и УЗИ гениталий, проведенное 182 женщинам с хроническим бруцеллезом (ХБ) показало, что при частоте выявления гинекологической патологии в $52,6 \pm 3,6\%$ случаев, ряд состояний (доброкачественные новообразования и выкидыши на ранних сроках беременности) встречается чаще у женщин, трудовая деятельность которых связана с большим физическим напряжением.

Косвенным показателем частоты встречаемости определенной органопатологии при ХБ является статистически значимое по сравнению с остальной популяцией увеличение частоты поражения органов и систем у больных ХБ.

Анализ 116 амбулаторных карт пациентов разных возрастных групп с ХБ (I гр.) и без него (II гр.) показал, что в I гр. пациентов от 20 до 40 лет имеется достоверное увеличение частоты поражения репродуктивных органов у мужчин по сравнению с той же возрастной группой пациентов без бруцеллеза. У 37,5% больных выявлялись клинические проявления простатита. По данным ультразвукового исследования предстательной железы выявлены изменения в виде увеличения размеров простаты, наличие неоднородной структуры железистой ткани, наличие в простате кальцинатов, камней у 52,5% обследуемых лиц.

Процент выявления патологии предстательной железы имел прямую зависимость от длительности течения бруцеллезной инфекции.

Клинико-эпидемиологические особенности эпидемии гриппа и других ОРВИ осенью 2009 г.

Андрейчин М.А., Васильева Н.А., Дементьева Л.Я.

*Медицинский университет им. И.Я.Горбачевского,
Тернополь, Украина*

В Украине за время эпидемии гриппа и ОРВИ (данные МЗ на 22.01.10 г.) зарегистрировано почти 4,5 млн больных, госпитализировано 263 тыс., умерло 1030 человек. Верифицировано (ЦЭС, ИЭИБ АМНУ, Центр ВОЗ, Лондон) 494 случая пандемического гриппа, из них 213 закончились летально (43,1%). При исследовании секционного материала от 304 умерших у 202 (66,4%) подтвержден грипп А/Н1N1/California.

Эпидемия 2009 г. началась с Тернопольской области, где переболели 69 837 человек, умерли 25 (из них 68,0% до 40 лет). Сезонный подъем заболеваемости начался на месяц раньше, чем в 2008 г., с максимумом на 44-й неделе (343,71 на 10 тыс. населения), что в 5,9 раза выше прошлогоднего. Расчет показателей на 10 тыс. населения показал преобладание детей в 3–5 раз по сравнению со взрослыми. Среди взрослых до 30 лет было 55,4% больных, старше 60 лет – всего 3,2%; не отмечено лиц из групп риска (бомжи, пациенты с иммунодефицитами).

Резко увеличилась доля гриппа А (27,3% – в 7,8 раза выше 2008 г.); у 47 больных выявлен вирус А/Н1N1/Калифорния, в т.ч. у 8 – из секционного материала. Выявлены также вирусы гриппа В (7,8%), парагриппа (43,5%), RS- и аденовирусы (доля последних вдвое меньше, чем в 2008 г.). Число детей с гриппом А за время эпидемии увеличилось в 2,2, взрослых – в 11,3 раза. RS-вирусы чаще выявлялись у детей (82,6%), аденовирусы (60,0%). Парагрипп в 2008 г. Был чаще у детей (63,1%), в 2009 г. – у взрослых (64,1%).

Диагностическое нарастание титра антител в парных сыворотках крови наблюдалось только у 1/3 обследованных: к вирусу гриппа А/Н1N1 у 54,1% больных, А/Н2N2 – у 23,0%, А/Н3N2 – у 40,5%, гриппа В – у 29,7%; сразу к 2 возбудителям – у 20,3%, к 3 или 4 – у 12,2% больных. В то же время выявлены высокие исходные титры антител (1/320) к вирусу гриппа А/Н3N2 (65,1%) и гриппа В (76,0%) без динамики и низкие (0–1/40) – к вирусам А/Н1N1 (65,6%) и А/Н2N2 (88,0%).

В клинической картине отмечены менее выраженная температурная реакция, реже начало с катаральных явлений, частые осложнения (пневмония у 1/3 госпитализированных). У всех умерших пневмония геморрагическая, имела бурную негативную динамику, за 2–3 дня из очаговой становилась полисегментарной, субтотальной или тотальной с развитием респираторного дистресс-синдрома.

Уровни маркеров экзотоксинов кишечных бактерий в составе ЦИК крови в соотношении с клинико-лабораторными показателями у больных острыми кишечными микст-инфекциями

Андрекайте Н.А., Гюлазян Н.М., Юдина Ю.В., Герасимова И.Е., Паевская О.А., Белая О.Ф.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Выявление экзотоксинов возбудителей кишечных инфекций в ЦИК сыворотки в присутствии в кале больных маркеров различных экзотоксинов, практически не изучено.

Цель – выявление в составе ЦИК маркеров экзотоксинов возбудителей и связей интенсивности выявления экзотоксинов в кале и ЦИК крови с показателями интоксикации (выраженность и длительность лихорадки), диареи, лейкоцитозом, лейкоцитарным индексом интоксикации (ЛИИ), уровнями в крови ФНО α , ИЛ-1 β , ИЛ-4 и ИЛ-10.

Исследование уровней цитокинов проведено в крови 180 больных ОКИ в разгар (1–4 д.б.) заболевания методом ИФА («Протеиновый контур», С-Пб.); О-антигены шигелл, сальмонелл, иерсиний и кампилобактерий, а также маркеры экзотоксинов – Шига, холероподобного, токсинов А и В клостридий диффициле, энтеротоксина типа А клостридий перфрингенс определены в коагуляции с соответствующими тест-системами (НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи РАМН) в динамике заболевания.

Практически у всех больных в кале и ЦИК сыворотки крови были найдены О-антигены и/или маркеры экзотоксинов возбудителей, что свидетельствовало преимущественно о микст-инфицировании больных. Было установлено, что чем выше был общий уровень ЦИК крови, тем короче был период лихорадки ($r = -0,78$; $p \leq 0,05$). При анализе средних показателей титров маркеров экзотоксинов в составе ЦИК крови в группах больных при отсутствии маркеров экзотоксинов в кале или в присутствии 1, 2, 3, 4, или 5 токсинов (без учета присутствия ЛПС), выраженность диареи была прямо достоверно связана со средними уровнями относительных титров Шига и токсина А клостридий диффициле в ЦИК ($r = 0,86$, $p = 0,029$ и $r = 0,75$, $p \leq 0,05$, соответственно); показатели лейкоцито-за были тем меньше, чем больше энтеротоксина типа А клостридий перфрингенс было связано в ЦИК крови ($r = -0,79$, $p \leq 0,05$); концентрации ИЛ-10 в сыворотке были ниже у больных с большим связыванием цитотоксина В клостридий диффициле с антителами в ЦИК крови ($r = -0,74$, $p \leq 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что при кишечных бактериальных микст-инфекциях происходит активная продукция антитоксических антител и связывание ими экзотоксинов в иммунные комплексы, которые имеют важное антитоксическое значение, и это может быть использовано при объективной оценке интоксикации, эффективности терапии и выздоровления больных.

Гигиеническая обработка рук в профилактике инфекционных заболеваний в современных условиях

Анисимова Л.И.

НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

Гигиеническая обработка рук кожными антисептиками в профилактике инфекционных заболеваний в современных условиях является актуальной проблемой.

В настоящее время в практическом здравоохранении сформировались основные требования к кожным антисептикам для гигиенической обработки рук: высокая эффективность обеззараживающего действия за короткое время обработки рук, широкий спектр антимикробного действия кожного антисептика, отсутствие повреждений кожи рук при ежедневном многократном и длительном применении.

Гигиеническая обработка рук может осуществляться путем гигиенического мытья рук водой и мылом с антимикробными добавками, а также гигиенической обработки рук кожными антисептиками.

Гигиеническое мытье рук водой и мылом с антимикробными добавками позволяет снизить уровень общей микрофлоры кожи рук на 70–80%.

Высокий уровень снижения общей микрофлоры кожи рук обеспечивают готовые к применению кожные антисептики – спиртовые или водные растворы действующих веществ; дезинфицирующие салфетки однократного применения, пропиточным составом которых являются спирты, водно-спиртовые и водные растворы действующих веществ, а также кожные антисептики в форме геля на спиртовой основе. В результате гигиенической обработки рук подобными средствами достигается эффективность обеззараживающего действия в отношении общей микрофлоры кожи рук не менее, чем на 95%.

Все указанные средства отвечают современным требованиям как по эффективности обеззараживающего действия, так и по потребительским качествам, поскольку содержат смягчающие и увлажняющие кожу рук функциональные добавки, позволяющие значительно снизить агрессивное воздействие действующих веществ на кожу рук.

Для избежания возникновения устойчивости госпитальных штаммов микроорганизмов к применяемым кожным антисептикам для гигиенической обработки рук необходима их своевременная ротация.

Реактивные состояния при лепре

Анохина В.В., Аюпова А.К., Юшин М.Ю.

НИИ по изучению лепры Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Астрахань

Лепра – хронический микобактериоз, течение которого осложняется спонтанно возникающими реактивными состояниями, связанными с изменениями в иммунологи-

ческом статусе больного, чаще всего на фоне начала противолепрозной терапии. Опасность реактивных состояний обусловлена поражением периферических нервов (в основном, дистальных отделов конечностей и лицевого нерва), являющимся наиболее частой причиной инвалидности при этом заболевании.

В НИИЛ под наблюдением с 1970 по 2009 год находилось 117 вновь выявленных больных лепрой, реактивные состояния были зарегистрированы у 43 из них (36,8%), причем лепрозные реакции 1-го типа (пограничные реакции), такие как реверсивные и нисходящие, наблюдались у 11 больных (9,4%), а лепрозные реакции 2-го типа – лепрозная узловатая эритема (ЛУЭ) – у 32 больных (27,4%). Пограничные реакции наиболее часто возникали через 3 мес. от начала лечения и продолжались в основном от 2 до 6 мес. Большинство реакций ЛУЭ развивались через 6 мес – 2 года от начала терапии, а их продолжительность варьировала от 1 мес до 2 – 4 лет. За тот же период наблюдения рецидивы зафиксированы у 189 больных лепрой, что составило 16,1% от общего числа больных, состоящих на учете (максимум рецидивов приходилось на 70–80-е годы двадцатого века). Большинство рецидивов развивалось через 10–30 лет от момента первичной постановки диагноза, в то время, когда больные после успешного курса стационарной терапии находились на амбулаторном лечении или под диспансерным наблюдением.

Таким образом, если следовать стратегии ВОЗ, направленной на укорочение сроков лечения при малобактериальной лепре до 6 мес, а при многобактериальной лепре до 2 лет, большинство реакций будет развиваться и протекать уже после окончания курса противолепрозной терапии и снятия больного с учета, не говоря уже о рецидивах заболевания, возникающих через десятки лет от момента первичной постановки диагноза. В связи с этим не вызывает сомнения тот факт, что при лепре необходимы значительно более длительные сроки стационарного и амбулаторного лечения и пожизненное диспансерное наблюдение, что особенно важно при многобактериальных формах заболевания, наиболее опасных в эпидемиологическом отношении.

Профилактические образовательные программы, как основа формирования безопасного репродуктивного поведения

Антонова Е.А., Алешина Е.Н.

Калужский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями

Выявить гендерные особенности репродуктивного поведения молодежи и проанализировать систему охраны репродуктивного здоровья в Калужской области. Разработать и интегрировать в учебный процесс образовательные программы воспитания безопасного репродуктивного поведения. Проведено структурированное интервьюирование 150 учащихся высших и средних учебных

заведений (15–25 лет) и оценка их ценностно-потребностных ориентаций в отношении репродуктивного здоровья. Выявлено, что среди молодежи широко распространено рискованное сексуальное поведение, которое увеличивает риск инфицирования инфекциями, передаваемыми половым путем, в том числе и ВИЧ-инфекцией. Среди ВИЧ-инфицированных в Калужской области более 76% – люди в возрасте от 15–29 лет. Основной причиной этого является низкий уровень гигиенического воспитания и санитарной культуры, недостаточная информированность о необходимости и возможностях сохранения репродуктивного здоровья. Средний возраст начала половой жизни – 15–17 лет (67% опрошенных), при этом 12% респондентов указали, что начали сексуальную жизнь в возрасте 11–14 лет. Более одного полового партнера имеют 24% опрошенных, не пользуются презервативами при случайных сексуальных контактах 26% респондентов. Увеличился разрыв между возрастом начала половой жизни и возрастом вступления в брак. При этом существующая система охраны репродуктивного здоровья ориентирована только на лечение патологии в женском организме. Молодежь с проблемами репродуктивного здоровья, особенно юноши, имеют ограниченный доступ к специализированной помощи. Консультирование по вопросам сохранения и поддержания репродуктивного здоровья не проводится. Определяющим в сохранении репродуктивного здоровья является репродуктивное поведение, которое формируется в детском и подростковом возрасте, а не только наличие доступной медицинской помощи. Поэтому для решения проблемы сохранения репродуктивного здоровья молодежи необходим комплексный подход, учитывающий возрастные, гендерные особенности молодежи и включающий: внедрение образовательных программ, обеспечение доступной медицинской помощи с обязательным консультированием по вопросам репродуктивного здоровья, обеспечение экономического благополучия молодежи. В условиях кризиса образовательные программы по формированию безопасного репродуктивного поведения, разработанные совместно с педагогами и интегрированные в образовательный процесс стали эффективным началом реализации комплексной программы.

Сывороточное содержание цитокинов на разных стадиях хронического гепатита С

Антонова Т.В., Широнина Н.Л.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова

Для хронического гепатита С (ХГС) типично длительное малосимптомное течение, маскирующее прогрессирование фиброза вплоть до цирроза печени, что определяет потребность в дополнительных критериях оценки стадий заболевания.

Проанализированы 86 случаев ХГС. У 62 пациентов ХГС протекал без признаков нарушения (20 больных со

стабильно нормальной активностью АЛАТ, субклиническая форма) или с минимальными нарушениями функции печени (42 пациента). У 24 больных диагностирована цирротическая стадия заболевания с признаками портальной гипертензии. Определяли уровни цитокинов в крови: фактор некроза опухоли- α (ФНО- α), интерлейкин-6 (ИЛ-6) и трансформирующий фактор роста β 1 (ТФР- β 1) методом ИФА.

У всех обследованных больных обнаружили значительное повышение в крови уровней ФНО- α , ИЛ-6 и ТФР- β 1. Удалось выявить некоторые различия в степени повышения уровней цитокинов в крови относительно друг друга при субклинической форме в сравнении с результатами обследования больных ХГС с минимальными клиническими проявлениями. Так, при субклинической форме отмечали преобладание степени повышения содержания ИЛ-6 над ТФР- β 1 и соразмерное повышение содержания ФНО- α и ТФР- β 1 в крови. Случаи с повышенной активностью АЛАТ отличались обратным соотношением: значительным преобладанием повышения в крови уровня ТФР- β 1 над ФНО- α , что свидетельствовало об изменении баланса про- и противовоспалительных цитокинов по мере увеличения активности гепатита и стадии фиброза.

Это подтвердили результаты обследования больных с цирротической стадией ХГС, у которых установлено существенное повышение уровня ФНО- α , ИЛ-6 и ТФР- β 1 в крови относительно контроля, при этом выявили достоверно более высокую сывороточную концентрацию ТФР- β 1 по сравнению с результатами обследования пациентов без признаков цирроза ($56,2 \pm 6,6$ и $33,6 \pm 4,1$ ng/ml; $p < 0,01$). Обнаружена достоверная связь сывороточной концентрации ТФР- β 1 со стадией фиброза печени ($r = 0,297$; $p < 0,05$) и содержанием γ -глобулинов в крови ($r = 0,441$; $p < 0,01$).

Таким образом, перспективными в отношении оценки стадии ХГС могут быть показатели, отражающие дисбаланс цитокинов в крови.

Эпидемиолого-эпизоотологические особенности дирофиляриоза в Астраханской области на примере трехчленной паразитарной системы: собака–комар–человек

Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Ковтунов А.И.

Астраханская государственная медицинская академия;
Управление Роспотребнадзора по Астраханской области,
Астрахань

Проанализировано 95 историй болезни, обследовано 7261 собака (в т.ч. собственные исследования – 1532 собаки) и 334 комара. Размеры обнаруженных у собак микрофилярий составляли: от 156 до 300 мкм, диаметр: 4–7 мкм. Исследования проводили с 2005 по 2009 гг. Установлено: снижение экстенсивности инвазии с 4,7% в 2005 г. до 3,5% в 2008 г. и резкое увеличение до 8,6% в 2009 г. за счет ранее необследованных собак.

Всего на территории Астраханской области зарегистрировано 75 случаев дирофиляриоза человека. Городские жители составляют 64%, сельские районы – 36%.

Заболеваемость дирофиляриозом выше у женщин – 76% (мужчины – 24%). Первичный диагноз в большинстве случаев был ошибочный (94,7%). Инкубационный период колебался от 1 недели до 6 мес, в единичных случаях – 1,5 и 2 года.

Длина извлеченных у людей гельминтов колебалась от 85 до 120 мм. В 24% случаев составляла 120 мм. Это были самки.

Передачу и распространение дирофилярий осуществляют промежуточные хозяева – комары родов *Aedes*, *Culex* и *Anopheles*. Нами установлена более высокая зараженность личинками дирофилярий комаров рода *Culex* – 7,0%, чем *Aedes* – 6,7% и *Anopheles* – 3,4%.

Для предупреждения распространения дирофиляриоза проводили профилактические мероприятия: собакам назначали ивермектин и диронет; в отношении комаров – противокомариная обработка помещений и водоемов; в отношении людей санитарно-просветительная работа.

Естественное распространение урогенитальных инфекций у обезьян в условиях неволи

Аршба И.М., Слободенюк В.В.

НИИ медицинской приматологии РАНХ, Сочи

В связи с широким распространением урогенитальных инфекций (УГИ) предпринимаются попытки моделирования их на лабораторных животных. В этом отношении обезьяны, составляющие наряду с человеком, единый отряд приматов представляют особый интерес.

Цель исследования – определение естественного распространения возбудителей урогенитальных инфекций (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*) у обезьян разных видов и выяснения роли их в патологии беременности и родов.

Материалы и методы. Объект исследования – 388 обезьян (павианы гамадрилы и анубисы, макаки: яванские, резусы, лапундеры) обоего пола и различного возраста.

Материалом для исследования служили соскобы из уретры самцов и эпителиальных клеток влагалища здоровых самок и самок с патологией родов. У погибших детенышей – паренхиматозные органы (легкое, печень, селезенка, почка).

Методы: ПЦР – полимеразная цепная реакция, ПИФ – прямая иммунофлюоресценция.

Результаты исследования. Обследование 5 видов здоровых и страдающих генитальной патологией обезьян выявило широкое распространение носительства возбудителей УГИ, ассоциированных с хламидиями, микоплазмами и уреоплазмами (49,5%). Инфицированность здоровых обезьян обусловлена моноинфекцией, преимущественно *S.trachomatis*, хотя не исключена возможность одновременного носительства двух видов возбудителей.

Носительство патогенов у здоровых обезьян не сопровождается клиническими проявлениями. При патологии беременности и родов, послеродовых воспалительных осложнениях частота обнаружения возбудителей УГИ в ассоциациях резко возрастает (до 72,1%), при этом повышается частота поздних аборт, мертворождений или рождение маловесных детенышей с явными или скрытыми пороками развития. Об этиологической связи названной патологии с хламидиями и микоплазмами свидетельствует обнаружение в реакции ПЦР и ПИФ соответствующих возбудителей у детенышей и их матерей.

Заключение. Естественная инфекция обезьян возбудителями УГИ может быть рекомендована для изучения вопросов патогенеза, форм течения урогенитальных инфекций человека, а также для доклинического испытания эффективности новых методов терапии и профилактики.

Особенности эпидемического процесса краснухи в Армении

Асоян А.В., Амбарцумян А.Дз., Мирзоян А.И., Арутюнова К.Э.

Кафедра инфекционных болезней ЕГМУ им. М.ГЕРАЦИ, Ереван

Эпидемиологическая значимость краснухи, оцененная распространенностью по республике с 1990 по 2004 гг., характеризуется некоторыми особенностями, связанными с легкостью реализации воздушно-капельного механизма передачи среди большой и плотной конгломерации населения, объединенной инфраструктурой столицы.

Ежегодно в Ереване в период с 1990 по 2004 гг. регистрировалось в среднем 835 случаев заболеваний краснухой, а по республике – 1193, что в показателях на 10 000 населения составляет соответственно 7,45 и 3,56. В силу преимущественного распространения среди детей рассматриваемая инфекция относилась к детским, однако анализ возрастного распределения заболеваемости краснухой показал, что с 1990 по 2003 гг. на долю 0–14-летних приходилось от 82,14 до 97,93%, а в 2004 г. – 71,8%, то есть отмечается тенденция «повзреления» данной нозологии в республике.

С 1992 по 2004 гг. заболеваемость краснухой (на 10 тыс. женского населения республики) была зарегистрирована в пределах от 0,59 до 14,77, что в структуре общей заболеваемости составляло от 33,1 до 53,8%. По-прежнему заболеваемость краснухой женского населения Армении дает повод для размышления о возможности совершенствования проводимых мер профилактики и эпидемиологического контроля.

Произведя расчет нормированных показателей для оценки уровня заболеваемости краснухой в Армении, становится очевидным, что за анализируемый период эпидемическая ситуация была благополучной с 1991 по 1994, 1997–2000 гг., неблагополучной в 1990 г., 1995–1996 гг., обычной в 2002 г., опасной в 2001 г.

Оценка иммунологической эффективности вакцинации против гепатита В медицинских работников крупного наркологического стационара г. Москвы

Асратян А.А., Мусина Е.Е., Новикова Ю.Б., Шуляк Ю.А., Демидович Л.И., Котова И.Ю., Бахшиян Т.Р.

НИИ эпидемиологии, микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, Москва

Одним из наиболее эффективных подходов к снижению интенсивности эпидемического процесса гепатита В в группе высокого риска заболевания (медицинского персонала) является специфическая вакцинопрофилактика.

Цель работы – изучение напряженности иммунного ответа к гепатиту В после вакцинации медицинского персонала наркологического стационара.

Пациенты и методы. Всего было вакцинировано 361 медицинских работников по стандартной схеме (0–1–6 мес) за период с 1995 г. по 2008 г.

Проведено обследование медицинского персонала на наличие маркеров ГВ (HBsAg, анти-HBs, анти-HBc) и гепатита С (ГС) (анти-ВГС) методом ИФА, а также определяли ДНК-ВГВ и РНК-ВГС. Для анализа поствакцинального иммунитета выявляли анти-HBs, показатели выявления антител имели количественную характеристику – наличие анти-HBs от 10 и более mME/ml.

Результаты исследований. В целом маркеры ГВ (HBsAg, анти-HBs, анти-HBc) выявлены у 287 обследованных (79,5%), антитела к вирусу ГС – у 12 (3,3%). HBsAg был обнаружен в 1,9% случаев; анти-HBs – у 74,5% лиц, анти-HBc – у 18%: моно анти-HBc обнаружены у 3% лиц, в сочетании с анти-HBs – у 15% сотрудников. Из 7 лиц с наличием HBsAg у одного выявлен ДНК-ВГВ и 4 (33,3%) из 12 лиц с анти-ВГС имели РНК-ВГС.

Установлен, что 74,5% медицинского персонала имели защитные уровни антител к вирусу гепатита В (ВГВ): из них 49,8% имели титры 10–99 mME/ml, 25,2% – 100–2000 mME/ml и 25% – с титром более 2000 mME/ml. Частота выявления и напряженность поствакцинальных антител к ВГВ среди различных групп медицинского персонала был практически одинаковым.

Заключение. Показано, что медицинские работники продолжают оставаться группой риска по инфицированию парентеральными гепатитами: наличие в 3% случаев моно анти-HBc, в 3,3% анти-ВГС и лиц с наличием ДНК-ВГВ и РНК-ВГС лиц свидетельствует о латентно протекающей инфекции ГВ и ГС среди медицинского персонала. Результаты исследований свидетельствуют, что 25,5% медицинского персонала не имеют поствакцинальных защитных антител к вирусу гепатита В, что свидетельствует о необходимости проведения адекватной тактики индивидуальных ревакцинаций.

Тромбоцитопения при геморрагической лихорадке с почечным синдромом: новый взгляд на проблему

Афанасьева В.И., Иванис В.А.

Владивостокский государственный медицинский университет Росздрава

Тромбоцитопения является одним из наиболее характерных лабораторных признаков геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), генез которого на современном этапе остается до конца не выясненным. В большинстве литературных источников тромбоцитопения относится к проявлениям геморрагического синдрома и напрямую коррелирует с его основными клинико-лабораторными критериями.

Проведен анализ историй болезни 40 больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС), находившихся на лечении в инфекционных стационарах Приморского края в период 2006–2009 гг. Все клинические случаи были классически разделены на 2 равные группы в зависимости от типа эпидемиологического очага, где произошло инфицирование. Первую группу составили пациенты, инфицированные в сельском эпидемиологическом очаге (Hantaan-инфекция и Amur-инфекция), вторую группу – пациенты, инфицированные в городском эпидемиологическом очаге (Seoul-инфекция). Серологическое подтверждение диагноза ГЛПС (методом НМФА) было получено у всех больных.

Наличие геморрагического синдрома (по клинико-лабораторным данным) было выявлено у 9 больных (45%) первой обследованной группы и лишь у 4 больных (20%) второй группы. Отмечено, что при Hantaan и Amur-инфекциях, которые достоверно чаще, чем Seoul-инфекция сопровождалась геморрагическим синдромом, тромбоцитопения встречалась реже. Из 8 больных (40%) с явлениями геморрагического синдрома, инфицированных в сельском эпидемиологическом очаге, лишь у 5 пациентов отмечалась тромбоцитопения. При этом уровень тромбоцитов периферической крови, в большинстве случаев, не снижался менее $100\text{--}120 \times 10^9/\text{л}$, и лишь у 1 больного достиг $70 \times 10^9/\text{л}$. При Seoul-инфекции тромбоцитопения отмечена у 14 больных (70%), а клинические проявления геморрагического синдрома – лишь у 4 пациентов (20%). Причем во всех случаях тромбоцитопения носила достаточно выраженный характер (со снижением количества тромбоцитов до $50\text{--}80 \times 10^9/\text{л}$). Таким образом, тромбоцитопения при ГЛПС далеко не всегда является прямым отражением геморрагических проявлений и имеет иной (вероятно, иммунный) генез. Данный факт представляет весьма интересным и требует дальнейшего изучения.

Психологический статус больных хроническим вирусным гепатитом С, не получавших противовирусную терапию

Афоница Е.С., Петешова Е.В., Золотарев Ю.В.

Орловский государственный университет; Медицинский институт, Орел

Актуальность исследования хронического гепатита С (ХГС) не вызывает сомнений, поскольку она определяется постоянным ростом заболеваемости, повсеместным распространением, серьезными исходами. Несмотря на широкое внедрение в практическую гепатологию современных методов диагностики и лечения, многие проблемы остаются весьма актуальными и малоизученными. Одной из них является определение психологических особенностей и качества жизни пациентов, страдающих ХГС.

С использованием клинических и психологических методов была обследована группа больных из 21 пациента с ХГС, получавших в качестве лечения только патогенетическую терапию из-за развития побочных эффектов или неэффективности проведения противовирусной терапии. Средний возраст больных на момент обследования составил $36,8 \pm 3,4$ года, из них 12 мужчин, 9 женщин. Психологический статус больных оценивали с помощью 2 методик: оценка самочувствия, активности, настроения (САН) и опросника невротических расстройств (ОНР). При оценке психологического статуса установлено, что у большинства пациентов с ХГС снижены показатели самочувствия (средний балл 3,8) и настроения (средний балл 4,1). По методике ОНР были выявлены изменения по клиническим и личностным шкалам. По клиническим шкалам определялись колебания интенсивности жалоб у пациентов, отсутствие страхов и фобических расстройств, навязчивых мыслей, у 30% пациентов наблюдались нарушения сна. По личностным шкалам было установлено, что у пациентов отсутствовало адекватное отношение к болезни. У 80% наблюдался невротический сверхконтроль поведения, спонтанность эмоциональных реакций и поведения в целом. А также прослеживалась открытость, легкость в контактах, потребность в общении.

Таким образом, проведение исследования у больных ХГС позволило установить изменения со стороны психоэмоциональной сферы, со снижением самочувствия и настроения, спонтанностью эмоциональных реакций, отсутствием склонности к рефлексии, снижением уверенности в себе, формированием психосоматических расстройств на фоне сохраненной активности.

Динамика клинико-биохимических показателей у больных с хроническим вирусным гепатитом С, при различных видах терапии

Афони́на Е.С., Тарасова Т.А., Золотарев Ю.В.

*Орловский государственный университет;
Медицинский институт, Орел*

Целью работы являлось изучение сравнительной эффективности моно-, комбинированной и патогенетической терапии больных хроническим гепатитом С (ХГС) и влияние лечения на клинико-биохимические показатели.

Под наблюдением находились 73 пациента с ХГС, 27 из которых женщины и 46 мужчины, в возрасте от 22 до 54 лет. Средняя продолжительность пребывания в стационаре 17 койко-дней. Первую группу составили 29 человек, получавших монотерапию α -интерфероном (реаферон). Во вторую группу вошли 13 человек, которым была назначена комбинированная терапия α -интерфероном и рибавирином. Третья группа в составе 32 человек получала патогенетическую терапию (гепатопротекторы). Изначально во всех группах у пациентов в 93% случаев отмечались жалобы на боль и тяжесть в правом подреберье, у 89% было выявлено увеличение печени в среднем на 2 см, 9% указывали на тошноту, снижение аппетита. Из биохимических показателей у 12% больных уровень общего билирубина был повышен в среднем в 4,5 раза, АЛТ в 3 раза, АСТ в 2,1 раза, у 14% пациентов отмечалось снижение ПТИ, а у 10% повышение показателей тимоловой пробы.

В результате проведенного лечения в стационаре в первой группе у 82% пациентов наступила нормализация биохимических показателей, у 74% отмечалось уменьшение печени, практически полное отсутствие жалоб, однако у 8% сохранялись диспепсические явления в виде тошноты и снижения аппетита. Во второй группе отсутствовали клинические проявления со стойким снижением биохимических показателей у 98% пациентов. В третьей группе снижение биохимических показателей наступило у 47%, однако у 63% пациентов сохранялись тяжесть в правом подреберье, снижение аппетита и работоспособности.

Таким образом, наиболее быстрая положительная динамика нормализации клинико-биохимических показателей наблюдалась у больных при проведении комбинированной терапии рекомбинантными α -интерферонами и нуклеозидными препаратами. При использовании в лечении монотерапии и патогенетической терапии определялся наиболее низкий процент положительного ответа на проводимую терапию.

Оценка эффективности различных форм интерферона при хроническом гепатите С через 12 недель терапии

Афтаева Л.Н., Баранова И.П., Никольская М.В., Краснова Л.И.

*Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию;
Пензенский областной центр специализированных видов
медицинской помощи*

Цель исследования: изучение особенностей вирусологического ответа при лечении больных хроническим гепатитом С различными формами интерферона в сочетании с рибавирином и инганоном через 12 нед терапии.

Пациенты и методы. В исследование включены 58 больных гепатитом С в возрасте 22–57 лет. Пациенты разделены на 3 группы. 1 группа – 30 больных получали терапию с использованием роферона А в 3 млн. МЕ 3 раза в неделю п/к, ингано-на (интерферон γ) 500 тыс. МЕ 3 раза в неделю и рибавирина 10,6 мг/кг/сут. 2 группа – 19 больных получали терапию пегинтерфероном- α -2b (пегинтрон) в дозе 1,5 мкг/кг/нед и рибавирином 10,6 мг/кг/сут. 3 группа – 9 пациентов получали лечение альтевиром в дозе 3 млн МЕ 3 раза в неделю, инганоном 500 тыс. МЕ 3 раза в неделю и рибавирином 10,6 мг/кг/сут.

Результаты исследований. У пациентов оценивался быстрый вирусологический ответ (БВО) и ранний вирусологический ответ (РВО) – через 4 и 12 нед от начала лечения. В 1 группе при оценке БВО HCV РНК не определялась у 12 больных, у 12 пациентов отмечалось снижение вирусной нагрузки на 2 log, таким образом, быстрый вирусологический ответ достигнут у 24 пациентов (80%). Во 2 группе через 4 нед HCV РНК не определялась у 4 больных, у 8 пациентов отмечалось снижение вирусной нагрузки на 2 log.

Таким образом, БВО достигнут у 12 пациентов (63%). В третьей группе БВО достигнут у 100% больных: у 7 пациентов вирус в крови не определялся, у 2 больных снизилась вирусная нагрузка более, чем на 2 log. Через 12 недель от начала терапии в 1 группе HCV РНК не определялась у 23 пациентов, у 7 пациентов отмечалось снижение вирусной нагрузки на 2 log; таким образом, РВО достигнут у 30 пациентов (100% случаев). Через 12 нед терапии во 2 группе неопределяемый уровень HCV РНК констатировали у 12 пациентов, снижение вирусной нагрузки на 2 log и более обнаружено у 6 пациентов, таким образом, РВО достигнут у 18 больных (95% случаев). В 3 группе пациентов в 100% случаев достигнут РВО.

Выводы. Выявлена высокая эффективность комбинированных схем лечения хронического гепатита С; противовирусная эффективность короткоживущих интерферонов- α в сочетании с рибавирином и инганоном в первые 12 нед терапии не имеет достоверных различий по сравнению с лечением «пегинтрон + рибавирин».

Чувствительность шигелл к иммуномодулятору с противомикробным действием

Ахмедов Д.Р., Малеев В.В., Тагирова З.Г., Амирова Д.М., Гипаева Г.Р.

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала;
Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Одно из ведущих мест в структуре острых кишечных инфекций занимают шигеллезы. В последние десятилетия отмечается эволюция шигелл от менее до высоковирулентных и высокоустойчивых к антибактериальным препаратам. На сегодняшний день для лечения больных шигеллезами ведутся поиски эффективных антибактериальных средств, меняются схемы их применения, но всегда сохраняется комплексный подход к лечению, предполагающий подбор этиотропного препарата с учетом чувствительности возбудителя. В последние годы отечественными и зарубежными исследователями рекомендуются применение в клинике препаратов, обладающих комплексным действием. В связи с этим перспективным направлением является цитокинотерапия. Цитокины являются универсальными медиаторами межклеточных взаимодействий, обладают иммуномодулирующим действием и др. В настоящее время в России на кафедре иммунологии Российского государственного медицинского университета разработан новый иммуностропный препарат суперлимф, который представляет собой стандартизированный комплекс природных цитокинов (ИЛ-1, 2, 6; ФНО- α ; МИФ и т.д.), обладающий антибактериальным и антиоксидантным действием. Нами изучено прямое антибактериальное действие суперлимфа на музейные и свежесделанные штаммы *Shigella in vitro* диско-диффузионным методом. Музейные штаммы *S.flexneri* 1a 8516, *S.dysenteriae* 1/1362, *S.sonne* (*S.форм*), использованные в работе, были получены из музея института ГИСК им. Л.А. Тарасевича МЗ РФ. Свежесделанные штаммы *S.flexneri* 2a, 1b и 6 были получены от 93 больных с острой дизентерией Флекснера, а *S.Sonne* 1a от 24 больных. В результате проведенных исследований наблюдалось противомикробное действие препарата суперлимф на бактерии семейства *Enterobacteriaceae* рода *Shigella*. Действие субстанции в концентрации 0,5–100 мкг/мл показало отсутствие полного антибактериального действия препарата на штамм *Shigella spp.* Полное подавление роста тестируемых культур отмечалось при увеличении концентрации суперлимфа до 1000 мкг/мл и более высоких разведений исследуемой культуры. Таким образом, суперлимф оказывает антибактериальное действие в отношении музейных штаммов и свежесделанных шигелл, что позволяет рекомендовать его использование в комплексной терапии больных шигеллезами.

Опыт проведения элективного курса обучения студентов на кафедре инфекционных болезней Дагестанской государственной медицинской академии

Ахмедов Д.Р., Пашаева С.А., Гипаева Г.Р., Ризванов Д.М.

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала

Электив является одной из форм обучения, предусмотренных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, при этом студентам предоставляется свободный выбор тем и направлений для более углубленного изучения какого-либо раздела инфекционной патологии. На кафедре инфекционных болезней Дагестанской Государственной медицинской академии организованы элективные курсы для студентов 5 и 6 курсов лечебного факультета на темы «Инфекция ВИЧ/СПИД» и «Тропические болезни и паразитология», соответственно, параллельно с основной программой обучения. Проведение элективов на кафедре строится таким образом, чтобы нагрузка студентов при прохождении не превышала 18 ч в неделю. Элективный курс «Инфекция ВИЧ/СПИД» проводится в центре по борьбе и профилактике инфекции ВИЧ/СПИД. Тематический план включает 9 двухчасовых занятий. В соответствии с тематическим планом разработаны методические рекомендации по следующим темам:

- История открытия ВИЧ. Классификация ретровирусов. Хроника начала пандемии инфекции ВИЧ/СПИД;
- Методы ИФА, иммуноблотинга, ПЦР-диагностика;
- Определение иммунного статуса, субпопуляций лимфоцитов у больных инфекцией ВИЧ/СПИД;
- Этиологические группы оппортунистических инфекций. Пневмоцистная пневмония, кандидоз, туберкулез, ЦМВИ, саркома Капоши, токсоплазмоз, криптоспорицидоз, гистоплазмоз при инфекции ВИЧ/СПИД.

В методических рекомендациях определена учебная цель, учебное время, расчет времени, место проведения занятия, объект исследования, материально-техническое оснащение, целевые задачи, методика проведения и содержание занятия, учебные вопросы и практические навыки, которые должны усвоить студенты по данной теме, литература для углубленного изучения соответствующей темы. На итоговом занятии по результатам собеседования студентам ставится зачет. Такой опыт проведения элективного курса обучения вызывает у студентов живой интерес к освоению данной темы и превышает рамки, предусмотренные учебной программой, так как он не подменяет другие формы обучения и позволяет более углубленно изучить данный раздел инфекционной патологии.

Сывороточное содержание растворимой молекулы CD16 при вирусном гепатите С

Бабаев А.А., Борисова А.А., Манакова Э.А., Новиков В.В.

Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского

Молекула CD16 (Fc γ RIII) экспрессируется в основном на поверхности NK-клеток и нейтрофилов. Оценка сывороточного уровня растворимых молекул CD16 (sCD16) при заболеваниях разного генеза во многих случаях выявляла корреляцию с тяжестью заболевания. **Целью** работы явилось определение сывороточного содержания sCD16 у больных хроническим гепатитом С.

В работе использовали образцы сыворотки крови 100 здоровых доноров, образцы сыворотки 64 больных хроническим гепатитом С. Определение уровня sCD16 проводили двухсайтовым иммуоферментным методом с применением моноклональных антител ИКО-116 и поликлональных антител против антигенов мононуклеарных клеток периферической крови человека. Сывороточный уровень оценивали, переводя единицы оптической плотности в условные единицы (U/ml).

Сывороточный уровень растворимых молекул CD16 у здоровых доноров составил $129,2 \pm 10,1$ U/ml. При хроническом гепатите С относительное содержание растворимых молекул CD16 равнялось $163,5 \pm 15,5$ U/ml, что выше нормы в 1,3 раза ($p = 0,04$).

Повышенный уровень растворимых молекул CD16, связывающих антитела, приводит к угнетению гуморального звена иммунитета, а также является показателем ослабленности неспецифического клеточного иммунитета. Увеличение сывороточной концентрации растворимых молекул CD16 при хроническом гепатите С может служить дополнительным маркером состояния иммунитета.

Новый диагностический подход к хронической форме инфекционного мононуклеоза у детей

Бабаченко И.В., Левина А.С., Седенко О.В., Григорьев С.Г.

НИИ детских инфекций Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург

Цель работы: совершенствование диагностики хронического инфекционного мононуклеоза (ИМ), вызванного вирусом Эпштейна–Барр (ВЭБ) и цитомегаловирусом (ЦМВ), у детей для обоснования дифференцированной терапии в зависимости от тяжести заболевания.

Под наблюдением находились 76 детей в возрасте от 1 года до 17 лет с симптомами ИМ, сохранявшимися более 6 месяцев, и маркерами активной ВЭБ- и/или ЦМВ-инфекции (антитела класса IgM, выявленные методом ИФА, ДНК вируса в биологических секретах – методом ПЦР, антигены вирусов в лимфоцитах крови или эпителии

ротоглотки – иммуноцитохимическим (ИЦХ) методом). На основе статистического анализа были выявлены наиболее ценные критерии оценки степени тяжести хронического ИМ, доказана их высокая диагностическая значимость. Самыми информативными признаками, позволяющими с точностью до 89,3% определять степень тяжести хронического ИМ у детей, оказались: выраженность астении как проявление общинфекционного синдрома; степень увеличения размеров печени и небных миндалин, отражающие выраженность лимфопролиферативного синдрома; частота острых респираторных заболеваний в год как клиническое проявление формирующегося при хронической герпесвирусной инфекции вторичного иммунодефицита; высокое содержание в гемограмме относительного количества моноцитов, лимфоцитов и атипичных мононуклеаров, косвенно отражающее активность вирусной инфекции; наличие IgM к капсидному антигену ВЭБ и IgG к ядерному антигену ВЭБ в диагностическом титре, характеризующее активность специфического гуморального ответа на ВЭБ-инфекцию. Маркеры специфического гуморального ответа на ЦМВ-инфекцию (IgM и IgG), а также данные прямых вирусологических методов (ПЦР и ИЦХ) выявления ДНК и антигенов ЦМВ по данным нашего анализа оказались мало информативными для оценки степени тяжести хронического ИМ у детей.

Определение тяжести хронической формы ИМ позволяет дифференцированно подходить к выбору схем противовирусной и иммуномодулирующей терапии и длительности ее курсов.

Профилактика респираторной заболеваемости у детей медико-социального отделения

Бабко С.В., Бениова С.Н.

Владивостокский государственный медицинский университет Росздрава

Цель работы – изучить влияние дисбиотических процессов кишечника на здоровье детей, оставшихся без попечения родителей, уточнить эффективность приема пробиотиков для восстановления нормальной микрофлоры и снижения уровня острых респираторных заболеваний (ОРЗ) во временно закрытом коллективе. Под нашим наблюдением находилось 108 детей в возрасте от одного месяца до года. Все обследуемые составили группу часто болеющих детей, имеющих функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). При исследовании микрофлоры кишечника до приема пробиотиков у 100% обследованных выявлены дисбиотические нарушения, причем преобладали изменения соответствующие III и IV степени дисбактериоза (80%). В сыворотке крови у детей до приема пробиотиков отмечалась достоверная односторонняя динамика уровня TNF- α в сторону увеличения ($p < 0,001$) до $43,04 \pm 7,5$ пг/мл по сравнению со здоровыми детьми – $4,3 \pm 0,33$ пг/мл. Повышение уровня IL-6 выявлено при дисбактериозе II–III степени, его количество составило $7,76 \pm 1,35$ пг/мл. Тогда как дисбактериоз IV

степени характеризовался снижением показателя IL-6 до $2,64 \pm 1,4$ пг/мл. На фоне лечения «Бифидум 791 БАГ» в течение одного месяца ни у одного из детей не было отмечено присоединения ОРЗ. За три месяца наблюдения однократные симптомы ОРЗ отмечены у 5 детей. Кроме того, после проведенного курса лечения «Бифидум 791 БАГ» ни у одного ребенка не было выявлено нарушений кишечного микробиоценоза IV степени, число детей с III степенью дисбактериоза составило 40%, II степени – 60%. При анализе уровня цитокинов крови выявлено достоверное снижение TNF- α до $4,7 \pm 0,3$ пг/мл (по сравнению с нормой $4,3 \pm 0,33$ пг/мл, $p < 0,05$). Отмечалась тенденция к нормализации уровня IL-6 у детей со II и III степенью дисбактериоза до $4,2 \pm 0,4$ пг/мл (по сравнению с нормой $3,1 \pm 0,1$, $p < 0,05$) и повышение уровня IL-6 при дисбактериозе IV степени до $3,2 \pm 1,4$ пг/мл. Результаты проведенного исследования показали, что при использовании «Бифидум 791 БАГ» у детей раннего возраста, находящихся в медико-социальном отделении, изменяется качественный и количественный состав микрофлоры кишечника, что в свою очередь приводит к снижению уровня цитокинов крови, способствует купированию функциональных нарушений ЖКТ и, как следствие, снижению заболеваемости ОРЗ.

Культуральная характеристика микобактерий, выделенных из лепрозных источников

Байрамова А.С., Юшин М.Ю.

НИИ по изучению лепры Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Астрахань

Несмотря на господствующее мнение о невозможности культивирования возбудителя лепры, многие исследователи со времени открытия А.Гансеном M. leprae до сих пор продолжают сообщать о выделении на искусственных питательных средах микроорганизмов из лепрозных источников (В.М.Кедровский, 1900; И.А.Баранников, 1902; З.В.Бадовская с соавт., 1972, 1982, 1984; F.Portaels, 1985; A.N.Chakrabarty et al., 2001 и др.). Большая часть культивируемых штаммов бактерий, выделенных из лепрозных поражений от людей, броненосцев и других источников (David H.L. et al., 1983; Larsson L. et al., 1985; Portaels F. et al., 1985), были отнесены авторами к группе нетуберкулезных микобактерий (НТМБ) или нокардиоформных бактерий (CANb). Используя для первичного посева авторские минимальные искусственные питательные среды (жидкую и плотную), мы выделили в аксениче-скую культуру 12 штаммов кислотоустойчивых микроорганизмов при посеве 13 суспензий тканей от шести больных лепрой. При этом 2 суспензии были приготовлены непосредственно из ткани лепром больного, 11 суспензий – из тканей подушечек лап белых мышей, предварительно зараженных материалом от больных по методу Shepard (I – IX пассажи). Выделенные штаммы обладали следующими свойствами: рост на средах визуализировался в сроки от 2 нед до 2–3 мес и более после инкубации при 30°C. На

жидкой питательной среде рост разных штаммов выявлялся в виде придонного осадка. На плотной питательной среде в те же сроки – в виде очень мелких беспигментных колоний в R-форме, некоторые из которых по мере старения культуры (примерно через 6–8 мес роста без пересева) приобретали ро-зовато-коричневатую окраску. Три из выделенных штаммов при повторных пересевах дали рост пигментированных колоний в R-форме на среде Левен-штейна-Йенсена, остальные продолжали культивироваться только на авторских средах. В мазках, окрашенных по Цилю-Нельсену, обнаруживали кислотоустойчивые короткие палочки и зерна. При окраске аураминном и родамином отмечали характерное свечение в ультрафиолетовых лучах. Нерешенной проблемой остается разработка стандартных доступных методов для окончательной идентификации выделенных штаммов с целью определения их таксономического положения.

Использование электрофумигаторов в помещениях как один из способов борьбы с комарами – переносчиками инфекционных заболеваний

Баканова Е.И.

НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

В профилактике инфекционных заболеваний значительная роль отведена регуляции численности кровососущих комаров с помощью инсектицидных средств. Для внутрижилищных обработок против комаров в бытовых условиях чаще всего используются средства электрофумигирующие (ЭФ), которые, в основном, представлены бумажно-целлюлозными пластинами и специальными флаконами с жидкостью в комплекте с электронагревательным устройством (плиткой). При анализе Государственного реестра средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, установлено, что, начиная с 2003 г. количество ежегодно регистрируемых ЭФ снижается, но при этом их доля в общем объеме всех остальных препаративных форм остается высокой. Если в 2003 г. было зарегистрировано 53 средства этой препаративной формы, то в период 2004–2006 гг. по 20–24 средства ежегодно; в 2007 г. – 17 средств, в 2008 г. – 15 средств. Среди общего количества ЭФ, регистрируемых ежегодно, доли средств в виде пластин и жидкости во флаконе примерно одинаковы. Ассортимент ЭФ расширился за счет использования новых ДВ, что позволило расширить спектр целевых объектов. С применением в качестве ДВ пиретроида вапортрина к целевым объектам добавились комнатные мухи, осы. В 2008 г. появилась новая форма ЭФ в виде таблетки из технопеска, пропитанного трансфлутрином. В ЭФ используют в качестве ДВ исключительно высоколетучие светонестабильные пиретроиды, обеспечивающий быстрый нокдаун у насекомых: эток (праллетрин), пинамин форте (d-аллетрин), эсбиотрин (d-trans-аллетрин), эсбиол (S-биоаллетрин), а также эмпентрин (вапортрин),

трансфлутрин. Анализ реестра по ассортименту ЭФ за период с 2003 по 2009 гг. показал, что наиболее часто в качестве ДВ используют праллетрин, эсбиотрин и вапор-трин. Количество ДВ зависит от таких его характеристик как инсектицидность и летучесть. В пластинах используют праллетрин в количестве от 7 до 15 мг/пластину, эсбиотрин – 15–25 мг/пластину, вапор-трин – 25–50 мг/пластину. В жидкостных ЭФ используют праллетрин в количестве 0,7–2,2%, эсбиотрин 2,8–6,6%, вапор-трин 2,8–5,0%. Использование ЭФ населением требует строгого соблюдения мер предосторожности согласно этикетке, поскольку происходит выделение инсектицида в воздух.

Навыко-вычислительная система интерпретации диагноза гепатита

Бала М.А.¹, Кавыгин В.В.², Полозов С.В.², Бессонов М.С.²

¹ООО Медицинский комплекс, Липецк;

²Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (код проекта 09-07-99013-р_офи)

Навыковые нейроподобные системы перспективны для практического применения в различных сложных информационных и управляющих технических системах, в частности, при диагностике гепатитов. Навыко-вычислительная система «Гепатиты 1.5» предназначена для помощи врачам в принятии решения при диагностике гепатитов. Система состоит из базы данных, базы решений, базы навыков и двух вычислительных блоков. Обучение осуществлено по данным 300 медицинских карт вылеченных пациентов Липецкой клинической инфекционной больницы с помощью рекуррентно-итерационного навыкового алгоритма. Заданная точность обучения составляет 0,1%. Предусмотрена возможность получать данные измерений непосредственно от спектрофотометра. Процесс обучения сводится к формированию такой проводимости синаптической навыковой памяти технического мозга, проходя через которую исходная информация сразу же превращается в сигналы управления или в словесно-числовые рекомендации, заключения, принимаемые решения. В результате обучения устанавливается навыко-расчетная зависимость между ситуациями и решениями. Формирование управляющего сигнала или принятие решения выполняется путем простых арифметических действий практически мгновенно и допускает распараллеливание процесса.

Врач имеет возможность обучить, дообучить или переобучить систему. В базе данных системы «Гепатиты 1.5» заложено более 400 примеров обучения, по семи разновидностям гепатита. Точность интерпретации по заполненным диагнозам составляет около 98%. Важным достоинством нейроподобной навыковой системы является возможность выявления значимости каждого исходного

фактора повлиявших на принятие решения при постановке диагноза. Значимость факторов определяется по значениям весовых коэффициентов, формируемых при обучении системы. Поскольку обучение осуществляется автоматически, оценка значимости факторов является объективной.

Навыковая система «Гепатиты 1.5» может быть полезной врачам, особенно в районных поликлиниках, а также врачам общей практики в соответствии с национальным проектом «Здоровье». Для работы с системой не требуется знаний программирования. Она учитывает 58 факторов, включая серологические маркеры, и обучена на основе данных из 400 медицинских карт, вылеченных пациентов. Объем программного обеспечения составляет около 25 Мб и доступен обычным персональным компьютерам.

Вирусные гепатиты у подростков-потребителей психоактивных веществ и коррекция нарушений гемореологических и оксидергических систем

Баликин В.Ф., Абросимова Л.Г., Тезикова И.В., Рябчикова А.А., Философова М.С.

Ивановская государственная медицинская академия Росздрава

Под наблюдением находились 306 больных вирусными гепатитами В, С и А, из них 72 потребителя психоактивных веществ (ПАВ); 237 пациентов были подростки в возрасте от 14 до 18 лет, из них 56 потребители ПАВ, и , в качестве группы сравнения, 69 лиц молодого возраста от 19 до 28 лет , сопоставимых по нозологическим формам и полу с больными основной группы, из них 16 были потребителями ПАВ. В динамике болезни были изучены гемореологические (деформируемость, агрегация, поверхностная цитоархитектоника и микровязкость липидов мембран эритроцитов – МВЛМЭ), оксидергические (оксид азота – NO 3) показатели и основные маркеры перекисного окисления липидов (мономерный диальдегид) в коррелятивной взаимосвязи с ведущими клиническими, инструментальными (ультразвуковое сканирование, доплерография сосудистого русла печени) и лабораторными синдромами.

Установлено, что у подростков в сравнении с детьми и лицами молодого возраста, достоверно чаще ($p < 0,05$) формируется затяжное течение гепатита (особенно ОВГА у девочек), что связано с гиперэстрогемией. У подростков-потребителей ПАВ, продолжающих употребление психотропных веществ на фоне ОВГ, возникает высокая степень риска (90%) развития тяжелой острой энцефалопатии, что вызывает значительные диагностические трудности на начальном этапе дифференциации с печеночной комой , так как принятые в гепатологии критерии тяжести ОВГ не могут быть использованы как единственные и требуют дополнения психо-наркологическими

критериями оценки энцефалопатии. У всех подростков-потребителей ПАВ исходно имеет место хроническая энцефалопатия и хроническая интоксикация по типу «синдрома хронической усталости», что значительно утяжеляет течение вирусного гепатита, особенно ХВГ С.

В разгар заболевания при тяжелых формах болезни наблюдались гипоагрегация эритроцитов вплоть до феномена отсутствующей агрегации; значительное повышение показателя деформируемости с последующим его снижением при нарастании тяжести процесса (развитие синдрома повышенной вязкости крови и замедление текучести в сосудах микроциркуляции); снижение количества функционально зрелых дискоцитов и увеличение патологических трансформированных форм эритроцитов и микровязкости липидов их мембран; высокие значения NO3 с тенденцией к нормализации в периоде реконвалесценции. У подростков потребителей ПАВ изменения в оксидергических показателях были достоверно более глубокие и проявлялись стойко повышенными значениями NO3 в течение всего острого периода с медленной нормализацией в периоде поздней реконвалесценции; синдром гипоагрегации имел достоверно более низкие темпы восстановления на фоне высокого удельного веса необратимотрансформированных эритроцитов по данным квантитативной эритрограммы. Нарушения реологических свойств эритроцитов и показателей оксида азота коррелировали с глубиной поражения микроциркуляторного русла печени по данным доплерографии, а также с тяжестью и характером течения болезни.

Раннее назначение в остром периоде ВГ нитросорбита способствовало достоверно более быстрой нормализации оксидергических и гемореологических нарушений, и уменьшает явления холестаза. Трентал показан в периоде реконвалесценции при сохранении синдрома гиперагрегации.

Короткоцепочечные жирные кислоты – ранний маркер оценки тяжести, степени обезвоживания и полноты выздоровления при кишечных инфекциях

Баликин В.Ф., Федотова Н.Н., Акайзин Э.С.

*Ивановская государственная медицинская академия
Росздрава*

Изучено системное токсическое воздействие метаболитов факультативных и облигатных анаэробов – короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) при различных формах тяжести и выраженности синдрома обезвоживания в динамике заболевания при ОКИ. Обследовано 87 больных с острыми кишечными инфекциями, 46 лиц мужского пола и 41 человек – лиц женского пола преимущественно в молодом возрасте от 18 до 25 лет; у 45 (52%) больных установлена этиология болезни: у 28 – сальмонеллез; у 5 – шигеллез; у 12 – ОКИ, вызванная условно-патогенной флорой (стафилококк, клебсиелла, цитробактер, энтеро-

бактер, протей); 42 (48%) пациента составили группу больных с кишечными инфекциями неустановленной этиологии. Всем пациентам проведено клиническое и бактериологическое обследование, а также определение концентраций КЖК (уксусной, пропионовой и масляной) в крови методом газожидкостной хроматографии. В спектре КЖК в ранние сроки болезни выявлены достоверно ($p < 0,05$) более высокие концентрации уксусной, пропионовой, масляной и суммы трех кислот у больных со среднетяжелыми формами болезни в сравнении с показателями у пациентов с легкими формами ОКИ. В группе больных с легкими формами кишечных инфекций зарегистрирована только легкая степень интоксикации. Пациенты с ОКИ средней тяжести оказались неоднородны по степени интоксикации: у 28 больных определена средняя, а у 29 – легкая степень интоксикации. В спектре КЖК при ОКИ средней тяжести у больных со средней степенью интоксикации выявлено достоверное ($p < 0,05$) повышение концентраций пропионовой и масляной кислот в сравнении с таковыми у больных с легкой степенью интоксикации. По-видимому, КЖК, оказывая системное токсическое воздействие, влияют на выраженность синдрома интоксикации при ОКИ, и тем самым, на форму тяжести болезни. У пациентов с умеренно выраженным диарейным синдромом (кратность стула 4–6 раз в сутки) и эксикозом в ранние сроки выявлен достоверно более низкий уровень изовалериановой кислоты по сравнению с пациентами со слабо выраженным диарейным синдромом (кратность стула 1–3 раза в сутки). Полученные результаты позволили разработать дифференцированный подход к стартовой дезинтоксикационной и регидратационной терапии у больных со среднетяжелыми формами кишечных инфекций (сроки и приоритетность выбора солевых и коллоидных растворов).

Таким образом, определение КЖК у больных ОКИ позволяет в ранние сроки болезни объективно оценить разграничить пациентов с легкими и среднетяжелыми формами заболевания, определить степень интоксикации и глубину обезвоживания, что способствует дифференцированному подходу к лечению.

Некоторые адаптационные гормоны в возникновении сезонного характера рецидивов лепры

Балыбин Е.С.

НИИ по изучению лепры Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Астрахань

В плазме крови 43 больных многобактериальной лепрой, находящихся на разных стадиях заболевания, в разные сезоны года радиоиммунологическими методами определяли уровни основного глюкокортикоидного гормона коры надпочечников – кортизола, основных гормонов щитовидной железы – трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4). У части из этих больных синхронно изучалась функциональная активность лимфоцитов, стимулированных фитогемагглютинином по накоплению тимидина, мечен-

ного тритием (ФГА-РБТЛ). Уровень эндогенных тиреоидных гормонов и кортизола имел сезонные колебания с существенным повышением в осенне-зимний период времени. Отмечена сезонная особенность в характере корреляции уровней тиреоидных гормонов с ФГА-РБТЛ: в весенне-летний период времени прослеживалась положительная связь, в осенне-зимний – отрицательная. Характер корреляции между уровнем кортизола и показателями ФГА-РБТЛ не зависел от сезона года. Вместе с тем сезонность обнаружена в направленности корреляции уровня этого гормона с Т3 и Т4. Осенью и зимой эта корреляция имела отрицательную направленность, весной, напротив, положительную. Эндогенный кортизол, таким образом, модулируя продукцию тиреоидных гормонов, очевидно, независимо от сезона года, способствует повышению функциональной активности лимфоцитов. Вместе с тем в случае стрессовых воздействий у больных лепрой может возникнуть снижение продукции этого гормона, найденное нами ранее (Balybin E.S., Nazarov K.I., 1983), вместо повышения, свойственного здоровым лицам. Это обстоятельство в осенне-зимний период времени, наиболее неблагоприятный в отношении рецидива лепры, на фоне иммуносупрессивного эффекта тиреоидных гормонов может явиться эндогенной основой для развития рецидива заболевания.

Иммунопатогенез хронического гепатита В+С

Барамзина С.В.

Кировская государственная медицинская академия

В настоящее время доказано, что длительная персистенция HCV связана с необычайно высокой изменчивостью вируса, а HBV – встраивается в геном гепатоцита, однако патогенез заболевания до конца не изучен. Значительную роль в формировании той или иной формы HCV-инфекции играют также генетические факторы. Так как ведущая роль МНС-комплекса – это регулирование иммунного ответа, то от особенностей HLA-фенотипа будет зависеть уровень иммунного ответа, клиника и прогноз заболевания.

Для установления роли генетических и иммунологических факторов в развитии хронического гепатита В+С (ХГВ+С) клинично-инструментальные и иммуногенетические исследования были выполнены у 33 больных с ХГВ+С. HLA-фенотипирование проводили в стандартном тесте по Terasaki с использованием 48 моноклональных гистотипирующих сывороток локусов А, В, С, С-Пб. НИИГ и ПК. Количественный анализ субпопуляций лимфоцитов осуществляли в комплементзависимом цитотоксическом тесте по M. Nix при помощи моноклональных антител ОКТ-3, ОКТ-4, ОКТ-8, ОКТ-16, ОКТ-21 фирмы «Ortho»(USA).

У больных с гепатитом В+С выявлено снижение по сравнению с контролем абсолютного ($1,1 \pm 0,3-109$ л $p < 0,05$) и относительного содержания CD3-клеток ($58,5 \pm 2,1\%$, $p < 0,001$), CD4 ($31,6 \pm 2,1\%$, $p < 0,001$), CD8 ($22,1 \pm$

$1,7\%$, $p < 0,001$), NK-клеток ($12,2 \pm 2,4\%$; $p < 0,05$). Относительное содержание В-лимфоцитов было достоверно выше нормы ($14,1 \pm 2,6\%$, $p < 0,001$).

Установлено, что иммуногенетическими маркерами ХГВ+С являются: А1, В8, В41, СW4; сочетания: А1-В35, А9-В8, А28-В41, А25-В12, В8-СW4, А1-В8-СW4, А19-А28, В8-В13. Резистентность к ХГВ+С связана с наличием в HLA-фенотипе специфичности – А2.

Итак, важную роль в развитии ХГВ+С играют как особенности вируса, так и генетически обусловленный уровень иммунного ответа. При ХГВ+С определялись выраженные изменения клеточного иммунитета, что проявлялось большим снижением уровней CD3-, CD4-, CD8-лимфоцитов, повышением CD21-клеток. В ответ на большее снижение CD8-клеток при хроническом процессе наблюдается более значительная активация CD21-лимфоцитов, что приводит к повышению синтеза аутоантител и ЦИК, развитию аутоиммунных повреждений тканей. Выявлены также иммуногенетические маркеры микст-гепатита В+С.

Антиоксидантный и цитопротективный эффект цитофлавина у больных гепатитом А

Баранова И.П., Зыкова О.А., Краснова Л.И.

*Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию*

Цель исследования: оценить динамику биохимических (билирубинемии и уровня АлАТ) и метаболических показателей (перекисного окисления липидов) у больных гепатитом А на фоне приема цитофлавина.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 62 пациента вирусным гепатитом А в возрасте $23,83 \pm 1,14$ года. В процессе обследования пациентов использованы унифицированные биохимические, иммунологические методики. Для диагностики липоперекисной патологии определяли уровень ТБК-активного продукта в сыворотке крови и эритроцитах в период разгара заболевания и ранней реконвалесценции.

Результаты исследования: в зависимости от характера проведенной терапии больные распределены на 2 группы: 1 группа – 31 больной, помимо базисной терапии получали цитофлавин (основная группа); 2 группа – 31 пациент, находившийся на базисной терапии (группа сравнения). Назначение цитофлавина оказывало положительное влияние на клинично-биохимическую динамику заболевания. Так, у пациентов основной группы происходило более быстрое снижение уровня билирубина и АлАТ, их нормализация, чем в группе сравнения ($p < 0,05$), что отразилось также в достоверном уменьшении продолжительности желтушного периода до $13,8 \pm 0,85$ дней ($18,4 \pm 0,89$ дней во 2 группе больных), сокращении длительности синдрома интоксикации до $10,53 \pm 0,04$ дней в 1 группе ($15,06 \pm 0,67$ дней во 2 группе). У пациентов 1 группы отмечено уменьшение длительности пребывания больных

в стационаре до $18,13 \pm 0,4$ дней ($22,06 \pm 0,4$ дня во 2 группе) ($p < 0,05$). Изучение показателей перекисного окисления липидов на фоне терапии цитофлавином показало, что у больных 1 группы достоверно снизилась концентрация ТБК-активного продукта в эритроцитах с $1,4 \pm 0,05$ мкмоль/л (до лечения) до $0,62 \pm 0,08$ мкмоль/л (после лечения), что соответствует нормальным величинам. Напротив, во 2 группе наблюдалось менее интенсивное снижение концентрации ТБК-активного продукта (с $1,3 \pm 0,06$ мкмоль/л до $0,98 \pm 0,06$ мкмоль/л) и уровень его не достигал нормы. Концентрация ТБК-активного продукта в сыворотке крови у пациентов 1 группы достоверно снижалась с $3,85 \pm 0,27$ мкмоль/л до $2,07 \pm 0,14$ мкмоль/л, а у больных 2 группы – с $3,91 \pm 0,24$ мкмоль/л до $2,94 \pm 0,25$ мкмоль/л, при отсутствии нормализации показателя.

Выводы: цитофлавин оказывает положительный терапевтический эффект, тормозит свободнорадикальные реакции ПОЛ, обладает антиоксидантными и цитопротективными свойствами.

Динамика неврологических проявлений цитомегаловирусной инфекции у детей первого года жизни на фоне противовирусной терапии

Баранова И.П., Керимова Ж.Н., Лесина О.Н.

*Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию*

Цель исследования: оценить динамику неврологических проявлений при цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ) у детей первого года жизни на фоне противовирусной терапии.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 178 детей первого года жизни с манифестной ЦМВИ. Диагноз подтвержден выявлением низкоавидных анти-СМV-антител класса IgG или антиСМV-IgM (в ИФА); определением ДНК цитомегаловируса в крови, моче и слюне (ПЦР) и обнаружением цитомегалов в слюне и осадке мочи.

Результаты исследования: больные распределены на 6 групп: 1-я группа – дети, получавшие цитотект (неоцитотект), 2-я – получавшие иммуноглобулин для внутривенного введения (ВВИГ), 3-я – получавшие цитотект (или неоцитотект) и виферон, в 4-й группе дети получали ВВИГ в сочетании с вифероном, в 5-й – виферон; больным 6-й группы проводилась только симптоматическая и патогенетическая терапия. Динамику клинических проявлений (гидроцефалия, синдром внутричерепной гипертензии – СВГ, гипорефлексия, тремор, вентрикуломегалия) оценивали через 3, 6, 9 и 12 мес после начала терапии. При терапии цитотектом отмечено достоверное уменьшение числа пациентов с признаками церебральной ишемии (ЦИ) через 3 мес после начала терапии, с признаками гидроцефального синдрома и вентрикуломегалии – через 6 мес, с СВГ и мышечной гипотонией – через 12 мес. На фоне лечения ВВИГ достоверное уменьшение количества пациентов с признаками ЦИ выявлено через 9 мес после

начала терапии, а с гидроцефальным синдромом – через 12 мес. У пациентов 3 группы через 6 мес уменьшалось число пациентов с гидроцефальным синдромом, вентрикуломегалией, тремором, через 9 мес – с СВГ, гипотонией, гипорефлексией, ЦИ. При лечении ВВИГ и вифероном достоверное снижение числа пациентов с признаками гипотонии, тремором и ЦИ обнаружено через 3 мес, пациентов с гидроцефальным с-мом и вентрикуломегалией – через 6 мес, пациентов с СВГ и гипорефлексией – через 9. В 5 группе достоверно снижалось число больных с гидроцефальным синдромом, СВГ и ЦИ через 9 мес. В 6 группе через 9 мес достоверно снижалось число больных с признаками гипорефлексии.

Выводы. Комплексная терапия ЦМВИ иммуноглобулинами для внутривенного введения (в том числе, специфическими) в сочетании с вифероном оказывает выраженный клинический эффект на регресс неврологических признаков заболевания.

Современные образовательные технологии на кафедре инфекционных болезней института усовершенствования врачей

Баранова И.П., Коннова О.А., Лесина О.Н.,
Краснова Л.И., Никольская М.В., Зыкова О.А.,
Керимова Ж.Н.

*Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию*

Профилактика, диагностика, лечение инфекционных болезней по-прежнему остаются актуальной задачей ВОЗ и национальных государственных программ. Приоритетами национального проекта «Здоровье» признана иммунизация населения Российской Федерации, выявление, профилактика и лечение ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, а также подготовка и переподготовка врачей. Организационное, структурное, кадровое и информационно-методическое обеспечение программ послевузовского и дополнительного профессионального образования по специальности «инфекционные болезни» направлено на качество подготовки, повышение уровня профессиональной компетентности врачей, предполагает применение современных образовательных технологий и междисциплинарный подход в обучении. При реализации образовательных программ на кафедре инфекционных болезней используется современные образовательные технологии в принципах обучения (модульность, интегративность, вариативность сроков обучения в зависимости от уровня подготовки врачей, индивидуализация), средствах обучения (мультимедийные презентации, компьютерные технологии, учебные видеофильмы, ситуационные задачи, банк учебных пособий и методических рекомендаций, интегративное обучение в тренажерных классах на манекенах, стандарты оказания помощи больным и т.д.), формах и методах обучения, методах контроля, а также в содержании обучения (внедрение современных методов

профилактики, диагностики, лечения инфекционных болезней в соответствии со стандартами и методами доказательной медицины). Использование учебных ресурсов, структура подготовки специалистов, организация и управление учебным процессом, научно-исследовательская, научно-методическая, лечебно-консультативная, «внедренческая» деятельность позволяют проводить циклы тематического усовершенствования по актуальным вопросам инфекционной патологии для врачей различных специальностей. Интегративность образовательных ресурсов способствует оптимизации обучения, а также творческой и профессиональной деятельности врачей. В то же время клинический вектор в подготовке и повышении квалификации специалистов остается основополагающим.

Характеристика инфекционного мононуклеоза в зависимости от этиологии заболевания, возраста и пола пациентов

Баранова И.П., Курмаева Д.Ю., Лесина О.Н.

*Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию;*

*Пензенский областной центр специализированных видов
медицинской помощи*

Цель исследования: определить клинические особенности инфекционного мононуклеоза в зависимости от этиологии заболевания, возраста и пола пациентов.

Пациенты и методы исследования: под наблюдением находилось 69 больных, в возрасте от 10 месяцев до 34 лет (мужского пола – 40 человек, женского – 29). Диагноз подтверждался определением в крови маркеров Эпштейн-Барр вирусной инфекции (IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, авидность, ДНК – EBV) и цитомегаловирусной инфекции (IgM, IgG, авидность, ДНК-СМV) методами ИФА и ПЦР.

Результаты исследования: у 41 (59,4%) пациента диагностирован ИМ ВЭБ этиологии, у 11 (16%) ЦМВ – мононуклеоз, у 17 (24,6%) – ИМ смешанной этиологии (ВЭБ и ЦМВ). ВЭБ-ИМ сопровождается развитием лакунарной ангины у 90,2% больных, увеличением шейных лимфо-узлов (68,3%), появлением атипичных мононуклеаров (92,6%) и у 22% больных – постепенным началом заболевания. ЦМВ-ИМ начинается остро (100%), реже появляются гнойные наложения на миндалинах, чаще – спленомегалия (у 36,3% при ЦМВ-ИМ и 26,8% при ВЭБ-ИМ), гепатомегалия (72,7 и 63,4% соответственно) и признаки гепатита (27,3 и 17%). При ИМ микст – этиологии обнаружены: гнойный тонзиллит – у 23,5%, генерализованная лимфаденопатия – у 58,8% (диаметром более 3 см – у 23,5% пациентов), гепатомегалия – у 100%, спленомегалия – у 94,1%, атипичные мононуклеары более 20% – у 41,2%, у 35% больных заболевание развивается постепенно. У детей первых 3 лет жизни преобладает ИМ ЦМВ-этиологии (72,7%) как моно-инфекция, так и в соче-

тании с ВЭБ; ИМ микст-этиологии часто регистрируется в возрасте от 4 до 7 лет (35,3%). У детей до 7 лет наблюдается более выраженное увеличение лимфатических узлов. У больных до 3 лет и 4–7 лет чаще определяются лейкоцитоз (у 87,5 и 69,2% пациентов) и атипичные мононуклеары (у 81,2 и 93,3% больных). У больных старших возрастных групп чаще диагностируется трансаминаземия (в 60% случаев). У лиц мужского пола преобладает постепенное начало заболевания (30%), чаще регистрируются тяжелые формы и осложнения (12,5%). Для больных женского пола более характерны проявления гепатита (41,4%) и развитие хронического течения заболевания (17,2%).

Выводы: клинические особенности инфекционного мононуклеоза зависят от этиологии заболевания, возраста и пола пациентов.

Клинико-лабораторная оценка эффективности аципола при острых кишечных инфекциях у детей

Бармина О.С., Горелов А.В., Усенко Д.В.,
Ардатская М.Д.

*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва*

Цель исследования: оценить клинико-лабораторную эффективность аципола при лечении острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей и его влияние на состояние микроэкологии желудочно-кишечного тракта.

Пациенты и методы: для изучения клинической эффективности применения препарата аципол и его влияние на метаболическую активность кишечной микрофлоры при «инвазивных» ОКИ у детей нами была обследована группа из 45 больных, госпитализированных в ДИБ №5 г. Москвы. В основную группу А вошли 15 детей, получавших препарат аципол в возрастной дозировке в течении 14 дней, в дополнении к базисной терапии. В основную группу Б вошли 15 пациентов, получавших аципол на фоне базисной терапии без антибиотиков. В группе сравнения было 15 больных, получавших антибактериальную терапию. Сравнимые группы были сопоставимы по полу, возрасту (до 3 лет), варианту течения заболевания (с преобладанием легких (33,3%) и среднетяжелых (66,7%) форм заболевания) и времени госпитализации (в первые два дня заболевания (от 53 до 80%). Эффективность и переносимость лечения оценивали по динамике клинических симптомов (лихорадка, анорексия, рвота, диарея, боли в животе). Дополнительно исследовали метаболическую активность микрофлоры желудочно-кишечного тракта методом газо-жидкостной хроматографии.

Результаты: наиболее высокая эффективность и наименьшие сроки купирования симптомов заболевания отмечены при комбинированной терапии аципол+антибиотик (основная группа А). Также отмечалась тенденция к повышению абсолютного содержания короткоцепочечных жирных кислот (до $3,9 \pm 1,01$ мг/ч), что свидетельствует

ет о повышении функциональной активности и численности толстокишечной микрофлоры, в снижении активности условно-патогенных штаммов микрофлоры и нормализации баланса аэробно/анаэробных популяций микроорганизмов.

Выводы: применение мультипробиотического препарата аципол в лечении легких и среднетяжелых форм ОКИ «инвазивного» генеза у детей характеризуется высокой клинической эффективностью как в виде монотерапии, так и в сочетании с антибиотиками, что позволяет рекомендовать включать аципол в качестве стартового препарата для этиотропной терапии ОКИ у детей.

Особенности диагностики и клинического течения туберкулеза у детей, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей

Батыров Ф.А., Шамуратова Л.Ф., Фролова О.П., Ширшов И.В., Киселевич О.К., Климов Г.В.

Туберкулезная клиническая больница №7, Москва; Российский государственный медицинский университет, Москва;

Центр противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией МЗ СР РФ

Цель исследования: изучение особенностей диагностики, клинического течения туберкулеза у детей раннего и дошкольного возраста, рожденных от матерей, больных ВИЧ-инфекцией.

Пациенты и методы. На базе ТКБ №7 в 2003–2009 гг. наблюдалось 55 детей от 1 мес жизни до 5 лет, рожденных матерями с ВИЧ-инфекцией. У 16 детей (29%) ВИЧ-инфекция подтверждена; у 30 (55%) – исключена, у 9 (16%) вопрос о наличии ВИЧ-инфекции на момент обследования окончательно не был решен. У 85% матерей ВИЧ-инфекция была выявлена до родов, у 15% – после родов. Контакт с больным туберкулезом выявлен в 84%. Из 16 детей с ВИЧ-инфекцией химиопрофилактика передачи ВИЧ проведена только у 2. На 1-м году жизни ВИЧ-инфекция была подтверждена у 9 (56%). Вакцинированы БЦЖ 6 (37%) детей, у которых ВИЧ-инфекция была выявлена в возрасте от 2,5 до 5 лет.

Диагностика туберкулеза включала туберкулиновые пробы, лучевые методы, бактериологическое, патоморфологическое, иммуногистохимическое, бронхоскопическое исследования, ПЦР, ИФА, лазерно-флюоресцентную диагностику. Отрицательными туберкулиновые пробы были у 13 детей (81%). По 1 случаю – положительная, гиперергическая и сомнительная реакции на туберкулин. У детей с ВИЧ-инфекцией выявлены: тубконтакт (4), РППТИ (1), ТВГЛУ (2), диссеминированный туберкулез (2), генерализованный туберкулез (2). При генерализованном туберкулезе, сочетанном с ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях, отмечались выраженная интоксикация, гепатоспленомегалия, лимфоаденопатия, анемия, истощение, высокая вирусная нагрузка (РНК ВИЧ до 1,0–1,3 млн копий в мл) и значительное снижение уровня CD4 (до

16–48 в мкл). АРТ проводилась под контролем показателей иммунитета и вирусной нагрузки. При ограниченных процессах и нормальных показателях иммунитета туберкулез протекал благоприятно. Два случая генерализованного туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции 4В стадии закончились летальным исходом.

Заключение. Диагностика туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией сложна и требует комплексного подхода. Туберкулез у детей раннего возраста, больных ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях, протекает с развитием острых прогрессирующих форм с высокой частотой осложнений и летальных исходов. Необходимо совершенствование схем лечения сочетанной патологии у детей. Профилактика и раннее выявление ВИЧ-инфекции и туберкулеза у беременных женщин и детей позволит предотвратить развитие сочетанной инфекции.

Клинические проявления кандидоза при ВИЧ-инфекции

Батяйкина М.Н., Амплеева Н.П., Альмяшева Р.З.

Мордовский госуниверситет им. Н.П.Огарева, Саранск

Кандидоз входит в число первых проявлений ВИЧ-инфекции, служит диагностическим ее критерием и показателем прогрессирования.

Цель работы. Изучение особенностей клиники кандидоза у больных ВИЧ-инфекцией в Республике Мордовия на различных стадиях заболевания.

Пациенты и методы. Было обследовано 384 больных ВИЧ-инфекцией, находившихся на стационарном лечении в МУЗ «ГИКБ» г. Саранска.

Результаты. Псевдомембранозный кандидоз выявлялся у 8,30% больных, эритематозный – 5,55%, кандидозный кольпит в 2,77% у пациентов II Б стадии. Во II В стадию болезни в 23,07% выявлялся эритематозный кандидоз.

В группе больных с IV А стадией диагностированы различные формы кандидоза: псевдомембранозный – 4,76%, эритематозный или атрофический – 14,28%, афтозный стоматит – 2,85%. У пациентов этой группы в 0,95% случаев отмечался кандидозный отит, кольпит, поражение кожи ладоней и подошв.

В IV Б стадию ВИЧ-инфекции псевдомембранозный кандидоз выявлен в 13,13%, эритематозный – 23,47%, афтозный стоматит и эзофагит – 2,02% случаев, в 1,01% случаев отмечался ангулярный хейлит, кандидозный кольпит, кандидозное поражение кожи кистей, стоп и ногтевых валиков.

У больных с IV В ст. наблюдался псевдомембранозный кандидоз – 19,13%, эритематозный – 16,52%, афтозный стоматит, ангулярный хейлит – 2,61%, кандидозный эзофагит, кольпит, поражение кожи кистей, стоп – 0,86%.

У пациентов с V стадией заболевания одинаково часто (у 16,16% больных) регистрировался псевдомембранозный (творожистый налет определялся на языке, слизистой щек, мягкого и твердого неба) и эритематозный кандидоз, афтозный стоматит, ангулярный хейлит.

В большинстве случаев кандидоз слизистых ротоглотки протекал бессимптомно. В некоторых случаях больные испытывали боль в горле, жжение по ходу пищевода, трудности при открывании рта. Отмечался зуд кожных покровов и половых органов при кандидозе соответствующей локализации.

Выводы. Клинические особенности поражения слизистых ротоглотки при ВИЧ-инфекции, их тяжесть во многом зависят от стадии заболевания, что определяется степенью иммуносупрессии. Достаточно высок процент кандидозного поражения во II стадию заболевания. Кандидозное поражение слизистых половых путей у женщин выявлялось на разных стадиях болезни и практически не зависело от выраженности иммунодефицита.

Особенности хламидиоза у детей первого года жизни

Баум Т.Г., Александрова О.К., Солодкина Л.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

На первом году жизни у детей, рожденных от матерей, страдающих хламидиозом, часто диагностируются пневмонии, бронхолиты, конъюнктивиты хламидийной этиологии.

Целью нашей работы явилось изучение клинического течения хламидийной инфекции у детей первого года жизни, госпитализированных в ГУЗ «СКДИБ» г. Краснодара. Обследование детей осуществлялось за период 2007–2009 гг. Нами наблюдалось 167 детей первого года жизни. У 49 (23,3%) больных на основании комплексного обследования была выявлена хламидийная инфекция. Возраст детей был следующим: до 3 мес жизни – 11 (28,6%); от 3 до 6 мес – 4 (10,2%); от 6 до 9 мес – 12 (30,6%); от 9 до 12 мес – 12 (30,6%). Для диагностики хламидийной инфекции использовали метод ИФА с определением антител к *S. trachomatis*, *S. pneumoniae*, *S. psittaci* с диагностическими титрами антител IgG 1:40, IgM 1:100. Всем больным помимо серологической диагностики проводили определение антигена в мазках из зева с помощью метода ПЦР. Клинические наблюдения показали, что основными заболеваниями у детей с хламидийным инфицированием были болезни верхних и нижних дыхательных путей. В первые 3 месяца жизни выявлена внутриутробная инфекция у 9 (24,5%) больных. Респираторные симптомы появлялись на 5–10 день жизни и отражали развитие пневмонии, бронхолита. В возрасте от 3 до 6 мес уменьшались последствия внутриутробного инфицирования. Наряду с диагнозом «острая респираторная инфекция» к 6–9 месяцу жизни преобладающим диагнозом становится стенозирующий ларинготрахеит, бронхолит, которые у 11% детей имели рецидивирующий характер. У всех больных заболевание практически всегда начиналось с увеличением лимфатических узлов, конъюнктивита.

Таким образом, клинические симптомы хламидиоза на первом месяце жизни развиваются как проявление внутриутробного инфицирования, с преобладанием пораженного респираторного тракта и ЦНС.

Ротавирусная инфекция в структуре острых кишечных инфекций

Башарин С.А., Гируцкая И.В., Лазаренко О.Г., Урманчеева Ю.Р.

Казанская государственная медицинская академия

Цель работы. Анализ клинического течения ротавирусной инфекции (РВИ) в структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей за период 2007 по 2009 гг.

Методы. Был проведен анализ клинического течения ротавирусной инфекции у детей за период с 2007 по 2008 гг. и 6 мес 2009 года, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу с диагнозом ОКИ. Диагноз РВИ устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных и результатов лабораторного исследования кала латекс-тестом и методом ПЦР.

Результаты. За период с 2007 по 2009 гг. отмечен рост числа больных ОКИ в целом и РВИ в частности. Так, если в 2007 и 2008 гг. общее число госпитализированных больных ОКИ составило 1350 и 1722 человека соответственно, то только за 6 месяцев 2009 года это число составило 1248 человек. В структуре ОКИ доля РВИ составила 4,9% (66 чел.) в 2007 году, 16,5% (284 чел.) в 2008 г. и 42,4% (529 чел.) в 2009 году, что указывало на рост заболеваемости РВИ в структуре ОКИ в 8,8 раза.

Наиболее подверженными РВИ оказались дети в возрасте до 3 лет. На их долю пришлось 84,3%, из них дети в возрасте от 6 мес до 2 лет составили 61%. На возраст от 3 до 5 лет пришлось 12,7%, на долю детей от 5 до 15 лет – 4%. Принципиальных различий по полу не было выявлено.

РВИ, как и все наблюдаемые ОКИ, протекала в большинстве случаев в среднетяжелой форме (96 и 92% случаев соответственно). Тяжелая форма болезни имела место у 5,8 и 2,6% больных соответственно. Легкая форма зарегистрирована в менее 1% случаев. Характер клинического течения РВИ зависел от возраста больного. Так у 72,2% детей старше 1 года клиническая картина в первый же день болезни имела острое течение (повышение температуры до фебрильных цифр, многократная рвота, энтеритный стул). У детей до 1 года клиническая картина больше носила подострое течение с постепенным развитием клинических синдромов. В основном заболевание начиналось с появления двух симптомов – повышения температуры до субфебрильных цифр и диареи в 83,3% случаев. Длительность диареи не превышала 5–7 дней. Проявления дистального колита наблюдались у 16,6% детей в виде появления слизи в стуле.

Таким образом, ротавирусная инфекция является одной из ведущих причин инфекционных гастроэнтеритов в этиологической структуре острых кишечных инфекций, поражающих преимущественно детей в возрасте до 3 лет и протекающих чаще в среднетяжелой форме. У детей старше 1 года клиническая картина носит более острое течение, чем у детей до 1 года.

Динамика интерлейкина-6 при клещевых инфекциях

Бедарева Т.Ю., Попонникова Т.В., Галиева Г.Ю.,
Вахрамеева Т.Н.

Кемеровская государственная медицинская академия,
Кемерово

Изучение иммунопатогенетических особенностей клещевых инфекций актуально в связи с полиорганностью поражений, частым вовлечением в процесс нервной системы, наличием резидуальных проявлений и риском летальных исходов. С целью изучения динамики концентрации интерлейкина-6 (ИЛ-6) у детей в остром периоде клещевых инфекций обследовано 199 больных в возрасте 1–15 лет. Из них больных клещевым энцефалитом (КЭ) – 81 (40,7%), иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ) – 79 (39,7%) и их сочетанием – 39 (19,6%). Лихорадочная форма КЭ диагностирована у 31 (38,3%), менингеальная форма – у 31 (38,3%), менингоэнцефалитическая – у 19 (23,4%). В структуре ИКБ доминирующим был общеинфекционный синдром (70, 88,6%). Невропатия лицевого нерва встречалась у 4 детей (5,1%), менингит – у 5 (6,3%). Лихорадочная форма микстинфекции выявлена у 16 детей (41%), менингеальная форма – у 14 (35,9%), менингоэнцефалитическая – у 9 (23,1%). Определение концентрации ИЛ-6 в сыворотке крови проводили с использованием тест-систем ООО «Цитокин». При общеинфекционном синдроме ИКБ концентрация ИЛ-6 повышалась до $314,9 \pm 19,1$ pg/ml, снижаясь по мере регресса общей интоксикации до $262,2 \pm 9,2$ pg/ml. Невропатия лицевого нерва протекала на фоне увеличения уровня ИЛ-6 до $301,1 \pm 11,2$ pg/ml. Подобные результаты были при менингеальной форме – $302,6 \pm 11,8$ pg/ml в дебюте заболевания и $286,2 \pm 9,8$ pg/ml при повторном исследовании. При лихорадочной форме КЭ уровень ИЛ-6 не отличался от нормы на протяжении болезни. При менингеальной форме выявлено повышение уровня ИЛ-6 до $257,9 \pm 6,9$ pg/ml с последующим снижением до $251,3 \pm 0,8$ pg/ml. Менингоэнцефалитическая форма протекала без изменения концентрации ИЛ-6 ($248,9 \pm 5,4$ pg/ml). При общеинфекционном синдроме микстинфекции уровень ИЛ-6 повышался до $308,9 \pm 11,2$ pg/ml ($p < 0,05$), в дальнейшем снижаясь до $259,5 \pm 7,9$ pg/ml. Менингеальная форма протекала на фоне повышения уровня ИЛ-6 до $313,6 \pm 13,2$ pg/ml в дебюте заболевания и $301,9 \pm 11,2$ pg/ml при повторном исследовании. При менингоэнцефалитической форме выявлено повышение концентрации с $261,4 \pm 3,7$ pg/ml до $279,4 \pm 5,1$ pg/ml в динамике заболевания. Острый период клещевых инфекций у детей сопровождается изменением продукции ИЛ-6. Выявленные изменения этиологически неспецифичны и имеют особенности в зависимости от клинической формы заболевания. Концентрация провоспалительного цитокина ИЛ-6 повышается в остром периоде заболевания и снижается в период ранней реконвалесценции клещевых инфекций с легким течением. При менингоэнцефалитической форме выявлен дисбаланс цитокинового статуса в виде повышения концентрации ИЛ-6 в динамике заболевания.

Циркулирующие иммунные комплексы при хеликобактериозе

Белая Ю.А., Белая О.Ф., Петрухин В.Г.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи
РАМН;

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Иммунные механизмы хронической персистенции *H. pylori* (Hр) в организме, в том числе (среди важнейших), образование и разрушение иммунных комплексов, исследованы недостаточно.

Цель – изучение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) при желудочно-кишечных инфекциях (ЖКИ) и определение в их составе антигенов основных факторов патогенности возбудителей. В течение 2006–2009 гг. обследовано 1923 амбулаторных больных с симптомами ЖКИ. В составе ЦИК сыворотки крови, кале, слюне и моче определяли частоту и интенсивность выявления (по титрам) О-антигена, высокомолекулярных белков (ВМБ), включая CagA, и VacA Hр, а также О-антигены других возбудителей (*S.flexneri*, *S.sonnei*; *Salmonella* основных В, С1, С2, Д, Е серогрупп; *Y.pseudotuberculosis* 1, П1 с., *Y. enterocolitica* 03, 09, 07,8; *Campylobacter jejuni*, *coli*, *lari*. Использовали реакцию коаггутинации на иммунологических планшетах (Патенты №2186394 и №2232989) и предметных стеклах.

Установлены динамические колебания частоты встречаемости и титров специфических антигенов Hр и других возбудителей ЖКИ в составе ЦИК сыворотки и других биопробах. Образование ЦИК и их разрушение с последующим выведением антигенов из организма носит волнообразный характер. Отмечены суточные, месячные, годовые ритмы ЦИК, содержащих патогенетически значимые антигены Hр.

Впервые установлено, что специфические Hр-ЦИК имеют закономерно более высокий уровень в летние месяцы и значительно более низкий – в весенний и осенний периоды года (февр.-март и сент.-окт.). Показана обратная корреляция уровня ЦИК в сыворотке крови с выявлением О-антигена Hр в слюне, кале и моче. Частота встречаемости в составе ЦИК сыворотки крови О-антигенов других возбудителей ЖКИ не имела выраженных сезонных колебаний, в отличие от Hр-ЦИК.

Т.о., при хронической персистенции Hр в организме установлена важная роль способности организма к формированию специфических ЦИК, включающих антигены факторов патогенности возбудителя. Нарушение этого механизма, участвующего в процессе взаимной адаптации микроба и иммунной системы хозяина, очевидно, связано с возможностью развития обострений и осложнений при хеликобактериозе.

Клинические особенности бактериальных ОКИ в присутствии моно- или микст-токсинов возбудителей

Белая О.Ф., Гюлазян Н.М., Малов В.А., Андрескайте Н.А., Пак С.Г.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Особенности воздействия возбудителей и их факторов патогенности (отдельных и в совокупности) на макроорганизм в конкретных условиях инфекционного заболевания изучены недостаточно в связи с ограниченными возможностями используемых методов, их сложностью и малой доступностью.

Проведено клиническое обследование 305 больных ОКИ различной этиологии средней тяжести – в остром периоде (1–3 дни), в динамике болезни – на 4–6 день и в период ранней реконвалесценции (7–9 дни). Бактериологически диагноз подтвержден у 14,7% больных. Для дополнительной расшифровки этиологии использовали РКА с набором антителных диагностикумов для выявления О-антигенов (О-Аг) шигелл, сальмонелл, йерсиний, кампилобак-терий и маркеров Шига токсина, токсинов А и В *C.difficile*, энтеротоксина А *C.perfringens*, холероподобного энтеротоксина.

О-Аг разных кишечных возбудителей были выявлены в 90,1% случаев, маркеры токсинов (в диагностическом титре $\geq 1 : 8$) – всего у 67,8% больных: в виде моно-О-Аг – в 9,9% случаев, микст-О-Аг – в 18,7%, в сочетании с токсинами – в 61,5% случаев. Частота одновременного выявления 3 и более токсинов в одной пробе КФ составила 46,5%.

Интегральная оценка совокупности полученных клинико-лабораторных данных свидетельствует о том, что сочетанное присутствие у больных О-антигенов и маркеров экзотоксинов нескольких возбудителей приводит к более выраженным клиническим проявлениям болезни (длительной и частой диарее, лихорадке, выраженному болевому синдрому, появлению патологических примесей в стуле), высокому ЛИИ, в сравнении с больными, у которых обнаружен маркер одного токсина, что свидетельствует о мультипликация биологических эффектов факторов патогенности бактериальных возбудителей ОКИ.

Уровни ИЛ-4 и ИЛ-10 в крови больных острыми кишечными инфекциями в зависимости от присутствия в организме экзотоксинов возбудителей

Белая О.Ф., Гюлазян Н.М., Юдина Ю.В., Беликов Д.В.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Традиционно исследования уровней цитокинов проводятся у больных инфекционными заболеваниями в группах, сформированных в зависимости от выявленного бактериологическим методом возбудителя (как правило, одного), при этом возможность присутствия антигенов

или токсинов других возбудителей игнорируется. Между тем, выявление маркеров возбудителей другими методами свидетельствует о высокой частоте бактериальных микст-инфекций (70–90%).

Целью работы являлось установление уровней и соотношений ИЛ-4 и ИЛ-10 на фоне присутствия в организме маркеров экзотоксинов возбудителей ОКИ.

Исследование уровней ИЛ-4 и ИЛ-10 проведено в крови 180 больных ОКИ в разгар (1–4 д.б.) заболевания методом ИФА («Протеиновый контур», С-Пб.); О-антигены шигелл, сальмонелл, йерсиний и кампилобактерий, а также маркеры экзотоксинов – Шига, холероподобного, токсинов А и В клостридий диффициле, энтеротоксина типа А клостридий перфрингенс определены в коаггуляции с соответствующими тест-системами (НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи РАМН).

Выявлено, что при отсутствии в кале экзотоксинов или их подпороговых концентрациях (до 1:4) уровень ИЛ4 в крови был средним (до $211,9 \pm 85,8$ пг/мл), уровень ИЛ10 – высоким (до $988,8 \pm 447,2$ пг/мл), между ними была положительная достоверная корреляция ($r = 0,61, p = 0$). При наличии одного из токсинов в титре более 1:8 показатели были сопоставимы с предыдущими группами как по концентрациям ИЛ-4 и ИЛ-10, так и по корреляции ($r = 0,82, p = 0$). При обнаружении 2 или 3 токсинов концентрации ИЛ-4 были слегка ниже, а концентрации ИЛ-10 практически не изменились, однако, связь между ними осталась достоверной. При наличии в КФ 4 токсинов падал уровень ИЛ-4, а затем, при 5 токсинах, и уровень ИЛ-10. При этом исчезла достоверная связь между уровнями ИЛ-4 и ИЛ-10, присутствовавшая в других группах.

Можно полагать, что при большом числе экзотоксинов, а также их сочетании с О-антигенами возбудителей (отличающихся механизмами воздействия на сигнальные системы клеток), происходит дискоординация функциональной активности клеток (включая иммунокомпетентные), что резко снижает продукцию ИЛ-4 Тх и, затем, ИЛ-10 Т рег. клетками. В результате слабого или неадекватного реагирования может продолжаться жизнедеятельность возбудителей в кишечнике, синтез токсинов, недостаточно эффективное их связывание антителами в иммунные комплексы, что, в свою очередь, поддерживает интоксикацию и воспаление.

Эпидемиологическая трактовка заболеваемости в мире «свиным» гриппом в 2009–2010 годах

Белов А.Б.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

На основании анализа противоречивых сведений о распространении в мире гриппа в 2009–2010 гг. и с учетом опыта всестороннего его изучения нельзя безоговорочно с эпидемиологических позиций утверждать, что мы имеем дело с пандемией, а не с «разлитой» эпидемией этой инфекции. Заболеваемость вызвана, скорее всего,

дрейфовым вариантом антропонозного возбудителя A(H1N1), а не классическим вирусом гриппа свиней серотипа A(Hsw1N1), как вначале полагали многие. Это первый приобрел путем внутренней пересортировки генов в ходе коинфицирования людей обоими вирусами некоторое количество белков от вирусов гриппа животных. В результате в гемагглютинине (H) и нейраминидазе (N) вириона произошли изменения по типу дрейфа, но отличные от подобных, свойственных антропонозным вирусам данного серотипа, актуального для населения планеты с 1977 г. Обновленный возбудитель гриппа получил официальное обозначение как вариант A(H1N1)sw1, хотя по сути он «свинным» не является. Виновник нынешних эпидемических событий, трактуемых ВОЗ как пандемия, вряд ли мог вызвать таковую в традиционном понимании, поскольку антигенного сдвига (шифта) не произошло. Налицо лишь количественные изменения H и N, возникшие при реассортации между антропонозными и зоонозными вирусами без качественных преобразований генома первого, что свойственно возбудителям многих инфекций. Наше предположение об антропонозной природе и дрейфе упомянутого возбудителя подтверждается сведениями об относительно медленном распространении заболеваемости в мире по сравнению с прошлыми пандемиями, более легком клиническом течении болезней, обнаружении проявлений антигенной гетерогенности циркулирующего вируса и не состоявшейся замене представителя одного серотипа на «реликтовый» штамм, длительно находившийся в резервации. Выраженный дрейф может иногда обусловить более высокую заболеваемость населения гриппом, чем антигенный сдвиг, что дает повод предполагать пандемию. Так, пандемия 1977 г. была самой слабой из всех, состоявшихся в 20 веке, даже слабее иных «эндогенных» эпидемий. Однако на это есть убедительные научные аргументы, объясняющие разнообразие проявлений гриппа в ходе глобального эпидемического процесса. Комплексный анализ эпидемиологической ситуации по гриппу в мире должен дать ответ на поставленные здесь вопросы по завершении сезонной заболеваемости.

Аспекты оптимизации терапии дифтерии

Беляева Н.М.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Эпидемический подъем дифтерии (1989–1996) вновь актуализировал проблему выбора оптимальной дозы противодифтерийной сыворотки (ПДС) при различных формах дифтерии. Основная задача исследования заключалась в определении влияния путей введения и дозового режима на уровни анитоксических антител и сроки их циркуляции в крови. Нами была изучена динамика титра антител у 144 больных дифтерией различной степени тяжести и вариантов течения. При сравнительной оценке результатов по динамике титров гомо-гетерогенных анти-

токсинов при внутривенном и внутримышечном введении ПДС было установлено достоверное преимущество внутривенного введения ПДС по всем клиническим проявлениям. Анализ титров гомологичных анитоксинов у больных с тяжелыми формами дифтерии показал, что у пациентов, поступивших на 1–2 сутки заболевания, анитоксический иммунитет практически отсутствовал. Защитный титр гомологичных антител отмечался только после 5-го дня болезни. Повторное введение ПДС не приводило к достоверному повышению титра анитоксинов и удлинению титров их персистенции. Через 4 сут от момента введения началось снижение концентрации анитоксинов, на момент выписки титр антител достигал защитного и был представлен иммуноглобулинами класса G. Заключение. Полученные данные продемонстрировали адекватный и эффективный ответ у пациентов на однократное внутривенное введение ПДС, в тоже время, анализ случаев многократных внутривенных введений не показал достоверных преимуществ. При многократном внутримышечном введении ПДС не удалось достичь максимальной концентрации анитоксинов за минимальное время от момента введения. Более того, внутримышечный способ введения ПДС не отвечает главному требованию, предъявляемому к сыворотке – способности к быстрой инактивации токсина. Осложнений при внутривенном введении сыворотки мы не наблюдали. Исторический анализ подхода к серотерапии больных дифтерией, собственные исследования с определением в динамике титров гомо- и гетерогенных анитоксических антител в зависимости от клинического течения дифтерии позволили нам разработать и рекомендовать дифференцированный терапевтический дозовый режим ПДС в зависимости от вариантов и тяжести дифтерии; от минимальных – 5–10 тыс. МЕ (при легких формах и среднетяжелых), до максимальных курсовых доз – 180 тыс. МЕ (при фульминантных и комбинированных формах дифтерии).

Введение пациентам с дифтерией ПДС не противоречит целесообразности проведения антибактериальной, патогенетической и симптоматической терапии.

Нарушения психической деятельности у пациентов, получающих лечение по поводу хронического вирусного гепатита С

Беляева В.В., Кожевникова Г.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Российский университет дружбы народов, Москва

Цель работы: анализ клинической картины нарушений психической деятельности пациентов, получающих рибавирин и пегасис в стандартных дозах по поводу хронического вирусного гепатита С.

Пациенты и методы: в течение 12 мес клинко-психопатологическим методом было обследовано 37 пациентов (30 мужчин, средний возраст которых составил 36,1 г. и 17 женщин средний возраст которых составил

36,7 г.), получающих лечение по поводу ХВГС. Пациенты обследовались до начала терапии, через 1–3–6 мес лечения, а также при его завершении. 60% мужчин и 41,2% женщин имели в анамнезе зависимость от наркотиков. Все пациенты к началу лечения находились в ремиссии наркопотребления более 1 г 30% мужчин систематически употребляли алкоголь перед началом лечения. Особенности эмоционального состояния уточнялись с помощью шкал самооценки депрессии и тревоги. Клинических признаков депрессии к началу лечения у пациентов не наблюдалось.

Результаты: через 3 мес лечения у трети обследованных мужчин существенной динамики психического состояния не отмечалось. 44% обнаруживали симптоматику астенического характера: слабость, утомляемость, раздражительность. Существенных нарушений эмоциональной сферы и сна выявлено не было. В одном случае отмечались периоды злобного аффекта с тенденцией к агрессии. В группе женщин в большинстве случаев (85,7%) регистрировалась различные проявления астенической симптоматики, однако аффект дисфории наблюдался чаще, чем в группе мужчин: в 28,5%. Отмечались проявления когнитивного дефицита: трудности концентрации внимания и забывчивость (14,3%).

Выводы: полученные результаты не подтверждают традиционных представлений о частоте депрессивных нарушений, возникающих при лечении ХВГС. Проявления дисфории в обследованной группе носили приступообразный характер, характеризовались существенной утратой контроля поведения, сужением сознания, что позволяет квалифицировать их как пароксизмальные, требующие иной терапевтической тактики по сравнению с назначением терапии антидепрессантами.

Психологический барьер, препятствующий проведению профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку

Беляева В.В., Козырина Н.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Успешное проведение трехэтапной химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности, родов и вскармливания представляет собой актуальную задачу, выполнение которой требует от медицинских работников помимо профессиональных знаний определенной степени личностной зрелости и толерантного отношения к этой проблеме.

Цель работы: провести анализ ожиданий врачей по поводу поведения ВИЧ-инфицированных беременных женщин, планирующих рождение детей.

Материалы и методы: опрошено 34 специалиста (акушеры-гинекологи, инфекционисты, педиатры, организаторы здравоохранения), принявших участие в тренинге «Профилактика вертикальной передачи ВИЧ от матери к ребенку» в 2009 г. Ожидания респондентов регистрирова-

лись по ответам на вопрос: «Что Вы ожидаете от ВИЧ-инфицированной женщины, планирующей рождение ребенка».

Результаты. В 77,8% была выявлена установка на работу с «идеальной пациенткой», которая обладает полной информацией о ВИЧ-инфекции, позитивно настроена к рекомендациям врача и готова к их беспрекословному выполнению. Подобные ожидания не соответствуют реальной практике проведения вертикальной профилактики и могут рассматриваться как барьер, препятствующий оказанию помощи этим пациенткам. Малая эффективность работы в условиях такого барьера приводит к появлению пессимистического отношения специалистов к перспективе рождения ВИЧ-позитивной матерью здорового ребенка. В результате у части специалистов формируется установка на мотивирование пациенток, направленное на принятие ими решения о прерывании беременности. Так, в 17,6% ожидания опрошенных нами врачей заключались в том, чтобы «она не рожала». Оказание давления на пациентку в вопросе репродуктивного выбора приводит к нарушению доверительных отношений в системе врач-пациентка и снижает эффективность последующей медицинской помощи.

Выводы: полученные данные должны учитываться при разработке стратегии обучения врачей современным способам вертикальной профилактики передачи ВИЧ.

Значение нормальных печеночных ферментов при заболеваниях печени

Беляева Н.М., Тетова В.Б.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Хроническое заболевание печени обычно протекает бессимптомно до его поздней стадии, а выраженное печеночное некровоспаление и фиброз печени могут иметь место при персистентно нормальном уровне АЛТ у HBV, HCV «носителей», и у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП). Сывороточный показатель АЛТ имеет длительную историю использования его в качестве суррогатного маркера печеночного поражения. Накопленные данные, указывают на то, что показатели АЛТ не всегда коррелирует с тяжестью печеночного заболевания по данным печеночной биопсии у пациентов с хроническим заболеванием печени различной этиологии. Главная проблема заключается в определении оптимальных верхних границ нормы, в том числе в конкретной локальной лаборатории. Верхняя граница нормы для показателя АЛТ была установлена более 40 лет назад и представляет собой среднюю величину значений АЛТ \pm SD у группы лиц, считающихся здоровыми и не имеющих заболеваний печени. Кроме того, оценка АЛТ проводится с учетом возраста, расовой принадлежности, пола и массы тела. Т.о, все еще предстоит разрешить проблему – что следует считать «нормой». В настоящее время этот аспект является предметом обсуждения у клиницистов. В недавнем крупном исследовании Prati D et al.,

было показано, что многие лица с подтвержденными нормальными уровнями АЛТ имели биохимические признаки метаболического синдрома, главного фактора риска для НАЖБП. Потребуется пересмотр границ АЛТ с целью усиления диагностической и терапевтической дифференциации пациентов. При обзоре современных рекомендаций по ведению HCV и HBV-инфекции, а также НАЖБП, можно видеть, что все они предоставляют четкие рекомендации относительно пациентов с повышенными печеночными ферментами, но при этом остаются до некоторой степени иллюзорными для таковых с нормальными ферментами. Это объясняется тем, что в подавляющее большинство терапевтических исследований включалась небольшая доля лиц с нормальным уровнем АЛТ. Таким образом, принимая во внимание факт наличия большого количества лиц в общей популяции, способных скрывать клиническую выраженность печеночного заболевания за «ширмой» нормальных АЛТ, больше усилий должно быть направлено на дальнейшее изучение альтернативных неинвазивных маркеров печеночной дисфункции. Эти пациенты могут лишиться должного наблюдения, а также мотивации на предстоящую противовирусную терапию, либо на модификацию стиля жизни, потенциально способного управлять течением их заболевания печени.

Результаты эластографии у больных острым вирусным гепатитом А

Беляева Н.М., Чемерис О.Ю., Алешкович Т.В.

*Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;
Городская клиническая больница им. С.П.Боткина,
Москва*

Целью данной работы было определение плотности печени в динамике у пациентов с острым вирусным гепатитом А при помощи аппарата Фиброскан, а также выявление корреляции между основными клинико-лабораторными показателями, анамнестическими данными и результатами эластографии.

Нами было обследовано 14 пациентов ГКБ им. С.П.Боткина с диагнозом вирусный гепатит А. Диагноз был подтвержден у 100% больных выявлением antiHAVIgM. Среди пациентов преобладали мужчины (71,4%), а средний возраст заболевших составил 25,3 года (17–36 лет). Пациенты были госпитализированы на $7,9 \pm 3,8$ день после появления клинических симптомов и $2,9 \pm 1,2$ день появления желтухи. Сроки госпитализации составили $14,3 \pm 4,2$ койко-дня. Всем больным было проведено определение уровня стандартных биохимических показателей крови, клинический анализ крови и мочи в динамике, УЗ-исследование органов брюшной полости, также было проведено обследование на аппарате Фиброскан на 2–3-й день госпитализации и в день выписки из стационара.

По результатам УЗ-исследования диффузные изменения паренхимы печени выявлены у 100% больных, гепатомегалия у 94%, увеличение перипортальных лимфатических узлов и спленоmegалия – у 69 и 27% больных соот-

ветственно. При поступлении в стационар уровень общего билирубина составил $140,6 \pm 74,3$ мкмоль/л, АЛТ $2351,4 \pm 1200,6$ U/L, АСТ $1120,7 \pm 889,8$ U/L, ЩФ $183,2 \pm 48,6$ U/L, ГГТП $273,4 \pm 155,4$ U/L, результаты эластографии $8,2 \pm 1,8$ КПа. При выписке из стационара уровень общего билирубина составил $39,7 \pm 14,7$ мкмоль/л, АЛТ $277,8 \pm 88,0$ U/L, АСТ $76,8 \pm 25,3$ U/L, ЩФ $122,6 \pm 35,9$ U/L, ГГТП $119,1 \pm 59,4$ U/L, результаты эластографии $6,0 \pm 1,1$ КПа. При анализе динамики показателей эластографии печени уменьшение плотности печени ко второму обследованию наблюдалось у 100% пациентов. Существовала слабая отрицательная связь между длительностью заболевания и желтухи на момент госпитализации и результатами эластографии, слабая положительная связь между уровнем общего билирубина, АЛТ, АСТ и результатами эластографии ($p > 0,05$), а связи с уровнями прямого и непрямого билирубина выявлено не было. Статистически значимая связь между результатами эластографии и биохимическими показателями была выявлена только для ГГТП ($p < 0,05$).

Таким образом, у больных вирусным гепатитом А в остром периоде наблюдалось повышение показателей плотности печени, которые значительно снизились к моменту выписки из стационара. Степень повышения плотности печени зависела от сроков госпитализации, уровня общего билирубина, АЛТ, АСТ и, в большей степени, ГГТП.

Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

Белякова Н.В.¹, Фролова О.П.², Золотарева Л.В.¹, Новоселова О.А.²

¹Медицинский институт Орловского государственного университета, Орел;

²Центр противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией Министерство здравоохранения и социального развития, Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Изучены 433 результата бактериального обследования больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом Центрального федерального округа за период с 2006–2008 гг.

Установлено, что в 90,3% случаев туберкулез был диагностирован после выявления ВИЧ-инфекции, из них более чем у половины больных (54,2%) он развился через 7–9 лет, у 15,6% – через 5–6 лет, у 13,0% – через 10 лет, у 10,0% – через 3–4 года, у 7,2% – через 1–2 года.

Доля больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции (4Б, 4В, 5) с 2006 по 2008 гг. увеличилась в 2,4 раза (с 26,4 до 62,8%).

Среди всего контингента больных заражение ВИЧ-инфекцией в 75% случаев происходило при введении наркотиков. Хотя при анализе с учетом гендерного признака установлено, что у женщин чаще регистрировался половой путь, чем парентеральный (53,5 против 46,5%), а

у мужчин – парентеральный чаще, чем половой (81,4 против 18%).

Среди всех больных туберкулезом, доля бактериовыделителей составила 46,4%, из них чувствительность микобактерий к противотуберкулезным препаратам определили в 63,8% случаев. Резистентность установлена одновременно к изониазиду и рифампицину у 60% больных (множественная лекарственная устойчивость). Это в 2–3 раза чаще, чем среди всего контингента больных туберкулезом в стране.

То есть большая часть бактериовыделителей являются источниками распространения штаммов микобактерий туберкулеза, устойчивых к двум основным противотуберкулезным препаратам, как лицам из групп высокого риска заболевания туберкулезом (больные ВИЧ-инфекцией, наркоманиями) так и всему населению.

Ежегодный рост числа больных ВИЧ-инфекцией, у которых страдает иммунная система, указывает на дальнейшее усугубление этой проблемы.

Таким образом, складывающаяся ситуация требует незамедлительных мер по оптимизации профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации.

Диспансерное наблюдение за естественным течением HBeAg – негативного хронического гепатита В

Бешимова Д.Т., Еналеева Д.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: выявить особенности течения HBeAg-отрицательного гепатита В с низкой репликацией вируса, находящегося в фазе иммунного контроля.

Дизайн и методы исследования. Под наблюдением были 297 пациентов, в возрасте от 20 до 79 лет ($46,0 \pm 0,6$). У больных исследовались ПЦР-детекция, рутинные биохимические анализы и проводилась биопсия печени. У большинства (79,4%) из 180 больных выявлен генотип Д.

Больные были разделены на 3 группы по срокам предполагаемого инфицирования до 5 лет (I гр.) – 118 пациентов, 5–10 лет (II гр.) – 101, 10 и более (III гр.) – 78.

Результаты. Преобладал бессимптомный вариант течения в I гр. – у 50,6% больных, II гр. – 40,0%, III гр. – 25,0%, с постепенным нарастанием клиническим симптомов. Основные жалобы были со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): тошнота, дискомфорт в эпигастрии, горечь во рту, боли в правом подреберье и т.д. При этом сопутствующая патология ЖКТ (хронический холецистит, панкреатит, гастродуоденит, дисбактериоз кишечника) составляла 85,4%.

По УЗИ – исследованию отмечалось нарастание в динамике, увеличение печени и наличие спленомегалии у 1/3 больных.

На фоне низкоуровневой репликации вируса у части больных имело место интегративная форма (46,1%). У 39 (13,3%) пациентов выявлялся периодический подъем вирусемии до высоких цифр.

Нормальные показатели АлАТ имели место в I гр. – у 17,9% больных, II гр. – 12,4%, III гр. – 5,9%, у остальных увеличение АлАТ носило ундулирующий характер. Постоянно высокие величины АлАТ отмечались у 22 (7,4%) пациентов. Уровень общего билирубина был повышен у 16% пациентов.

Биопсия печени ($n = 55$) показала: ИГА 4-8 балла имела место у 40 (72,7%) пациентов, 9–12 балла – у 13 (23,6%) больных. F в 16 – 12 (21,8%) больных, 26 – 1 (1,8%) больного. При этом сроки инфицирования не имели существенного значения.

Таким образом, полученные нами данные позволяют подвергнуть сомнению доброкачественность течения HBeAg-отрицательного гепатита В с низкоуровневой вирусемией.

Распространенность стафилококковой инфекции при неспецифических воспалительных заболеваниях различной локализации в амбулаторной практике городского округа Самара

Билева Н.А.

Самарский государственный медицинский университет

Цель исследования. В последние годы в структуре возбудителей инфекционных заболеваний отмечается неуклонный рост доли условно-патогенных бактерий, среди которых важную роль играют стафилококки. Их особенностями являются политропность и способность быстро приобретать резистентность к антимикробным препаратам, что позволяет вызывать инфекционный процесс различной локализации, затрудняет выбор средств этиотропной терапии. В связи с этим представлялась актуальной оценка доли стафилококков в структуре бактерий, ассоциированных с различными воспалительными заболеваниями.

Пациенты/материалы и методы. Нами обследована случайная выборка из 983 пациентов амбулаторного профиля с острыми и обострениями хронических неспецифических воспалительных заболеваний хирургического, акушерско-гинекологического, терапевтического профиля. Для выделения, идентификации бактерий и количественной оценки микробной обсемененности исследуемого материала использовали общепринятые бактериологические методы. Обработку результатов проводили с помощью методов вариационной статистики.

Результаты исследования. При бактериальных вульвовагинитах стафилококки выступали в роли этиологического фактора в 66% случаев, ими было обусловлено обострение хронического тонзиллита у 48% больных, хронического бронхита у 61% пациентов. Кроме того, стафилококки ассоциировались с нарушениями микробной экологии при синдроме раздраженной толстой кишки в 14% случаев, а при гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей встречались у 82% больных. В структуре стафилококковой инфекции различной локализации доля

Staphylococcus aureus была в пределах от 13% (при бактериальном вульвовагините) до 100% (при синдроме раздраженной толстой кишки). В остальных случаях выделены коагулазонегативные виды.

Закключение. Стафилококки до настоящего времени остаются одним из ведущих этиологических факторов в воспалительных заболеваниях различной локализации, что должно учитываться при составлении региональных схем эмпирической антимикробной химиотерапии и корректировке мер профилактики.

Причины распространения резистентности бактерий к средствам химиотерапии за пределами госпитальной среды в городском округе Самара

Билев А.Е., Жестков А.В., Абдалкин М.Е.

Самарский государственный медицинский университет

Цель исследования. В последние десятилетия распространение резистентности возбудителей инфекционных заболеваний человека к средствам антимикробной химиотерапии приобрело угрожающий характер. В связи с этим представлялось актуальным определение причин и условий этого явления в городском округе Самара.

Материалы и методы. Определена резистентность к антимикробным препаратом 2362 штаммов золотистого и коагулазонегативных стафилококков, клебиелл, энтеробактеров с помощью метода диффузии в агар. Использован метод эпидемиологического наблюдения (аналитического исследования с использованием статистического приема измерения связи). В качестве сопоставляемых параметров выбраны: распространенность резистентности в популяциях бактерий, ассоциированных с воспалительными процессами у больных амбулаторного профиля; структура потребления антибиотиков, нитрофуранов и фторхинолонов через различные источники их получения (аптечную сеть, лечебно-профилактические учреждения, систему льготного обеспечения населения лекарствами). Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Statgraphics Plus for Windows.

Результаты исследования. Прямая сильная статистически достоверная связь долей штаммов, резистентных к конкретным лекарственным средствам, имелась только со структурой продаж данных препаратов в аптеках (коэффициенты корреляции Пирсона были в пределах от +0,71 до +0,84 при $p < 0,01$). В пользу этого свидетельствовали также сведения о том, что в 2005–2008 гг. через 293 аптеки в городском округе Самара продано 86% потребляемых населением антибиотиков, нитрофуранов и фторхинолонов.

Закключение. Реализация антимикробных препаратов через аптечную сеть является наиболее вероятной причиной формирования резистентных штаммов условно-патогенных бактерий за пределами госпитальной среды. Предположение о выносе госпитальных штаммов из

медицинских стационаров к «неорганизованным» контингентам населения не нашло подтверждения.

Случай завозного дирофиляриоза в Ярославле

Благова Н.Н., Худоян З.Г.

Ярославская государственная медицинская академия

На кафедру инфекционных болезней ЯГМА обратилась больная Б. 1966 г.р. с жалобами на остаточные воспалительные изменения в правой надушной области после вскрытия фурункула, в гнойных массах которого она обнаружила нитевидного червя.

При осмотре выявлена зона гиперемии размером 1,5 * 1,5 см в центре которой ранка 0,6 * 0,8 см безболезненная при пальпации. Других изменений по системам и органам не выявлено.

Из анамнеза стало известно, что в августе 2005 года отдыхала в г. Адлере, где ее кусали комары. Изменений в самочувствии не отмечала до декабря 2005 года, когда в области левого локтевого сустава появилась припухлость, покраснение и локальный зуд кожи. В начале января сдала общий анализ крови, в котором выявили повышение уровня эозинофилов до 6% при нормальных других показателях. Местные изменения за 2,5–3 нед исчезли без применения лекарственных средств. Однако, до мая 2007 года, в разных местах: на руках, шее, волосистой части головы появлялись подобные пятна. В общем анализе крови в феврале и октябре 2007 года фиксировалась эозинофилия до 5–6%. В октябре 2007 года в правой надушной области, после исчезновения красного зудящего пятна, сформировалась припухлость, которая в дальнейшем пациентку не беспокоила. В середине октября 2008 года в плановом порядке больная сдавала общий анализ крови – без патологических изменений.

В середине декабря 2008 года, т.е. через 1,2 года, после окраски волос и химического раздражения, зона «бугорка» стала болезненной, а в январе появились признаки воспаления. «Фурункул» пациентка смазывала йодом в течении недели и 08.01.2009 решила самостоятельно вскрыть больное место, выдавив содержимое. В желтовато-белесоватых выделившихся массах находился свернутый в клубок нитевидный паразит. При дальнейшем изучении – половозрелая дирофилярия длиной 6 см.

Таким образом, имеет место завозной случай дирофиляриоза с длительной, до 3,5 лет, инкубационным периодом, завершившийся самопроизвольным вскрытием и выздоровлением.

Чувствительность клинических изолятов к дезинфицирующим средствам и антибиотикам: сравнительная характеристика

Благонравова А.С., Алексеева И.Г.

Нижегородская государственная медицинская академия
Росздрава, Нижний Новгород

Цель: выяснение вопроса о наличии или отсутствии связи антибиотикорезистентности и устойчивости к дезинфицирующим средствам (ДС) микроорганизмов.

Материалы и методы: изучено 198 штаммов, выделенных от пациентов и из внешней среды глазного отделения, по двум указанным характеристикам. Выполнено 1176 исследований на антибиотикорезистентность (диско-диффузионным методом), 1200 исследований чувствительности к дезинфектантам («Способом определения чувствительности микроорганизмов к дезинфицирующему средству (варианты)»).

Результаты: в результате сопоставления данных о чувствительности клинических изолятов к антибиотикам (АБ) и ДС установлено, что $32,7 \pm 6,7\%$ культур микроорганизмов проявляли полирезистентность к АБ, но при этом были чувствительны к ДС. Наблюдалось обратное сочетание указанных характеристик: чувствительность к большинству АБ и устойчивость к ДС проявили $5,1 \pm 3,1\%$ культур, что соответствовало $83,3\%$ всех устойчивых штаммов. Была выявлена и перекрестная резистентность к данным препаратам, но на низком уровне – $1,02 \pm 1\%$, достоверно ниже доли культур без перекрестной резистентности ($p < 0,05$). Разные виды микроорганизмов также характеризовались разнородностью показателей и отсутствием связи удельного веса антибиотикополirezистентности и устойчивости / неполной чувствительности к ДС ($r = -0,37 \pm 0,38$ / $r = -0,44 \pm 0,36$). Так, высокие доли устойчивых и неполностью чувствительных к ДС среди культур *P.aeruginosa* сочетались с отсутствием полирезистентности к антибиотикам, у *S.aureus* и *S.epidermidis* наблюдалась обратная картина. Аналогичные результаты были получены и при оценке сочетанной резистентности к антибиотикам и ДС у отдельных штаммов микроорганизмов разных видов.

Заключение: получены предварительные данные об отсутствии единых механизмов формирования антибиотикополirezистентности и устойчивости к ДС (из групп хлорсодержащих средств и средств на основе четвертичных аммониевых соединений) у микроорганизмов различных видов. Можно предположить, что устойчивость и неполная чувствительность микроорганизмов к ДС и полирезистентность к АБ являются самостоятельными независимыми характеристиками штамма.

Клинико-эпидемиологическая характеристика клещевого боррелиоза у взрослых больных г. Краснодара

Блажняя Л.П., Жукова Л.И., Городин В.Н., Арапова Д.Ю.

Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная
больница, Краснодар

Увеличение заболеваемости клещевым боррелиозом в Краснодарском крае определяет актуальность изучения его клинико-эпидемиологических особенностей у жителей г. Краснодара. Под наблюдением в 2004–2009 гг. находились 117 амбулаторных или госпитализированных в ГУЗ СКИБ больных. Диагноз подтверждали прямым микроскопическим методом, либо РНИФ, либо ИФА, либо ПЦР. Материалом для исследования служили кровь и спинномозговая жидкость. Среди заболевших большинство (56,4%) составляли женщины. Возраст больных колебался от 19 до 73 лет, при этом 59,5% заболевших были в возрасте от 19 до 40 лет. В сведениях эпиданамнеза 72,3% отмечали укусы клеща, остальные пациенты укусы насекомых отрицали, но часть из них перед заболеванием выезжали в лес, на дачу, в горы или на побережье Черного моря. В связи с укусом клеща 12,0% пациентов обратились за медицинской помощью самостоятельно. С предварительным диагнозом «боррелиоз» направлялись ЛПУ 49,1% больных, с серозным менингитом или менингоэнцефалитом неуточненной этиологии – 12,9%, с диагнозом «рожа» – 4,3%, с укусом насекомого – 5,2%, с ОРВИ – 6%, лихорадкой неясной этиологии – 6% больных. Типичная для боррелиоза эритема наблюдалась у 68,1% пациентов, размеры ее варьировали от 3 до 40 см с наиболее частой локализацией на нижних конечностях и редкой – на плече и животе. Безэритемные формы клещевого боррелиоза протекали с преимущественным поражением нервной системы в виде серозного менингита или менингоэнцефалита. Таким образом, при постановке диагноза и дифференциальной диагностике боррелиоза у жителей Краснодарского края, особенно в весенне-летне-осенний период времени следует учитывать, что типичная эритемная форма заболевания чаще регистрируют у женщин в возрасте до 40 лет. Безэритемная форма боррелиоза характеризуется преимущественно поражением нервной системы с развитием менингита или менингоэнцефалита.

Экранирующее действие пристеночного муцина при воздействии дезинфицирующих средств

Богданова Е.А., Несвижский Ю.В.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Присутствие микроорганизмов в желудочно-кишечном тракте может способствовать развитию патологических процессов. В настоящее время разработан целый ряд

дезинфицирующих средств, использующихся как для профилактики, так и лечения этих состояний. В тоже время защищенность микроорганизмов слоем пристеночного муцина может снижать эффективность дезинфицирующего средства.

Целью настоящей работы явилось изучение экранирующего действия пристеночного муцина при воздействии дезинфицирующих средств.

Исследование выполнено на 30 крысах линии Вистар. Изучали воздействие хлоргексидина на бактерии, расположенные в пристеночном муцине биоптатов слепой кишки, и на взвесь бактерий в изотоническом растворе хлорида натрия 106 КОЕ/мл. Выделяли эшерихии, энтерококки и стафилококки. Эффективность пролонгированного действия хлоргексидина определяли как минимальную ингибирующую концентрацию препарата через 30 сек, 1, 10, 30 и 60 мин воздействия.

В результате исследования обнаружено, что минимальная ингибирующая концентрация, вызывающая гибель взвеси тестируемых микроорганизмов в течение 30 сек, приводила к гибели бактерий, расположенных в пристеночном муцине биоптата существенно позже: эшерихий и стафилококков через 30 мин, а энтерококков только через 60 мин ($p < 0,001$). Гибель микробов в пристеночном муцине в течение 30 сек достигалась при применении концентрации хлоргексидина в 4 раза выше, чем для взвеси бактерий ($p < 0,001$).

Таким образом, пристеночный муцин кишки способен экранировать микроорганизмы, располагающиеся в его толще, от воздействия дезинфицирующих средств и для подавления их роста, по сравнению с микробной взвесью, требуется либо более высокая концентрация дезинфицирующего средства, либо увеличение времени его экспозиции.

Преподавание дезинфектологии при обучении врачей-интернов по специальности «эпидемиология»

Богданова Е.Н., Соколова Н.Ф., Симонова Е.Г.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова; НИИ дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

В соответствии с Приказом Минздравсоцразвития от 18.06.2009 № 210Н специальность «Дезинфектология» является дополнительной к основной специальности «Эпидемиология». Данное определение отражает суть взаимосвязи этих научных дисциплин, где дезинфектология является одним из средств воздействия на эпидемический процесс. При додипломном обучении студентов на факультетах медико-профилактического дела вопросам дезинфектологии уделяется всего 4 ч, в течение которых можно изложить только общие понятия по дезинфектологии. Восполнить этот пробел в знаниях позволяет программа обучения врачей-интернов по специальности «эпидемиология», разработанная на медико-профилакти-

ческом факультете последипломного профессионального образования ММА им. И.М.Сеченова совместно кафедрой эпидемиологии и дезинфектологии. Модуль по дезинфектологии, включенный в годовую программу обучения интернов, составляет 72 учебных часов и объединяет сведения по 6 разделам: 1. принципы организации дезинфекционной деятельности, 2. дезинфекция, 3. дезинсекция, 4. дератизация, 5. стерилизация, 6. дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Информация, получаемая интернами в процессе обучения, должна обеспечивать знания, необходимые для всех эпидемиологов, осуществляющих дезинфекционную деятельность. При обучении интернов используют современные методы обучения: лекции с большим количеством иллюстративного материала в напечатанном или электронном виде. Для самостоятельной части обучения интернов разработаны комплекты: рекомендуемые темы для научно-практических работ, выполняемых эпидемиологами; тестовые вопросы для самоконтроля; ситуационные задачи, имитирующие реальные рабочие ситуации. Преподавание дезинфектологии в рамках программы обучения интернов-эпидемиологов позволяет ознакомить их с основными понятиями, средствами и методами, а также проблемами современной дезинфектологии и предоставлять информацию о дальнейших возможностях получения данных по этой дисциплине, необходимых в текущей работе специалистов-эпидемиологов, что является основной задачей современного профессионального обучения.

Особенности ротавирусной инфекции у ВИЧ-инфицированных детей

Богоносова Н.Н., Борищук И.А., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская областная инфекционная клиническая больница

За 2008–2009 гг. под нашим наблюдением находилось 665 детей с ротавирусной инфекцией. Из них 20 (3%) в возрасте от 1 года до 5 лет имели ВИЧ-инфекцию. Эта группа детей была неоднородна по преморбидному фону: кандидоз слизистых 59%, патология перинатального периода – 35% аллергические проявления – 30%, перинатальное поражение ЦНС – 30%, гипохромная анемия – 11%, проявления герпетической инфекции – 6%, гепатит С – 6%. Четыре ребенка на момент поступления в стационар получали антиретровирусную терапию. У 9 детей этой группы ротавирусная инфекция протекала на фоне катаральных явлений, пневмонии и гнойного тонзиллофарингита. Почти у всех детей (90%) отмечалась лихорадка, составившая в среднем 4–5 дней. Распределение по степени тяжести болезни было следующим: у большинства детей (71%) отмечалось тяжелое течение, у остальных – среднетяжелое. Интенсивная терапия в условиях отделения реанимации потребовалась 3 детям. Тяжесть состояния определялась выраженностью интоксикационного синдрома (адинамия, мраморность кожи, цианоз, нейротоксикоз) и в большинстве случаев (66%) не зависела от

частоты стула и степени эксикоза. В клинике преобладал синдром многократной рвоты с присоединением водянистой диареи на вторые – третьи сутки. Почти у одной трети больных отмечались явления энтероколита, причем у всех помимо ротавирусов в кале обнаруживалась условно-патогенная флора (*Proteus*, *Citrobakter*, *Enterobakter*, *Pseudomonas aeruginosae*). У большинства детей (87%) имел место выраженный метеоризм. У некоторых (23,5%), на фоне нарастания интоксикации, определялись повышенные печеночные ферменты (АЛТ, АСТ). Практически во всех случаях лечение проводилось с применением инфузионной терапии, длительность которой составила в среднем 6–7 дней, иммунокоррекции (кипферон циклоферон) а в случае гемоколита – антибиотиков. Период нормализации стула у ВИЧ-инфицированных детей составил 8–10 дней. Таким образом, ВИЧ-инфицированные дети являются группой риска по возникновению тяжелых форм ротавирусной инфекции с выраженным интоксикационным синдромом и более длительным течением заболевания, по сравнению с детьми, не имеющими ВИЧ-инфекцию.

Устойчивость *Helicobacter pylori* к макролидам у больных с *H.pylori*-позитивной гастродуоденальной патологией

Бокарев А.А., Перфилова К.М., Мазепа В.Н., Шутова И.В., Неумоина Н.В., Ларионова Т.В., Неумоина М.В., Рыжова Г.С.

Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной Роспотребнадзора

Введение. Макролиды, в частности – кларитромицин, занимают одну из ведущих позиций в эрадикации *H.pylori*-инфекции. Важной проблемой, которую приходится учитывать при построении тактики антихеликобактерной эрадикационной терапии с применением кларитромицина, является быстрое формирование устойчивости НР к данной группе антибиотиков, весьма широко используемых в общей клинической и поликлинической практике.

Цель и задачи. Изучение частоты выявления при НР-ассоциированной гастродуоденальной патологии форм НР-инфекции с резистентностью к кларитромицину, которая устанавливалась на основании исследований антральных биоптатов на наличие гена метилазы 23 S РНК *H.pylori* с помощью ПЦР.

Пациенты и методы. Обследовано 110 больных с НР-позитивными хроническими заболеваниями желудка, 12-перстной кишки в сочетании с хроническим панкреатитом, холециститом. У каждого больного определены показания для проведения эрадикации НР в соответствии с Маастрихт-3: среди обследованных лиц – 58 мужчин, 53 женщины в возрасте от 21 до 71 года. В работе использовали ПЦР тест систему с электрофоретическим выявлением продукта «Эритропол» фирмы «Литех» (г. Москва), использующую в качестве мишени ген *ermP* (метилазы 23S РНК).

Результаты. В общем числе обследованных больных резистентность к макролидам установлена в 6 случаях (5,4%). У пациентов, ранее не получавших кларитромицин (88 человек), устойчивость к макролидам установлена в 4 случаях (4,8%), среди лиц, ранее леченных кларитромицином (22 человека), аналогичный показатель зарегистрирован в 2 случаях (9,1%). Из 6 НР-позитивных больных, у которых выявлены резистентные к макролидам формы инфекции, у 2 в анамнезе установлены факты лечения макролидами, в том числе у 1 больного они использовались в составе анти-НР эрадикационного комплекса.

Заключение. На основании проведенных анализов резистентности НР к макролидам, пациентам, у которых выявлены макролидоустойчивые формы НР-инфекции, эрадикация по соответствующим показаниям проводилась альтернативными эрадикационными схемами с исключением кларитромицина.

Интерфероновый статус у детей с инфекционным мононуклеозом и чувствительность больных к иммуноотропным препаратам

Боковой А.Г., Ковалев И.В., Лыкова Е.А., Володина О.А., Полякова Ю.В.

Центральная клиническая больница с поликлиникой Управления делами Президента Российской Федерации, Москва

Изучались характеристика системы интерферона (ИФН) и чувствительность к иммуноотропным препаратам у 61 ребенка с инфекционным мононуклеозом (ИМ) различной этиологии. Заболевание было вызвано, преимущественно ВЭБ и ВГЧ 6 типа (в том числе сочетано), в 3 случаях – ЦМВ, в 2 случаях этиология не была установлена. Исследовались следующие параметры интерферонового статуса: сывороточный ИНФ, спонтанный ИФН, альфа-интерферон, гамма-интерферон. Показатели альфа и гамма ИНФ определялись по способности к их продукции лейкоцитами периферической крови.

Результаты. Сывороточный интерферон у больных был изменен незначительно: значение менее 2 ед/мл встречалось у 19,7% детей ($N \leq 2-8$ ед/мл); спонтанный интерферон не превышал 2 ед/мл и соответствовал норме в 100% случаев. Продукция интерферонов альфа и гамма была заметно снижена. Средние значения альфа-интерферона составили $168,2 \pm 20,4$ (нижняя граница нормы 320 ед/мл), гамма-интерферона $16,8 \pm 2,2$ (нижняя граница нормы 64 ед/мл).

У всех этих больных определялась чувствительность лейкоцитов периферической крови к лекарственным средствам группы индукторов интерферона и иммуномодуляторам: амиксину, неовиру, циклоферону, ридостину, ликопиду, имунофану, полиоксидонию, иммуномаксу. Преобладала высокая чувствительность к: 1) Полиоксидонию – 82%; 2) Циклоферону – 80%; 3) Ридостину и иммуномодуляторам ликопиду и имунофану – 74%;

4) Иммуномаксу – 59% детей. Умеренная чувствительность к указанным препаратам колебалась в пределах 15–31%. Устойчивость к циклоферону, ликопиду, иммунофану, полиоксидонию, амиксину, ридостину, иммуномаксу, отмечена у 3–18% пациентов.

У большинства пациентов (81,7%) сохранялась умеренная и высокая чувствительность ко всем лекарственным средствам. Высокая чувствительность к 8-ми препаратам была у 16 детей (26,2%), к 5–7 препаратам – у 29 детей (47,5%).

Исследование системы ИФН при ИМ у детей выявило ее недостаточность у 82% по продукции альфа и у 100% по продукции гамма ИФН, недостаточность гамма ИФН была более глубокой. В связи с этим обосновано применение индукторов и иммунокорректоров с лечебной целью. Изучение чувствительности пациентов к данным препаратам показало ее высокие значения у 82–54% больных. Также имели место различия в чувствительности к отдельным лекарственным препаратам. Показан индивидуальный подбор корректирующего средства для успешного лечения инфекционного мононуклеоза.

Оптимизация комплексного лечения инфекционных заболеваний у детей

Боковой А.Г., Ковалев И.В., Маккавеева Л.Ф., Володина О.А., Танина Н.Б., Полякова Ю.В.

Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента Российской Федерации,
Москва

Цель исследования: определить клиническую эффективность индуктора эндогенных интерферонов циклоферона (ЦФ) в терапии инфекционных заболеваний у детей.

Пациенты и методы. Клинические наблюдения и лабораторные исследования проведены у 92 детей в возрасте от 2 до 14 лет, находившихся в детском инфекционном отделении. Из них 12 перенесли ротавирусный гастроэнтерит (РВГЭ), с выделением из фекалий антигена ротавируса методом РА; у 19 больных с ОРВИ и бактериальными осложнениями (отиты, лимфадениты, ангины, пневмонии) проведены серологические исследования (ИФА и РНИФ) для выявления вирусных и бактериальных возбудителей заболеваний. У 61 ребенка с герпесвирусными инфекциями (ГВИ) диагноз подтверждался выявлением в крови атипичных мононуклеаров, определением М- и G-антител к ВГЧ-4, ВГЧ-5, ВГЧ-6 и у части детей выявлением в крови геномов этих вирусов в ПЦР.

Все дети в комплексной терапии получали циклоферон (ЦФ) из расчета 6–8 мг/кг веса в сутки по курсовой схеме в течение 10 дней. При ранней выписке из стационара курс продолжался амбулаторно.

Результаты. При применении ЦФ у детей с РВГЭ отмечалось гладкое течение болезни с быстрой обратной динамикой клинических симптомов: исчезновение интоксикации, снижение повышенной температуры тела, быстрое уменьшение диарейного синдрома, чаще после

3-го приема ЦФ. Средняя продолжительность пребывания в стационаре у этих детей равна $4,4 \pm 0,36$ дня.

У больных ОРВИ с бактериальными осложнениями, получавших ЦФ, также отмечалось быстрое уменьшение интоксикации, снижение температуры тела, исчезновение наложений на миндалинах, болей в ухе, быстрое уменьшение частоты кашля. Из 19 больных лишь у 3 применялись антибиотики (вильпрафен, сумамед per os в возрастных дозах). Средняя продолжительность пребывания этих больных в стационаре составила $8,2 \pm 1,1$ дней.

У всех больных ГВИ также на 3–4 прием ЦФ снижалась температура тела, уменьшалась интоксикация, значительно уменьшались наложения на миндалинах, отек слизистой ротоглотки и лимфаденопатия. У этих больных антибиотики не применялись. Продолжительность пребывания в стационаре детей этой группы колебалась от 8 до 12 дней.

Побочные явления применения ЦФ у всех детей отсутствовали.

Выводы. Применение ЦФ в комплексной терапии инфекционных заболеваний у детей существенно ускоряет обратную динамику клинических симптомов и позволяет снизить частоту применения антибиотиков.

Социальная и клиническая характеристика больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией

Большакова И.А.

Красноярский государственный медицинский
университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

Цель исследования – изучить социальный статус и клиническое течение туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Проведен анализ случаев впервые выявленного туберкулеза у ВИЧ-инфицированных за трехлетний период (2005–2007 гг.). Среди заболевших преобладали мужчины (68,6%), проживающие в крупных городах края (92,8%).

Туберкулез в сочетании и ВИЧ-инфекцией как у мужчин, так и у женщин чаще развивался в наиболее трудоспособном возрасте 21–40 лет (86,9%). В 2007 г. в крае впервые зарегистрированы 4 случая заболевания туберкулезом ВИЧ-инфицированных детей (2,6%) в возрасте от 3 до 8 лет.

Социальный статус заболевших довольно низкий: большинство (87,6%) не работали; ранее находились в местах лишения свободы 37,2% больных, сроки их пребывания в пенитенциарных учреждениях составляли от 2 до 6 лет; многие не имели семьи (69,3%). Употребляли наркотики, преимущественно опиоиды, 34,6%. Курили 64% больных, злоупотребляли алкоголем 37,9%. Контакт с больными туберкулезом установлен у 19,6%.

Большинство больных выявлено при обращении в общую лечебную сеть по поводу жалоб (58,8%), тогда как туберкулез у ВИЧ-инфицированных должен выявляться активно. В структуре клинических форм туберкулеза пре-

обладали инфильтративная (40,5%) и диссеминированная (35,9%). Удельный вес распространенных процессов составил 60,5%. Деструкция легочной ткани имела место у 42,9% больных, бактериовыделение – у 50,9%.

В большинстве случаев ВИЧ-инфекция предшествовала развитию туберкулеза (65,4%), в 34,6% оба заболевания выявлены одновременно. Длительность ВИЧ инфицирования до возникновения туберкулеза составила от 1 года до 8 лет: чаще туберкулез развивался через 4–6 лет (22, 20, 21%) соответственно.

Таким образом, больные ВИЧ-инфекцией имеют низкий социальный статус, низкую санитарную культуру, что приводит к развитию у них несвоевременно выявленных, распространенных деструктивных форм туберкулеза, сопровождающихся бактериовыделением.

Клинические особенности течения острых кишечных инфекций у детей с низким уровнем цинка крови

Бондарев А.А., Горелов А.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

В зарубежной литературе есть данные о негативном влиянии дефицита микроэлементов на длительность и тяжесть течения острых кишечных инфекций (ОКИ). Особое внимание уделяется эссенциальным микроэлементам: цинку, меди. И это не случайно, ведь цинк является кофактором процессов репарации и регенерации слизистой кишечника, благодаря своим антиоксидантным и мембраностабилизирующим свойствам. В России исследований уровня цинка в крови у детей при ОКИ не проводилось.

Цель работы. Оценить особенности течения ОКИ у детей с низким уровнем цинка крови.

Материалы. На базе ДИБ №5 г. Москвы было обследовано 19 детей в возрасте от 1 года до 7 лет, больных ОКИ, уровень цинка крови определялся методом ИФА.

Результаты. В ходе исследования низкий уровень цинка сыворотки крови был выявлен у 8 детей (42,1%). Среди них дети от 1 года до 3 лет – 6 (75%), старше 3 – 2 пациента (25%). Заболевание протекало в форме гастроэнтерита у 4 (50%) детей, энтероколита у 3 (37,5%) и у одного ребенка с клиникой энтерита, у 6 (75%) детей – в среднетяжелой форме и у 2 (25%) – в легкой. Интоксикацию регистрировали у всех детей, причем выраженные симптомы наблюдались у 5 (62,5%), а у 3 (37,5%) – умеренные. Боли в животе беспокоили 4 (50%) пациентов. Рвота отмечалась у 7 (87,5%) детей, у 6 из них в первые сутки заболевания. Кратность рвоты у 4 (50%) пациентов не превышала 1–3 раз в сутки, у 2 (25%) более 5 раз. Жидкий стул отмечался у всех детей, причем у 6 (75%) в первые сутки заболевания. У 4 (50%) пациентов максимальная частота стула составила 2–3 раза в сутки, у 3 (37,5%) 5–6 раз в сутки и у одного ребенка до 10 раз. Длительность диареи у детей со сниженным уровнем цинка составляла – $3,57 \pm 1,27$ дня, тогда как у детей с

нормальными показателями цинка – $2,8 \pm 0,98$ дня. Патологические примеси в стуле обнаружены у 4 (50%) детей, слизь в стуле отмечается у всех пациентов этой группы, зелень у 3 (37,5%) и у 1 ребенка кровь.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что частота встречаемости дефицита цинка у детей с ОКИ составила 42,1%. При этом ОКИ протекает преимущественно в виде гастроэнтерита среднетяжелой формы, имеет более длительный период диареи ($3,57 \pm 1,27$) чем у детей с нормальными показателями цинка, чаще с выраженными признаками интоксикации.

Механизмы формирования патогенности оппортунистическими микроорганизмами

Бондаренко В.М.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи, Москва

В настоящее время произошли существенные изменения в структуре инфекционной заболеваемости, обусловленные эволюцией гономов возбудителей. В этой связи оппортунистические бактерии обратили на себя пристальное внимание исследователей. Важную роль в активации оппортунистов играет приобретение последними геномных «островов» патогенности (ОП), представляющих собой кластеры генов, фланкированные прямыми повторами. Наличие в составе ОП мобильных генов определяют универсальность механизмов передачи генетического материала и возможность формирования новых «патогенизированных» клонов на основе генома комменсалов. В результате генетического обмена происходит наследование одновременно структурных и регуляторных генов патогенности и генов системы секреции III типа, обеспечивающей прямую доставку эффекторных молекул возбудителя непосредственно в цитозоль эукариотической клетки.

В последнее десятилетие регистрируется глобальное распространение ОП среди внутрибольничных штаммов энтеробактерий, энтерококков, стафилококков и псевдомонад. Механизм «патогенизации» базируется на трех положениях: (1) поскольку гены тРНК и IS-элементы универсальны, то теоретически они определяют возможность передачи генов патогенности не только между штаммами одного вида, но и между штаммами различных видов; (2) кластерный характер генов ОП обеспечивает передачу не только структурных генов, но и генов-регуляторов, что, наряду с фланкированностью генами тРНК, предполагает генетическую возможность экспрессии признака; (3) существование универсальных механизмов транспорта биомолекул и регуляции их синтеза делает теоретически возможной экспрессию бактериями одного вида генов, полученных от бактерий другого вида.

Мы установили, что у оппортунистических штаммов, выделенных при внутрибольничных вспышках, ОП обнаруживаются практически во всех случаях. В основе «пато-

генизации» штаммов лежит структурная модификация бактериальной ДНК, связанная с приобретением геномных ОП, обнаружение которых является маркером этиопатогенетической значимости клинического изолята.

Первые результаты обнаружения хантаан вируса у больных с бронхолегочным синдромом на территории Амурской области

Бондаренко В.В.

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск

Амурская область является частью очага геморрагической лихорадки с почечным синдромом на дальнем востоке России.

Ранее проведенными многочисленными исследованиями были изучены особенности клинического течения болезни, лабораторные сдвиги, исходы заболевания, критерии оценки тяжести прогноза.

Исследования последних лет, проведенные в различных природных очагах земного шара, показали, что возбудитель ГЛПС может давать не только глубокое и тяжелое поражение почек и полиорганное развитие геморрагического синдрома, но и поражать легкие. Воспалительный процесс в легких вызванный хантаан вирусом (возбудителем ГЛПС) в некоторых случаях может превалировать без выраженного поражения почек.

Это побудило нас начать исследования по выявлению вирусной инфекции среди больных с воспалительными заболеваниями легких. Основным методом обнаружения явилась ПЦР исследования. Изучались пробы, взятые из органов умерших больных и хранящиеся в формалине. Были изучены пробы ткани (селезенка, печень, легкое, почка, головной мозг, сердечная мышца, фибриновый сгусток из полости сердца).

Из всех образцов органов, перечисленных выше, были обнаружены следы РНК вируса в фибриновом сгустке из полости сердца и почке. От одного умершего, его органы были сохранены в другом виде, возбудитель был обнаружен печени и легком. Кроме этого хантаан вирусная инфекция была обнаружена в крови сохраняющейся длительное время. Учитывая, что в последние годы уровень заболевания ГЛПС значительно снизился, мы приступили к исследованию больных с воспалительным процессом в легких. Кровь была взята у 10 больных (мужчины и женщины от 17 до 39 лет с прикорневой, сегментарными, долевыми пневмониями) в острый период и только у одного перед выпиской. Как показали эти исследования у 4 больных в крови обнаружен возбудитель хантаан вирусной инфекции причем кровь бралась только в остром периоде, то есть на пике заболевания.

Выше представленные находки дают основания для продолжения и расширения исследования.

Клинические особенности течения лептоспироза с сочетанным поражением печени токсической и вирусной этиологии

Бондаренко И.Н.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Обилие сопутствующей патологии на современном этапе делает актуальным изучение особенностей течения лептоспироза с сочетанным поражением печени токсической и вирусной этиологии. Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей клинического течения лептоспироза у больных лептоспирозом с сочетанным поражением печени (токсическим и вирусным), а также определение клинического значения уровня оксида в периоде ранней реконвалесценции у данной категории больных. Обследовано 42 больных лептоспирозом, находящихся на лечении в ГУЗ «СКИБ» г. Краснодара, которые были разделены на 2 группы: с токсическим и вирусным поражением печени. В первую группу вошли 24 пациента больных лептоспирозом с хроническим токсическим (алкогольным) поражением печени. Среди больных первой группы 95,8% составили мужчины, 4,2% – женщины (средний возраст $48 \pm 2,12$ лет). Желтушная форма наблюдалась 100 % случаев, при этом тяжелое течение зарегистрировано у 23 (95,8%) больных, среднетяжелое у – 1 (4,2%). У двух (8,3%) пациентов токсический гепатит сочетался с хроническим вирусным. Вторую группу составили 18 мужчин с лептоспирозом и хроническими вирусными гепатитами (средний возраст составил $39 \pm 3,5$ лет). Желтушную форму болезни во второй группе диагностировали у 15 (83,3%) больных, безжелтушную у 3 (16,7%), тяжелое течение наблюдали в 16 (88,9%) случаях, среднетяжелое в – 2 (11,1%). Маркеры HBV инфекции выявляли у 7 (38,8%) пациентов, маркеры HCV инфекции – у 10 (55,6%), у 1 больного (5,6%) инфекция носила смешанный характер (хронический гепатит вирусной микст этиологии: В+С).

По результатам исследования сделаны следующие выводы:

1. У больных лептоспирозом с токсическим поражением печени более выражена эндогенная интоксикация по сравнению с больными лептоспирозом с хроническими вирусными гепатитами.

2. Для больных лептоспирозом с токсическим поражением печени характерно повышение уровня оксида азота в сыворотке крови относительно больных с хроническими вирусными гепатитами.

3. Для больных лептоспирозом с вирусными гепатитами характерно повышение уровня АЛТ в периоде разгара и ранней реконвалесценции и лимфоцитоз в периоде ранней реконвалесценции.

Поражение периферической нервной системы при Лайм-боррелиозе в Кировской области

Бондаренко А.Л., Ежова О.А., Аббасова С.В., Тихомолова Е.Г., Фурсова Е.А., Кропанев А.В.

Кировская государственная медицинская академия

Кировская область – эндемичный регион по Лайм-боррелиозу. Одним из проявлений заболевания является нейроборрелиоз, частота которого, по данным разных авторов, составляет от 15 до 87%. Целью исследования являлось изучение клинических проявлений поражения периферической нервной системы при Лайм-боррелиозе в Кировской области. Под нашим наблюдением в Кировской инфекционной клинической больнице с 2005 года по 2009 год находилось 64 пациента с нейроборрелиозом в возрасте от 15 до 74 лет (в среднем $44,9 \pm 1,6$ года, из них – 28 женщин (43,7%). Диагноз был поставлен на основании эпидемиологических (укус клеща), клинических (мигрирующая эритема, различные неврологические расстройства) и серологических данных (НРИФ с антигеном *B.afreilii* Ig-21 в титре 1/40 и выше). Поражение периферической нервной системы на стадии диссеминированной инфекции наблюдалось у 9 (14,1%) больных, в анамнезе у 3 обследованных (4,6%) не было присасывания клеща и развития мигрирующей эритемы. У 7 из них (10,9%) наблюдалось вовлечение в процесс лицевого нерва по периферическому типу. Поражение периферической нервной системы при персистирующей инфекции отмечалось у 55 (85,9%) пациентов (I стадия заболевания регистрировалась только у 24 больных (37,5%). Полинеuropатии нижних конечностей одновременно отмечались у 25 (39,1%) человек, только верхних – у 12 (18,8%), только нижних – у 9 (14,1%), области грудной клетки – у 2 (3,1%), головы – у 3 (4,7%), шеи – у 4 (6,3%). Чувствительные neuropатии встречались в 78,2 % случаев, смешанные – в 21,1%. Больные отмечали парестезии кистей и стоп (85,5%), онемение (58,2%), судорожные подергивания (16,4%), боли в мышцах кистей (3,6%). При объективном обследовании у пациентов выявлялись умеренные чувствительные нарушения, слабость определенных групп мышц и ослабление рефлексов. При проведении у 28 человек электронейромиографии обнаружено нарушение скорости сенсорного проведения пораженных нервов. Таким образом, поражение периферической нервной системы чаще встречается при хроническом Лайм-боррелиозе без клинически манифестной I стадии заболевания и проявляется развитием в большинстве случаев полинейропатий.

Противомикробный антиэндотоксиновый иммунитет у женщин при бактериальном вагинозе

Бондаренко К.Р., Еникеев А.Н., Гайсина Ю.Р., Мавзютов А.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Известно, что при бактериальном вагинозе (БВ) отмечается колонизация влагалищного биотопа грамотрицательными бактериями [Кира Е.Ф., 2001], которые являются основным источником эндотоксина (липополисахарида (ЛПС)). При угрозе развития «эндотоксиновой агрессии» в организме запускаются филогенетически сформированные механизмы защиты от массивной инвазии ЛПС [Яковлев, 2005], к наиболее эффективным среди которых относят выработку белка, связывающего ЛПС (LBP), синтез антител к core – региону ЛПС (EndoCAb) и др. Целью нашего исследования явилась оценка состояния антиэндотоксинового иммунитета при БВ. Для этого у 28 женщин с БВ (основная группа) и у 24 – здоровых (группа контроля) иммуноферментным методом определялись концентрации LBP и IgG EndoCAb.

В результате проведенных исследований установлено повышение концентрации LBP в сыворотке пациенток с БВ ($18,3 \pm 2,6$ мкг/мл), в контроле – $8,13 \pm 1,8$ мкг/мл ($p < 0,001$). У 32% женщин с БВ уровень LBP в сыворотке не превышал норму (менее 10 мкг/мл), что обуславливалось продолжительностью воздействия ЛПС на макроорганизм при БВ. В частности, показано, что высокий уровень LBP имел место у женщин в первую неделю заболевания ($29 \pm 4,4$ мкг/мл), который снижался до нормальных значений при длительном течении БВ ($10,4 \pm 2,4$ мкг/мл), ($p < 0,05$). Уровень IgG EndoCAb в сыворотке был выше у женщин основной группы до $129 \pm 11,7$ МУ/мл по сравнению с контролем ($76,1 \pm 1,78$ МУ/мл), ($p < 0,05$). Тенденция к увеличению концентрации IgG EndoCAb была более выражена по мере прогрессирования дисбиоза вагинального биотопа ($r_s = 0,6$; $p < 0,05$). Диагностическая ценность определения концентраций LBP и IgG EndoCAb при БВ составила, соответственно, 75 и 69%.

Таким образом, дисбиоз влагалища у женщин сопровождается изменениями отдельных параметров антиэндотоксинового иммунитета, что обуславливает необходимость их оценки с целью разработки адекватных патогенетически обоснованных методов коррекции указанных нарушений.

Работа выполнена в соответствии с Федеральной целевой программой «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. Государственный контракт ГК П385 от 30.07.2009.

Исходы клещевого энцефалита

Бондаренко А.Л., Контякова Е.Л., Зыкова И.В., Тихомолова Е.Г.

Кировская государственная медицинская академия

Клещевой энцефалит (КЭ) составляет серьезную проблему для здравоохранения Кировской области и занимает одно из лидирующих положений среди природно-очаговых инфекций региона. Заболеваемость КЭ в Кировской области превышает показатели по России в 4 раза (в 2008 г. – 9,6 и 1,98 на 100 тыс. соответственно). Цель нашего исследования – проанализировать исход КЭ у 100 пациентов, получивших лечение в Кировской инфекционной клинической больнице с 2006 по 2008 гг. Среди заболевших преобладали мужчины (68%), средний возраст пациентов составил $44,6 \pm 1,6$ лет. В группе обследуемых лихорадочная форма заболевания встречалась в 36% случаев, менингеальная форма – 31%, очаговая форма – 33%. Исход заболевания у всех пациентов с лихорадочной и менингеальной формами был благоприятный. В структуре очаговых поражений ($n = 33$) преобладала менингоэнцефалитическая форма – 48,5%, которая имела относительно благоприятный прогноз и завершилась полным выздоровлением в 43,8% случаев, астено-вегетативным синдромом – в 56,3%, в 12,5% сочетаясь с легким центральным верхним монопарезом. Впервые за многие годы был зарегистрирован случай острого психического нарушения в виде органического поражения ЦНС с аффективным поведением в период ранней реконвалесценции заболевания. Полиоэнцефаломиелитическая форма (24,2%) в одном случае завершилась летально; у 87,5% наблюдались вялые парезы и атрофии пораженных мышц, причем, у 6,3% сохранились грубые остаточные явления в виде вялого тетрапареза, дизартрии, дисфагии. Прогрессирующее течение развивалось в 25% случаях. Полиомиелитическая форма (18,2%) завершилась вялыми моно- или парапарезами верхних конечностей и атрофическими изменениями мышц в 83,3% случаев. Прогрессирующее течение наблюдалось у 33,3%. После полиоэнцефаломиелитической и полиомиелитической форм у всех пациентов сохранялся астено-вегетативный синдром. Полиоэнцефалитическая форма встречалась в 9,1% случаев и завершилась полным выздоровлением. Таким образом, полиоэнцефаломиелитическая и полиомиелитическая формы – прогностически наиболее неблагоприятные варианты течения КЭ в связи с частой инвалидизацией уже в остром периоде заболевания, развитием прогрессирующего течения и возможностью летального исхода.

Клинико-эпидемиологические особенности вспышки острых респираторных заболеваний в г. Иркутске

Борищук И.А., Кириллова Т.А., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская областная инфекционная клиническая больница

За период с октября по ноябрь 2009 г. под нашим наблюдением находилось 1533 ребенка с острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ). Из них клинико-эпидемиологически (по коллективным очагам) диагноз грипп был поставлен у 219 детей (14%), аденовирусная инфекция у 19 (1,2%) детей, остальным больным (85%) был поставлен диагноз ОРВИ без уточнения этиологии.

Возрастная структура заболевших была следующая: дети 0–1 года составили 31%, 1–3 года 29%, 3–7 лет 23%, 7–14 лет 16%, старше 14 лет 1%. У большинства детей заболевание протекало в среднетяжелой форме и лишь у 91 ребенка (6%) в тяжелой. Средняя продолжительность заболевания составила от 4 до 8 дней.

Наиболее часто ОРЗ осложнялись пневмонией (40%), бронхитом (15%). Реже встречались: нейротоксический синдром с судорогами (1%), синуситы (0,5%) и отиты (0,4%).

В группе детей с клинико-эпидемиологическим диагнозом грипп (219 человек) у 70 человек было проведено вирусологическое исследование. Результаты оказались следующими: в 24 случаях выделен вирус гриппа А(Н1N1), вирус парагриппа выделен от 10 больных (I типа у четырех детей, II типа у одного ребенка, III типа у пяти детей), RS-вирус выделен у 2 детей, аденовирус у 2 детей.

У больных с подтвержденным диагнозом гриппа А(Н1N1) в основном отмечалась среднетяжелая форма (92%), у остальных (8%) – тяжелая. Летальных случаев не отмечено. Возрастная структура больных гриппом А(Н1N1) была следующей: до года – 2 ребенка (10%), 1–3 года – 5 детей (21%), 3–7 лет – 6 детей (23%), старше 7 лет – 11 детей (46%). Из осложнений пневмония отмечалась у 5 детей (21%), нейротоксический синдром с судорогами – у 5 больных (21%), бронхит – у 4 больных (17%).

Таким образом, чаще всего у вирусологически обследованных больных выделялся вирус гриппа А(Н1N1). Среди заболевших гриппом А(Н1N1) преобладали дети школьного возраста со среднетяжелым течением болезни. Из осложнений у этих детей, по сравнению с другими ОРВИ, был меньший удельный вес пневмоний и больше нейротоксических проявлений.

Дезинтоксикационный эффект мониторного толстокишечного сорбционного диализа при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Бородина Ж.И., Поздеева Т.Г., Сарксян Д.С.,
Малинина Г.А., Каменщикова Т.М.

Ижевская государственная медицинская академия

Интоксикация является одним из основных клинических проявлений геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). При этом накопление токсических метаболитов в крови приводит к их усиленной экскреции слизистой желудка и тонкой кишки. Попадая в толстый кишечник, уремиические токсины вновь реабсорбируются в кровь. Мониторный толстокишечный сорбционный диализ (МТСД) может прервать энтеро-гематогенную циркуляцию токсинов и тем самым уменьшить проявления интоксикации. Цель исследования. Выяснить эффективность МТСД в комплексной терапии синдрома интоксикации при ГЛПС. Обследовано 52 больных с тяжелым и среднетяжелым течением ГЛПС. Всех больных разделили на две группы. Первую группу (наблюдения) составили 26 пациентов получивших комплексную терапию с применением мониторного толстокишечного сорбционного диализа, вторую (контрольную) – 26 больных находившихся на традиционной терапии. МТСД проводили однократно в разгар заболевания по стандартной методике на аппарате мониторного очищения кишечника (АМОК). Эффективность промывания оценивали на следующий день по динамике клинико-лабораторных показателей: уровень мочевины и креатинина сыворотки крови, клинический балл интоксикации. Клинический балл интоксикации учитывал выраженность диспепсии (тошнота, рвота, анорексия, вздутие живота, нарушение стула), астении, лихорадки и головной боли. В разгар заболевания клинико-лабораторные показатели группы контроля и наблюдения не имеют достоверных отличий ($p > 0,05$). После проведения толстокишечного диализа наблюдается достоверное снижение креатинина ($t = 2,38$ $p < 0,05$) и балла интоксикации ($t = 7,95$ $p < 0,05$) по сравнению со значениями контрольной группы. Достоверность снижения уровня мочевины в группе с применением МТСД подтверждается непараметрическими методами ($\chi^2 - p < 0,01$; критерий Вилкоксона-Манна-Уитни – $p < 0,05$).

Применение МТСД снижает уровень азотемии и клинические проявления интоксикации у больных ГЛПС.

Бешенство – новый образ древней болезни

Ботвинкин А.Д.

Иркутский государственный медицинский университет

Традиционные представления о бешенстве (гидрофобии) существенно видоизменились. Кроме вируса бешен-

ства, фатальный, остро протекающий энцефалит могут вызывать другие представители рода *Lyssavirus*. В состав этого рода входит более десятка лиссавирусов не 1-го генотипа, имеющих статус вида, из которых пять выделены на территории России и в странах ближнего зарубежья (EBLV-1, Араван, Худжанд, WCBL, Иркут). Растет количество сообщений о смерти людей от гидрофобии в результате заражения новыми лиссавирусами. Накоплены знания о значительном внутривидовом генетическом разнообразии лиссавирусов. Это позволило провести ревизию представлений о резервуарах вирусов группы бешенства и источниках заражения человека, поскольку разные генетические варианты связаны с разными видами животных и разными географическими районами. Различают два независимых резервуара лиссавирусов: 1) хищные млекопитающие и связанные с ними варианты вируса бешенства, генотип 1; 2) рукокрылые (летучие мыши) и связанные с ними лиссавирусы других генотипов. Ареалы разных лиссавирусов не всегда совпадают. Практически важным следствием этого является возможность заболеваний гидрофобией на территории, где нет бешенства среди собак и других хищных животных. В результате понятие «свободная от бешенства территория» утратило первоначальный смысл. Резервуарная роль других животных (например, грызунов) не подтверждается молекулярно-генетическими исследованиями. В развитых странах мира все более заметную долю среди умерших от гидрофобии занимают люди, заразившиеся за пределами своей страны, а также в результате пересадки роговицы или внутренних органов от внезапно умерших доноров. С помощью методов молекулярной эпидемиологии удалось доказать необычные обстоятельства заражения, а также возможность фатального заболевания спустя годы после инфицирования. Накапливаются крайне редкие, но хорошо доказанные факты выздоровления людей от гидрофобии с описанием схем лечения. Бешенство – единственная природно-очаговая инфекция, для борьбы с которой эффективно используется широкомасштабная вакцинация природных хозяев вируса. Современная отечественная практика диагностики, лечения и профилактики бешенства, основанная на парадигме прошлого столетия, не всегда согласуется с новыми научными данными. Главным аргументом в пользу необходимости корректировки существующей системы борьбы с бешенством является отсутствие тенденции к снижению заболеваемости гидрофобией в России на протяжении полувека.

Сифилис и ВИЧ-инфекция: сравнение групп риска

Ботвинкин А.Д., Сафьянникова А.А., Якубович А.И.

*Иркутский государственный медицинский университет;
Управление Роспотребнадзора в Иркутской области,
Иркутск*

В Российской Федерации в конце XX века отмечен значительный подъем заболеваемости сифилисом, совпавший с распространением ВИЧ. Цель работы – сравнить

контингенты больных сифилисом и ВИЧ-инфекцией. Исследование типа «случай-контроль» выполнено без рандомизации по выборке карт эпидемиологического расследования в г. Иркутске за 2005–2007 гг. Экстренные извещения на сифилис и ВИЧ-инфекцию ($n = 395$) поступили из различных лечебно-профилактических учреждений, в том числе из кожно-венерологического диспансера. В «случаи» включены больные сифилисом, у которых выявлена ВИЧ-инфекция ($n = 172$), в «контроль 1» – ВИЧ-инфицированные пациенты без сифилиса ($n = 112$), в «контроль 2» – больные сифилисом без ВИЧ-инфекции ($n = 111$). Влияние факторов риска, таких как пол, возраст, семейное положение, наличие работы, употребление наркотиков, оценивали по четырехпольным таблицам с расчетом критерия χ^2 . В общей выборке пациенты, одновременно инфицированные ВИЧ и сифилисом, составляли 43,5%. Среди ВИЧ-инфицированных, независимо от наличия или отсутствия у них сифилиса, преобладали мужчины – 53,6–69,9%, составлявшие среди больных сифилисом («контроль 2») всего 19,8%. Среди взрослых ВИЧ-инфицированных («случаи» и «контроль 1») достоверно чаще отмечены одинокие: 96,5–98,2% против 62,4% среди больных сифилисом без ВИЧ-инфекции. Среди пациентов работоспособного возраста не имели постоянной работы 94,6–97,1% ВИЧ-инфицированных, тогда как в группе «контроль 2» все были трудоустроены. Во всех трех группах преобладали лица от 20 до 29 лет (38,7–48,8%), но среди больных сифилисом («контроль 2») значительно большую долю составляли дети и подростки: 23,4 против 0,6–2,7% среди ВИЧ-инфицированных. Таким образом, обе группы ВИЧ-инфицированных существенно отличалась от группы больных сифилисом по поло-возрастному составу и социальному положению ($\chi^2 > 21,0$). В то же время, группы ВИЧ-инфицированных в сочетании с сифилисом и без него характеризовались значительным сходством по этим параметрам ($\chi^2 < 1,0$). Лица, употребляющие наркотики, достоверно чаще регистрировались в группе пациентов с ВИЧ-инфекцией («контроль 1»), чем в группе, одновременно инфицированной ВИЧ и сифилисом – 52,7 против 9,3% ($\chi^2 = 122,5$). При опросе больных сифилисом без ВИЧ-инфекции не удалось выявить по-требителей инъекционных наркотиков. Различия групп риска по сифилису и ВИЧ-инфекции отражают особенности путей и факторов передачи этих инфекций в современных условиях.

Стрептококковые инфекции в начале XXI века: состояние проблемы и перспективы контроля

Брико Н.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Стрептококковые инфекции продолжают оставаться в числе наиболее острых проблем здравоохранения во всех странах мира. По данным ВОЗ в мире страдает тяжелыми заболеваниями, вызванными стрептококками группы А 18,1 млн чел, из них 15,6 млн чел – ревматическими забо-

леваниями сердца. Ежегодно регистрируется около 1,8 млн. новых случаев, умирает свыше 500 000 человек. К приведенным цифрам следует добавить свыше 111 млн случаев стрептодермии и 616 млн случаев фарингитов. На территории РФ ежегодно СГА инфекция была распространена среди 3,1 млн. человек (207,1 на 10 000 населения), в Москве – 221 тыс. (245,4 на 10 000 населения). Показатели распространенности инфекции увеличивались в России с СТП = 2%, в Москве – снижались с СТП = -1%. В структуре общей заболеваемости генерализованными формами инфекции в стационарах г. Москвы доля стрептококковой (группы А) инфекции (СГА) составила 17,9% (1064 случая), из них летальные исходы – 92,6% (986 случаев). Распространенность хронических ревматических болезней сердца в России в среднем за 1996–2003 гг. составила 231,7, острой ревматической лихорадки – 12,8 на 100 000 нас. Ревматические пороки сердца регистрировались в среднем за эти годы с частотой 168,0 (14 349 случаев), а смертность – 5,7 на 100 000 нас. Число случаев временной нетрудоспособности, связанной с ревматизмом снизилась за эти годы с 69 488 до 36 098 с общим числом дней нетрудоспособности в 2003 г. 849 663 дней. Установлено, что эпидемический процесс стрептококковой группы А инфекции поддерживается многочисленными независимыми клонами СГА, не претерпевающими фазовые (в понимании теории саморегуляции паразитарных систем) перестройки. СГА сохраняют высокую чувствительность к бета-лактамам антибиотикам (пенициллин, оксациллин, метициллин, ампициллин), линкомицину и ристомицину. Подавляющее большинство культур стрептококка были устойчивы к тетрациклину и гентамицину. Разработаны и внедрены в практику рекомендации по профилактике стрептококковой (группы А) инфекции в организованных детских и взрослых коллективах с использованием томицида – бактериоциноподобной субстанции, продуцируемой непатогенным стрептококком.

Основные направления совершенствования преподавания эпидемиологии

Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В последнее время произошли существенные изменения в понимании предмета, целей, задач и роли эпидемиологии в структуре современной медицинской науки. Сегодня эпидемиология рассматривается как фундаментальная медицинская наука, относящаяся к области профилактической медицины. Эпидемиология инфекционных и неинфекционных болезней представляют собой два раздела единой науки. Они идентичны по своей сути, имеют общий предмет изучения – заболеваемость (популяционный уровень организации патологии), единый научный метод (эпидемиологический) и общую цель – профилактику заболеваемости. Изменились принципы организации практической работы врачей-эпидемиологов, в настоящее время

работа учреждений Роспотребнадзора осуществляется в основном по реализации основных профилактических программ. С 2010 года будут действовать новые Государственные образовательные стандарты и примерные программы по всем специальностям, в том числе и по специальности «медико-профилактическое дело», в которых предполагается увеличение количества часов (кредитов) на изучение эпидемиологии. Все это диктует необходимость совершенствования, как содержания дисциплины, так и форм и методов ее преподавания.

В структуре современной эпидемиологии можно выделить несколько основных разделов (модулей): общая эпидемиология с основами доказательной медицины; эпидемиология инфекционных болезней, которая в свою очередь включает общую и частную, эпидемиология неинфекционных болезней. В преподавании всех разделов (модулей) следует использовать новые научные данные, принципы доказательной медицины, современные принципы управления эпидемиологической деятельностью и компьютерные технологии. В современных условиях выпускник должен уметь самостоятельно анализировать эпидемиологическую информацию и высказывать предложения по составлению профилактических программ. В связи с этим особое значение приобретает самостоятельная работа студентов. Прежде всего, это выполнение индивидуальных научно-практических работ, которые позволяют наиболее эффективно оценить знания и умения студентов, а также их подготовленность к будущей профессиональной деятельности в органах практического здравоохранения.

Глобализация и эпидемический процесс

Брико Н.И., Покровский В.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Глобализация меняет существо эпидемического процесса, влияет на все его составные элементы, в ряде случаев существенно ускоряя появление и распространение инфекционных болезней и изменению их структуры. Все четыре основных аспекта глобализации – экономический, экологический, политический, демографический и технологический тесно взаимосвязаны между собой и влияют как на распространенность инфекционных болезней, так и на возможность их предотвращения, контроля и лечения. Опасность инфекционных болезней связана не только с «реставрацией» хорошо известных, но уже порядком забытых заболеваний, но и с появлением новых, прежде не известных человечеству инфекционных болезней. Проведение широкомасштабной вакцинации против детских инфекций в течение многих лет привело к биологической изменчивости возбудителей, что в свою очередь изменило течение инфекционного заболевания. Урбанизация, ухудшение социально-экологических условий жизни людей, произошедшие изменения в технологии приготовления, хранения и способах транспортировки пищевых продуктов, резко возросшие миграционные про-

цессы и международная торговля способствовали появлению новых и распространению хорошо известных возбудителей болезней. Около 50% населения планеты проживает в условиях постоянной угрозы эндемических инфекций. Только из-за болезней, вызванных нехваткой безопасной воды, каждый год в мире умирают 5 млн. человек, что в 10 раз больше, чем ежегодно гибнет в войнах. В 2009 г. ВОЗ назвала важнейшие пять факторов риска для здоровья, которые уносят 15 млн жизней в год. Среди них загрязненная питьевая вода, отсутствие санитарии и гигиены. Международными водными форумами в Киото и Душанбе принято решение о провозглашении десятилетия 2005–2015 гг. международной декадой «Вода для жизни». Учитывая глобальный характер угрозы, связанной с инфекционными болезнями, наиболее эффективный подход в противодействии этой угрозе – это комплексный подход, который включает в себя, кроме стандартов международного права здравоохранения, также нормы и принципы других отраслей: международного права прав человека, международного экологического, торгового, гуманитарного, криминального права.

Состояние и перспективы развития кадрового потенциала на кафедрах и курсах эпидемиологии высших учебных медицинских заведений страны

Брико Н.И., Покровский В.И., Миндлина А.Я.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Повышение качества подготовки выпускника медицинских вузов является обязательным условием дальнейшего развития всей области здравоохранения в целом. Согласно государственной политике России развитие кадрового потенциала высшей школы является одной из первоочередных задач, которую необходимо решать в ближайшее время.

Для подготовки предложений по развитию кадрового потенциала кафедр и курсов эпидемиологии в 50 медицинских Вузов России нами были разосланы анкеты. Ответ получен из 38 Вузов, что составляет 76% от всех медицинских Вузов (выборка является репрезентативной).

Анализ анкет показал, что при наличии достаточно квалифицированного профессорско-преподавательского состава кафедр и курсов эпидемиологии существуют определенные проблемы. Это, прежде всего, отсутствие в некоторых вузах кафедр или курсов эпидемиологии; недостаточное число молодых преподавателей, при большом числе людей пенсионного и предпенсионного возраста; достаточно большой процент преподавателей без ученой степени.

Дальнейшее развитие кадрового потенциала кафедр и курсов эпидемиологии сопряжено с решением целого ряда вопросов, как на государственном уровне, так и на уровне Вузов. Прежде всего, необходимо: создание кафедр эпидемиологии или самостоятельных курсов; необходимо пересмотреть нормы учебной нагрузки, квалифицированный преподаватель Вуза должен активно

заниматься научной и учебно-методической работой, при существующих нормах учебной нагрузки у преподавателей реально не хватает на это времени. Необходимо привлекать молодых людей для преподавательской работы. Следует создать условия для развития Вузовской науки и привлекать преподавателей для участия в различных программах и грантах, как научных, так и образовательных, а также к созданию внедренческих малых предприятий. Отдельным вопросом остается повышение заработной платы преподавателям высшей школы, существующие зарплаты существенно затрудняют привлечение молодежи для преподавательской деятельности. Без молодых преподавателей у кафедр нет будущего, а без квалифицированного профессорско-преподавательского состава невозможно достичь надлежащего качества подготовки выпускников.

Проект «стратегическое партнерство в здравоохранении», обучение иностранных студентов

Брико Н.И., Соколова Т.В., Волчкова Е.В., Зверев В.В., Юркевич И.С., Николаева К.А.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова; Американский международный Союз Здравоохранения (АМСЗ), Москва

Введение. В 2007 году Американский Международный Союз Здравоохранения (АМСЗ) при поддержке Агентства США по международному развитию (АМР США) предложил дальнейшее развитие Братиславской программы в ее второй фазе, в рамках проекта, получившего название «Стратегическое Партнерство в Здравоохранении». Одним из компонентов проекта явилось развитие учебных программ после- и додипломного образования по ВИЧ/СПИД в Российской Федерации, в том числе для третьих стран.

Цель программы. Разработка новых учебно-методических материалов в поддержку типовой программы по ВИЧ/СПИД. Отдельным компонентом программы является укрепление образовательной базы Российских медицинских образовательных учреждений по предоставлению обучающих программ по ВИЧ/СПИД студентам из третьих стран в вузах, где имеются факультеты иностранных студентов, и через которые проходит достаточный поток иностранных студентов из стран, пораженных ВИЧ-инфекцией.

Методы. В январе 2009 года АМСЗ заключил договор с авторским коллективом ММА им. Сеченова о разработке программы и методических рекомендаций по преподаванию элективного учебного курса по ВИЧ инфекции для иностранных студентов медицинских вузов, а также о разработке пособия по элективному курсу «ВИЧ-инфекция».

Результаты. Авторским коллективом Московской медицинской академии им. Сеченова, при участии АМСЗ, в 2009 году был разработан и утвержден в Министерстве Здравоохранения и Социального Развития РФ электив-

ный курс для иностранных студентов лечебного факультета «ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение и профилактика». Разработанный курс состоит из пособия для студентов, включающего следующие части: Этиология и лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции, Клиника и лечение больных с ВИЧ-инфекцией, Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции; методологическое пособие для преподавателей, а также тестовые задания к каждой части, доступные в форме интерактивного теста.

Следующие шаги. В настоящее время планируется представление элективного курса пособия по элективному курсу «ВИЧ-инфекция» 1–2 апреля с.г. в Москве представителям кафедр инфекционных болезней медицинских вузов всех федеральных округов Российской Федерации. Также в 2010 году АМСЗ планируется издание пособия на русском и английском языках и в дальнейшем обеспечение пособиями ВУЗов, которые будут преподавать элективный курс.

Опыт лечения гриппа А/Н1N1 SWL у детей в условиях инфекционного стационара

Бриткова Т.А., Петракова И.А, Омелянюк И.В., Завьялова М.В., Юзефович Н.В.

Ижевская государственная медицинская академия

2009 г. характеризовался циркуляцией сезонного и пандемического вирусов гриппа в популяции детей на территории России и Удмуртской Республики. **Цель работы:** анализ эпидемиологических, клиничко-анамнестических данных и особенностей лечения 5 детей с диагностированными формами гриппа А/Н1N1 SWL. Все случаи болезни были зарегистрированы в ноябре 2009 года. В структуре больных преобладали дети школьного возраста, средний возраст больных составил 6,8 лет. Ни один из больных не был привит от гриппа. Характерный эпиданамнез отмечался у 3 больных: контакт с ОРВИ в школе или домашних условиях. У 1-го пациента отмечался явный семейный контакт с отцом, больным подтвержденным гриппом А/Н1N1 swl. Во всех случаях госпитальному этапу предшествовало амбулаторное лечение от 3 до 5 сут. Анализ позволяет констатировать, что на амбулаторном этапе все больные получали противовирусную терапию: 3 – арбидол, 2 – виферон; 4 ребенка также получали антибиотикотерапию (аминопенициллины). При поступлении в стационар доминировали следующие клинические синдромы: интоксикационный (5 детей), лихорадочный – у 3, геморрагический – у 1, бронхообструктивный – у 2 детей. Забор материала для диагностики гриппа А/Н1N1 swl был проведен в первые 2-е суток с момента поступления. В процессе лечения детей в стационарных условиях отчетливо прослеживались следующие клинические синдромы: интоксикационный (5 больных), синдром дыхательной недостаточности – у 4, кашлевой в виде сухого болезненного кашля – у 4, диарейный – у 1, геморрагический – у 1 ребенка. В гемограмме у всех больных отчетливо прослеживалась лейкопения. У 3 больных развилась

вирусно-бактериальная пневмония. Особенности лечения данной группы больных в условиях стационара являлись: назначение базисной противовирусной терапии (тамифлю получали все дети), всем больным проводилась дезинтоксикационная и антибактериальная терапия.

Таким образом, клинические особенности пандемического гриппа диктуют необходимость проведения сочетанной противовирусной и антибактериальной терапии.

Оптимизация преподавания вопросов диагностики и лечения гриппа и ОРВИ на современном этапе

**Бриткова Т.А., Поздеева О.С., Канкасова М.Н.,
Лекомцева О.И., Мохова О.Г., Занкеева А.Г.,
Чуракова А.В.**

Ижевская государственная медицинская академия

Анализ эпидемической ситуации по заболеваемости гриппом в 2009 г. отчетливо показал высокую заболеваемость в популяции детей и взрослых. Циркуляция пандемического вируса гриппа А/Н1N1 sw1 и связанные с ним тяжелые клинические формы послужили основой для оптимизации преподавания данного раздела на кафедре детских инфекций на современном этапе. Исходя из актуальности проблемы, в лекционный материал была включена информация Конгресса пульмонологов и педиатров-инфекционистов России. В мотивации изучения проблемы гриппа был сделан особый акцент на эпидемиологические термины: пандемия, реассортация, высокопатогенный штамм. На лекциях и практических занятиях активно обсуждаются статистические данные регионального, Российского и мирового уровня по заболеваемости гриппом А/Н1N1 sw1. Обращается особое внимание на специфические прогностически неблагоприятные клинические признаки: упорный кашель с болью за грудиной, цианоз, явления дыхательной недостаточности и геморрагического синдрома. По материалам клинических баз кафедры подготовлены учебные истории болезни детей с гриппом А/Н1N1 sw1. По данным историям студенты подробно анализируют эпиданамнез, клинический симптомокомплекс больного, особенности лабораторной диагностики и индивидуальную тактику ведения. На занятиях обсуждается и демонстрируется методика забора клинического материала в виде носоглоточного смыва для проведения ПЦР-диагностики гриппа. Большое внимание стало уделяться вопросам базисной этиотропной терапии. Студенты знакомятся с образцами фармакологических средств: озельтамивир (капсулы, суспензия), арбидол, реленза, виферон. На занятиях подчеркивается необходимость их раннего назначения. На примере клинической истории болезни разбирается наиболее частое осложнение гриппа А/Н1N1 sw1: пневмония. Подчеркивается роль различных патогенов в возникновении пневмонии: самого пандемического вируса гриппа, пневмококков, стафилококков, синегнойной палочки. Особо актуализируются вопросы специфической профилактики сезонного и пандемического гриппа, демонстрируются образцы современных противогриппозных вакцин.

Проблемы последипломной подготовки госпитальных эпидемиологов и пути их решения

Брусина Е.Б.

*Кемеровская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию*

Эпидемиологическое обеспечение лечебно-профилактических учреждений представляет собой комплекс диагностических, профилактических и противоэпидемических мер, направленных на создание безопасной больничной среды и предотвращение внутрибольничного инфицирования. Организация этого раздела работы осуществляется госпитальными эпидемиологами, программа последипломной подготовки которых выполняется в рамках единой специальности эпидемиология. Вместе с тем, эффективный эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями в лечебно-профилактических учреждениях требует специальных знаний и практических навыков. Технологии работы госпитального эпидемиолога предполагают комплекс знаний и умений по эпидемиологической оценке лечебно-диагностического процесса, организации антиинфекционной защиты медицинских технологий, микробиологического мониторинга за резистентностью микроорганизмов, оценку и прогнозирование развития эпидемического процесса, закономерности которого определяются разнообразием возбудителей по экологическому резервуару, искусственными путями передачи и принципиально отличаются от таковых при других инфекциях. Госпитальный эпидемиолог в равной степени должен владеть глубокими знаниями эпидемиологии, микробиологии, дезинфектологии, биостатистики, а также хорошо знать принципы и особенности применяемых в стационаре медицинских технологий. Таким образом, госпитальная эпидемиология сложилась как самостоятельная специальность в рамках единой науки эпидемиологии. Эффективная последипломная подготовка специалистов этого профиля требует выделения специальности и дифференцированной подготовки госпитальных эпидемиологов в интернатуре, при последующем усовершенствовании в соответствии с разработанными программами и квалификационными требованиями специалиста этого профиля. Решение этой задачи несомненно существенно повысит эффективность эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями в стране.

Исследования особенностей морфогенеза вируса краснухи методом электронной микроскопии

**Бузицкая Ж.В., Сироткин А.К., Прочуханова А.Р.,
Гудкова Т.М., Цыбалова Л.М.**

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Настоящая работа была предпринята в целях совершенствования оптимизации условий и сроков культивиро-

вания вируса краснухи. Перевиваемая культура клеток почки кролика (RK-13) широко используется для выделения, идентификации и титрования вируса краснухи. При заражении вирусом в клетках RK-13 развивается быстрый цитопатический эффект, в результате которого возникают очаговые поражения клеточного пласта, появляются цитоплазматические включения, характерные для развивающейся вирусной инфекции. Вирусы краснухи, изолированные из носоглоточных смывов больных лечебных учреждений Санкт-Петербурга, прошли четыре пассажа на культуре клеток RK-13. Материал для электронно-микроскопического исследования брали до заражения (контроль), спустя 24, 48, 72 часа и через 4 и 6 суток после заражения вирусом краснухи. Клетки фиксировали в 2,5% растворе глутаральдегида, постфиксировали 1% раствором осмиевой кислоты, заливали в эпон-аралдит. Ультратонкие срезы готовили на ультратоме «Reihert» (Германия) и после контрастирования изучали в электронном микроскопе «Jeol» (Япония).

Показано, что репродукция вирусов краснухи осуществляется в цитоплазме инфицированных клеток. Через 48 часов после заражения наблюдались активный процесс формирования нуклеокапсидов и сборки вирусных частиц в вакуолях и цистернах аппарата Гольджи, а также начальные этапы дезинтеграции цитоскелета. На 4 сутки после заражения увеличивалась встречаемость разрушающихся клеток. Вирионы краснухи можно было наблюдать как в цитоплазме в районе комплекса Гольджи так и во внеклеточном пространстве в виде свободных вирусных частиц. На 6 сутки после заражения у большинства клеток культуры RK-13 были отмечены значительные дегенеративные изменения и отсутствие вирусных частиц в цитоплазме. При микроскопическом исследовании культуральной жидкости на сроке 6 суток отмечено наличие единичных вирусов. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что оптимальным сроком для идентификации вируса краснухи (штаммов изолированных в Санкт-Петербурге в 2007 году) на клеточной линии RK-13 является период до 5 суток.

Синдром нейтропении у детей с ротавирусной инфекцией

Буланова И.А., Куликова К.А., Кригер Е.А.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Известно, что вирусные инфекции приводят к развитию нейтропении. По данным инфекционного стационара АОДКБ, в период с 1994 по 2008 год отмечается увеличение количества госпитализированных детей с диареями вирусной этиологии, что и послужило основой для исследования данной проблемы.

Цель: определить частоту встречаемости, степень тяжести и динамику изменения синдрома нейтропении у детей с острыми гастроэнтеритами.

Материалы и методы: исследуемая группа: 102 ребенка, в возрасте от 1 года до 3 лет с острым ротавирусным

гастроэнтеритом. Тяжесть нейтропении определялась по степеням: I = 1500–1000; II = 999–500 и III = менее 500 нейтрофилов 1 мм³ крови.

Результаты: среди исследуемых доля детей с нейтропенией составила 31,0%, при этом существенных различий по полу выявлено не было. По возрастному составу преобладали дети от 0 до 1 года – 62,0%, от 1 года. Средняя степень тяжести ротавирусной инфекции отмечалась у 91,0% детей, тяжелая – у 9,0%. В дебюте вирусного гастроэнтерита нейтропения была у 56,0% заболевших, у остальных 44,0% выявлена при повторном исследовании крови. В ОАК при поступлении I степень нейтропении отмечалась у 61,0% поступивших, II степень – у 28,0% и III степень – 11,0%. При среднетяжелом течении заболевания нейтропения I степени отмечалась у 59,0%, II степени – у 31,0% и III степени – у 10,0%. При тяжелом течении – I степень – у 33,0% и II степени – у 63,0%. За время лечения в стационаре абсолютное число нейтрофилов у 57,0% больных снизилось, по сравнению с исходными данными, у 28,0% увеличилось, но не достигло нормальных значений и у 15,0% осталось на прежнем уровне. У детей с нейтропенией, выявленной при повторном исследовании крови, I степень тяжести отмечалась у 64,0% и II степень – у 36,0%. К моменту выписки из стационара у всех обследованных отмечалась нейтропения, причем I степени – у 62,0%, II степени – у 33,0% и III степени – у 5,0%.

Выводы: нейтропения является частым симптомом при острых гастроэнтеритах у детей. Наиболее часто нейтропения встречалась у детей в возрасте от 0 до 1 года, существенных половых различий не выявлено. Почти у половины детей с нейтропенией таковая была уже в дебюте заболевания, при этом, к моменту выписки из стационара наблюдалось снижение абсолютного количества нейтрофилов. По степеням тяжести преобладала нейтропения I степени; у всех детей исследуемой группы нейтропения сохранялась и к моменту выписки, поэтому необходим дальнейший мониторинг гемограммы у этих детей.

Применение аципола в капсулах при острых гастроэнтеритах у детей

Буланова И.А.¹, Титова Л.В.¹, Феклисова Л.В.²

¹Северный государственный медицинский университет, Архангельск;

²Московский областной научно-исследовательский клинический институт, Москва

Установлено, что пробиотики обладают высокой антагонистической активностью против различных возбудителей кишечных инфекций – вирусов, бактерий, грибов.

Цель работы: оценить эффективность аципола в капсулах для лечения водянистых диарей у детей раннего возраста на основе анализа клинико-лабораторных данных.

Пациенты и методы: наблюдались 67 детей. Этиология установлена у 86,6% обследованных (ротавирусная –

71,6%, рота-норовирусная – 7,5%, норовирусная – 7,5%). Основную группу составили 25 детей получавших аципол в капсулах (от 7 мес до 1 года 10 (40,0%) и 15 (60,0%) – от 1 до 3 лет), группу сравнения составили 42 ребенка (до 1 года 12 чел. (28,5%), 30 человек (71,4%) – от 1 до 3 лет), получавших энтерол.

Результаты исследования: при использовании пробиотиков получены достоверные различия в динамике основных клинических проявлений гастроэнтерита: температура нормализовалась на $2,0 \pm 0,2$ сутки в основной группе, в контрольной на $2,6 \pm 0,2$ сутки, интоксикация купировалась на $2,7 \pm 0,1$ и $3,2 \pm 0,1$ сутки, вода из испражнений исчезла на $3,0 \pm 0,2$ и $3,6 \pm 0,2$ сутки, стул нормализовался на $5,7 \pm 0,2$ и $6,3 \pm 0,3$ сутки соответственно. Нормализация стула к 5–6 суткам лечения произошла у 88,0% детей, лечившихся ациполом. В группе сравнения к этому сроку стул нормализовался лишь у 52,4% больных. Нормализация копрограмм произошла у 43% детей лечившихся ациполом, в то время как в группе сравнения лишь у 10,0% больных. При повторном исследовании у всех детей, лечившихся ациполом, отмечалось исчезновение воспалительных проявлений, снизилось содержание клетчатки, мышечных волокон, крахмала, не обнаруживались мыла, в то время как в группе сравнения динамика этих показателей была менее выражена или отсутствовала. Изучение элиминации ротавирусов в зависимости от назначенного лечения показало, что у детей получавших аципол элиминация антигена в копрофильтратах происходила в среднем на $7,8 \pm 0,3$ сутки и отмечалась в 1,4 раза чаще, чем в группе детей лечившихся энтеролом (в среднем на $9,0 \pm 0,6$ сутки).

Таким образом, включение в терапию аципола способствовало достоверному сокращению сроков интоксикации, исчезновению воды из стула, прекращению диареи и восстановлению функции тонкого кишечника.

ВИЧ-инфекция в крупном многопрофильном лечебно-профилактическом учреждении

Буланьков Ю.И., Болехан В.Н, Орлова Е.С.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

За последние 10 лет в Санкт-Петербурге зарегистрировано более 30 000 человек, живущих с ВИЧ-инфекцией. Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 3–5 раз превышают средние по России. В связи со сложившейся ситуацией частота выявления этого заболевания у больных, находящихся на стационарном лечении в лечебно-профилактических учреждениях соматического профиля увеличивается.

Показатель выявляемости ВИЧ-инфекции у больных в рассматриваемом нами крупном многопрофильном ЛПУ в период 2005–2009 гг. на 1000 выписанных пациентов составил 2,95 – 2,37 – 2,16 – 4,17 – 3,0 соответственно. При этом 69,8% – выявленных ВИЧ-инфицированных больных поступили в стационар по скорой помощи. Из

них 58,4% обследовались на ВИЧ-инфекцию в связи с установленным фактом внутривенного употребления наркотических препаратов. У пациентов, поступивших на лечение в плановом порядке, это же показание для обследования на ВИЧ-инфекцию установлено в 50,4% случаев. Более половины пациентов 50,7% уже состояли на учете в городском Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

Среди ВИЧ-инфицированных пациентов 83,1% выявлены в отделениях хирургического профиля. Максимальные средние многолетние показатели выявляемости отмечены в клиниках термических поражений (6,8‰), военной хирургии (6,3‰), челюстно-лицевой хирургии (5,6‰), а также в клинике психиатрии (7,6‰) и токсикологических реанимациях (4,8‰), что объясняется контингентом, поступающим на лечение в эти подразделения.

Среди больных, у которых была диагностирована ВИЧ-инфекция, преобладали мужчины (78,7%). Наиболее часто ВИЧ-инфекция выявлялась у больных в возрасте 20–30 лет (63,8%). В последние годы увеличилась доля ВИЧ-инфицированных пациентов старше 30 лет с 27,2% в 2005 г. до 56,3% в 2009 г.

Чаще всего причинами для госпитализации в стационар пациентов с ВИЧ-инфекцией являлись травмы (21,1%), хирургическая патология (17,6%), наркомания (16,4%), гнойно-септические заболевания (13,2%), отравления и передозировки психотропными веществами (12,1%). Доля пациентов с клиническими проявлениями ВИЧ/СПИД в 2003 г. составляла 5,8%, а в 2009 г. – 26,1%. После оказания необходимой медицинской помощи по основному заболеванию эти пациенты нуждались в дальнейшем лечении ВИЧ-инфекции. Ведущими патологиями для данной категории больных явились затяжные рецидивирующие гнойно-септические заболевания и сепсис (30%), заболевания органов дыхания (14,3%), онкологические заболевания (12,8%).

Таким образом, выявляемость ВИЧ-инфекции среди пациентов крупного многопрофильного лечебно-профилактического учреждения продолжает расти. Увеличение доли пациентов с клиническими проявлениями ВИЧ/СПИДа и ВИЧ-инфицированных в возрасте старше 30 лет свидетельствует о прогрессе эпидемии и требует обеспечить подготовку персонала по вопросам диагностики и профилактики ВИЧ/СПИД.

Перспективы применения пептидов костного мозга человека у ВИЧ-инфицированных лиц

Буланьков Ю.И., Михальцов А.Н., Малков А.Н.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Проведено изучение биологической активности полипептидного препарата, выделенного из костного мозга человека (ППКМЧ) в культуре клеток ВИЧ-инфицированных лиц. Одновременно, для уточнения специфичности действия ППКМЧ было проведено сравнительное его изуче-

ние с полипептидным препаратом, выделенным из костного мозга крупного рогатого скота (ППКМ).

Исследование проведено на лейкоцитах периферической крови 26 ВИЧ-инфицированных лиц. У всех больных диагностирована латентная стадия заболевания (классификация ВИЧ-инфекции В.И.Покровского, 2006 г.).

Контрольную группу составили 10 здоровых доноров крови.

Об активности препаратов судили по степени их воздействия на процессы внутриклеточного метаболизма лимфоидных клеток (определение активности СДГ и ЛДГ).

Установлено, что у ВИЧ-инфицированных лиц напряженность цикла трикарбоновых кислот, определяемая по активности сукцинатдегидрогеназы значительно ниже контрольного уровня. Аналогично этому снижается и активность лактатдегидрогеназы, однако кривая распределения клеток в зависимости от активности фермента здесь носит бимодальный (двухфазный) характер, что указывает на наличие двух клеточных популяций. Высокоэнергетическая составляет всего около 20% от всей клеточной популяции, что указывает на истощение компенсаторных механизмов энергообеспечения лимфоидных клеток.

Под влиянием пептидов костного мозга человека происходит восстановление как общей активности фермента, так и характер распределения клеток. При этом бимодальный характер кривой распределения, характерный для ВИЧ-инфицированных исчезает и возникает одна усредненная популяция, схожая по форме с контрольным распределением. Под воздействием же ППКМ двухфазный характер кривой также исчезает, однако основная популяция клеток сдвигается влево, что характеризует значительное снижение активности лактатдегидрогеназы.

При исследовании активности сукцинатдегидрогеназы установлено, что исходно сниженная активность фермента восстанавливается под воздействием обоих препаратов. Более того, ППКМ проявляет более выраженное действие на напряженность цикла трикарбоновых кислот. Однако, при анализе характера распределения клеток, сопряженным с активностью СДГ установлено, что препараты оказывают не однозначное действие на активность фермента.

Препарат костного мозга человека восстанавливает характер распределения клеточной популяции практически полностью совпадающий с распределением клеток контрольной группы. Под влиянием же ППКМ происходит значительный сдвиг кривой распределения вправо, что соответствует гиперактивации цикла трикарбоновых кислот и на фоне угнетенной активности гликолиза, индуцированной этим же полипептидом, ведет к усилению уже имеющегося энергетического дисбаланса и, как следствие, снижению функциональной активности лимфоцитов.

Таким образом, проведенное исследование показало выраженный биологический эффект полипептидного препарата костного мозга человека, что позволяет его рассматривать как источник получения индивидуальных биологически активных пептидов с последующим созданием на их основе новых лекарственных препаратов.

Заболеемость клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом в республике Марий Эл

Булатова С.И., Гуня Е.М., Разгулин С.А.

Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, Йошкар-Ола;
Нижегородская государственная медицинская академия

Территория Республики Марий Эл по природно-климатическим условиям является эндемичной по клещевому энцефалиту, по клещевому боррелиозу. Республика Марий Эл расположена в лесной зоне Среднего Поволжья, территория составляет 23,3 тыс. кв. км, 53% которой занимают леса. Леса богаты разнообразием дикой фауны, плотность хищных зверей невелика. Ежегодно в лечебно-профилактические учреждения республики за медицинской помощью по поводу присасывания клещей обращаются более 1000 человек, из них 20% – дети. Активизация иксодовых клещей в весенне-летний период ведет к возникновению опасности заражения людей клещевым энцефалитом (КЭ), клещевым боррелиозом (КБ). Основные переносчики возбудителей КЭ, КБ, обеспечивающие их циркуляцию в природных очагах и имеющие решающее эпидемиологическое значение – клещи рода *Ixodes*, которые представлены 2 видами: *Ix. persulcatus* и *Ix. ricinus*. Среднесезонная численность клещей *I. persulcatus* составила 27 экз. на флажок/км маршрута. С 1961 года и по настоящее время (48 лет) зарегистрировано в республике 113 случаев заболеваний клещевым энцефалитом, все заражения происходили через укусы клещей. Эпидсезон начинается в республике во второй половине апреля (в 2009 г. – с 04 апреля) и длится до октября. Максимальный уровень заболеваемости приходится на июнь-август. Случаи заболеваний КБ зарегистрированы во всех административных территориях республики. Показатель заболеваемости превышает средний по России в 1,5 раза. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в 1997 г. (158 случаев, показатель 20,7 на 100 тыс. населения) и 1998 г. (171 случай, показатель 22,4). 75% всех заболеваний приходится на г. Йошкар-Олу. В структуре заболевших наибольший удельный вес (50%) приходится на возрастные группы 40–49 и 50–59 лет, а в социально-профессиональной структуре – на работников госучреждений и пенсионеров (60%). Лабораторией отдела профилактики особо опасных и природно-очаговых инфекций в 1994 году внедрен серологический метод диагностики клещевого боррелиоза. В целях профилактики заболеваний КЭ, КБ проводятся истребительные мероприятия против клещей – переносчиков вышеуказанных заболеваний с обязательным энтомологическим контролем вокруг детских оздоровительных лагерей, баз отдыха, парковых зон, прилегающих к лесу. Проводится разъяснительная работа по информированию населения по вопросам профилактики клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза.

Особенности организационной работы Управления Роспотребнадзора по республике Марий Эл по профилактике инфекционных заболеваний

Булатова С.И., Разгулин С.А.

Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл,
Йошкар-Ола;

Нижегородская государственная медицинская академия

Организационная работа Управления Роспотребнадзора предусматривает координацию деятельности как внутри ведомства, так и взаимодействие с другими заинтересованными службами, министерствами, хозяйствующими субъектами. Управлением Роспотребнадзора разработан алгоритм взаимодействия с законодательной и исполнительной властью, который положен в основу планирования на очередной календарный год: ежемесячное предоставление информации о санитарно-эпидемиологической обстановке, направление ежегодно государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Марий Эл»; внесение предложений в проекты республиканских целевых программ, постановлений и распоряжений Правительства Республики Марий Эл в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения; планирование вопросов на заседания санитарно-противоэпидемических комиссий при Правительстве Республики Марий Эл и администрациях муниципальных образований городов и районов; участие в законодательных органах (на сессиях районных и городских собраний, заседаниях комитета по здравоохранению государственного комитета); участие в заседаниях коллегии администраций муниципальных образований районов и городов, межведомственных комиссий, планирование и проведение совместных с заинтересованными министерствами заседаний коллегии, проведение семинаров-совещаний с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями по вопросам реализации требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Заключены соглашения о сотрудничестве с другими контрольно-надзорными службами, ведомствами и министерствами. Внутриведомственная организационная работа преследует самую главную цель – повышение профессионализма специалистов. Для этого, в планах работы на год обязательно предусматривается участие специалистов Управления Роспотребнадзора в заседаниях общества эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов и общества гигиенистов, которые проводятся два раза в год. Оправдана практика проведения еженедельных занятий со специалистами. Из организационных мер внутриведомственного характера обязательно предусмотрено совершенствование ведения базы данных и системы сбора информации по субъектам хозяйственной деятельности.

Современное течение пищевых токсикоинфекций

Бурганова А.Н., Хунафина Д.Х., Султанов Д.Р.,
Султанов Р.С., Кутуев О.И., Галиева А.Т.,
Шайхуллина Л.Р., Хабелова Т.А.

Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа

Одной из характерных черт инфекционной патологии последних лет является значительный рост острых кишечных инфекций (ОКИ), вызванных условно-патогенными микроорганизмами (УМП). В основном ПТИ вызываются одним возбудителем, редко – одновременно двумя и более (микст-инфекция).

Целью нашей работы явилось выявление динамики, структуры и особенности распространения ПТИ, вызванных двумя условно-патогенными микроорганизмами, выяснение эпиданамнеза, изучение особенностей клинического течения кишечных инфекций и спектра возбудителей по результатам бактериологического посева.

Нами было проанализировано 218 историй болезни больных в возрасте от 18 до 70 лет, находившихся на стационарном лечении в ГИКБ 4 г. Уфы в период с 2004 по 2008 гг. с диагнозом ПТИ. При выяснении эпидемиологического анамнеза установлено, что заражение происходило при употреблении продуктов с нарушенными сроками хранения, недостаточной термической обработкой. Факторами передачи ПТИ в 36% случаев явились различные салаты, овощи, фрукты; в 28% – мясные продукты; в 24% – молочные продукты (кефир, молоко, йогурт); в 12% – кондитерские изделия.

По результатам нашего исследования в клинике доминировали симптомы гастроэнтерита (87%). Основными симптомами были: боли в животе (76%), тошнота, рвота (83%), жидкий стул (91%), повышение температуры тела (72%). Продолжительность диарейного синдрома составило в среднем 2–3 дня. Преобладало среднетяжелое течение ПТИ – 150 больных (68,8%), легкое течение у 45 больных (20,6%) и тяжелое у 23 (10,5%). Результаты бактериологических анализов показали, что высеив возбудителей из испражнений наблюдался в 148 (68%) случаях, из промывных вод желудка – в 70 (32%), наиболее частыми возбудителями были *B. Klebsiellae* + *St. aureus*, выделены – у 103 больных (47%). Таким образом, эпидемиологическая ситуация по ПТИ в г. Уфе остается неблагоприятной. Большой удельный вес среди ОКИ занимают заболевания, вызванные УМП.

Влияние Бестима на течение экспериментальной псевдотуберкулезной инфекции

Бургасова О.А., Воскресенская Е.А., Супрун Д.А., Ценева Г.Я., Симбирцев А.С., Петров А.В., Колобов А.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет;
НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера Роспотребнадзора, Санкт-Петербург;
Инфекционный центр ФГУ (442 Окружной военной клинической госпиталь Лен. ВО) МО РФ, Санкт-Петербург;
Государственный НИИ особо чистых биопрепаратов ФМБА России, Санкт-Петербург

Возбудитель псевдотуберкулеза характеризуется широким набором факторов патогенности, определяющим как его высокий патогенный потенциал, так и полиморфизм проявлений заболевания, часто затрудняющий своевременную диагностику и адекватное лечение. Продолжается поиск эффективных методов и средств лечения, в том числе, препаратов, обладающих иммуностимулирующей биологической активностью.

Цель работы – оценить эффективность применения препарата Бестима на течение экспериментальной псевдотуберкулезной инфекции.

Моделировали генерализованный инфекционный процесс у белых беспородных мышей. Животных заражали интрагастрально вирулентным штаммом *Y. pseudotuberculosis* 1 серотипа, выделенным от больного. Штамм обладает комплексом факторов патогенности (плазмида вирулентности иерсиний pYV, суперантиген YPM, плазмида 82 pVM).

Животным опытной группы, начиная с 3-х суток от момента заражения, ежедневно вводили Бестим в дозе 0,02 мкг на мышь в течение 5 дней. У опытных и контрольных животных в динамике инфекционного процесса (3, 6, 9, 14, 21 сутки) бактериологическим методом исследовали пробы печени, селезенки, мезентериальных лимфатических узлов, тонкого кишечника. Число выросших КОЕ иерсиний рассчитывали на грамм органа; оценивали интенсивность диссеминации и накопления возбудителя в органах, длительность его персистенции.

Установлено защитное влияние Бестима от развития патологического псевдотуберкулезного процесса: концентрация иерсиний в органах мышей, получавших Бестим, была достоверно ниже (в 10–190 раз); диссеминация иерсиний в паренхиматозные органы была выражена слабее, полное освобождение организма от возбудителя наступало к 14-м суткам, против 21-х в контрольной группе.

Полученные данные свидетельствуют о защитном влиянии Бестима, выражающемся в ограничении генерализации инфекционного процесса у животных и сокращении его длительности.

Природные и природно-хозяйственные очаги Астраханской риккетсиозной лихорадки

Буркин А.В.¹, Углева С.В.¹, Усенко Д.В.², Шабалина С.В.²

¹Астраханская государственная медицинская академия;
²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Антропогенная трансформация ландшафтов на территории Астраханской области в результате разнообразных по форме и степени хозяйственных преобразований, роста техногенного влияния на среду обитания человека привела к формированию благоприятных условий существования различных видов животных, в том числе переносчиков опасных заболеваний человека – иксодовых клещей. Эти процессы явились одной из важных причин роста заболеваемости населения трансмиссивными инфекциями вирусной, бактериальной, риккетсиозной природы. Примером такого роста служит заболеваемость Астраханской риккетсиозной лихорадки (АРЛ).

АРЛ – сравнительно новый риккетсиоз, распространенный в бассейне Каспийского моря, по пойме р. Волги до Волгограда, захватывая степи Калмыкии. Экологически взаимодействующими совокупностями при АРЛ в природном очаге являются популяции диких животных (ушастые ежи, зайцы, и др.), популяция переносчика – *Rhipicephalus pumilio* и человека, т.е. диких животных – прокормителей переносчиков, членистоногих – доноров и людей реципиентов. Так, в 70-е годы иерархический уровень был представлен подсистемой: гребенчуковые песчанки, зайцы, ушастые ежи – прокормители переносчиков иксодовых клещей *Rh. pumilio*, в дикой природе ксенантропный очаг мало или ограниченно освоенный человеком в Красноярском районе Астраханской области. Человеческие популяции были редкими сочленами этих биоценозов, а соответственно и заболеваемость АРЛ была представлена в тот период единичными случаями. В начале 80-х годов начинаются активные изыскания для промышленного освоения Астраханского газоконденсатного месторождения, соответственно экологические взаимоотношения человека с диким природным очагом стали более частыми, чем на предыдущем уровне, что и сказалось на росте заражаемости АРЛ. В конце 80-х годов, после начала эксплуатации газоперерабатывающего завода, отмечен резкий рост численности переносчиков *Rh. pumilio* с переходом их на синантропных животных (собак, кошек, реже КРС). Экологические связи человека установились с подсистемой синантропных животных, что приводит в этот период к формированию очагов АРЛ в местах постоянного проживания, а соответственно и дальнейшему росту ее заболеваемости.

Таким образом, под воздействием антропогенной деятельности иерархически низший, малоактивный природный очаг ранее неизвестного для науки клещевого риккетсиоза трансформировался в высший пятнистой лихорадки с гиперэндемичной заболеваемостью.

Клинико-эпидемиологические аспекты гриппозной инфекции в условиях закрытого коллектива

Бурмагина И.А., Дубовис В.Ш., Агафонов В.М.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

В осеннее-зимний сезон 2009–2010 годов в г. Архангельске регистрировался рост гриппозной инфекции, верифицированной как свиной грипп. В условиях закрытых коллективов контагиозная вирусная инфекция имела тенденцию к эпидемическому распространению.

Цель работы: определить активность распространения и особенности клинических проявлений гриппа у больных в условиях организованного коллектива.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 48 больных в возрасте 18–22 лет с диагнозом гриппа. Пациенты поступали в стационар на 1–2 дни болезни. Диагноз гриппа был поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных. У всех десяти обследованных пациентов из этой группы верифицирован грипп H₁N₁ swp.

Результаты: клинические признаки гриппозной инфекции были зарегистрированы у большинства личного состава закрытого коллектива. Первые случаи болезни встречались преимущественно у лиц из числа молодого пополнения, вновь прибывшего в коллектив. Признаки заболевания у них появились во время передвижения железнодорожным транспортом к месту службы. В течение недели заболели лица, проходившие службу в этой части в течение нескольких месяцев. Молодое пополнение до поступления в стационар не было привито противогриппозной вакциной, в то время как старослужащие осенью были вакцинированы.

Заболевание характеризовалось лихорадкой в течение 5–7 дней, температура тела в среднем составляла 38,2 ± 1,6°С. Инъекция сосудов склер и конъюнктив и зернистость задней стенки глотки регистрировались практически у всех пациентов. Носовые кровотечения отмечены у четырех человек. Бактериальные осложнения, несмотря на выраженность интоксикации, отмечены в среднем в 10% случаев. Основными бактериальными осложнениями были бактериальный ринит и обострения хронического тонзиллита. У трех пациентов были явления острого бронхита. Ни одного случая пневмонии не было зарегистрировано. При лабораторном исследовании у большинства пациентов были выявлены лейкопения и лимфоцитоз. При рентгенологическом исследовании легких патологии не было выявлено. Учитывая вероятность этиологии гриппозной инфекции как свиного гриппа, в соответствии с действующими рекомендациями всем пациентам с момента поступления в стационар назначались антибиотики (аминогликозиды или цефалоспорины третьего поколения).

Всем заболевшим с момента госпитализации были назначены противовирусные препараты: ремантадин и арбидол.

Вывод: ранняя госпитализация и назначение противовирусных препаратов и антибиотиков при современном

течении тяжелой гриппозной инфекции у молодых людей в закрытом коллективе способствовало предупреждению тяжелых бактериальных осложнений.

Эпидемиологические и клинические особенности высокопатогенного вируса гриппа А H₁N₁ в РСО-Алания

Бутаев Т.М., Отараева Б.И., Гадзиева Г.К., Отараева Н.И.

Управление Роспотребнадзора по РСО-Алания; Северо-Осетинская государственная медицинская академия Росздрава, Владикавказ

Стремительное распространение вируса гриппа А H₁N₁/2009 в мире и России, в августе 2009 года достигло и Республику Северная Осетия – Алания, когда был зарегистрирован первый случай завоза высокопатогенного гриппа из Индонезии (о. Балу). Заболевание вызывается реассортантом вируса гриппа А H₁N₁, комбинация генов которого ранее не встречалась у вирусов гриппа, вызывающих заболевание у людей, свиней и птиц (Г.Г.Онищенко). Эпидемия, начавшаяся в ноябре 2009 г., охватила республику в течение 7 нед. В ежедневном режиме был организован сбор и анализ информации о заболеваемости населения РСО-А ОРВИ и гриппом, в т.ч. пандемическим штаммом, правительством выделено 5,2 млн. руб. на приобретение противовирусных препаратов, в т.ч. 2 млн. руб. – аппаратов искусственной вентиляции легких.

Вся профилактическая, противоэпидемическая, лечебная работа службы здравоохранения координировалась рабочей группой управления Роспотребнадзора, управления здравоохранения и руководством Северо-Осетинской Государственной медицинской академии (СОГМА). Были проведены 8 республиканских научно-практических конференции и совещаний, учения, 11 инструктажей мед. работникам ЛПУ по забору материала и работы в очагах. Активно выявлялись больные высокопатогенным гриппом А(H₁N₁)/2009. Число лабораторно-подтвержденных случаев достигло 66, 38 из которых дети. Были разработаны комплексные планы мероприятий по профилактике гриппа и других ОРВИ в РСО-А. Из-за высокого уровня заболеваемости был приостановлен учебный процесс всех образовательных учреждений республики в ноябре-декабре (закрыто 184 школы из 199). Разобщением детей удалось снизить заболеваемость гриппом и ОРВИ в 1,5 раза. Осуществлялись подворные обходы с привлечением студентов 6 курса лечебного и педиатрического факультетов СОГМА для своевременного выявления больных. Таким образом, стабилизировалась ситуация по гриппу и ОРВИ в течение 5 недель 2010 года и снижен эпидпорог.

Интерес представляет первый случай поступления больной Ч., 19 лет в инфекционное отделение клинической больницы скорой помощи (КБСП), прибывшей 02.08.09 из Турции, где была в контакте с больной ОРВИ подругой. По дороге во Владикавказ, заезжала на марш-

рутном такси в Сочи и в Ставрополь. При поступлении – у больной температура 39°C, озноб, кашель с мокротой, головная боль, миалгии, артралгии. Дома лечилась травами и лишь через 6 дней госпитализирована. Состояние больной тяжелое, гиперемия зева, вялая, бледная, в легких единичные сухие хрипы, пульс 102 уд./мин. Диагноз: ОРВИ, обструктивный бронхит, ринофарингит, ларинготрахеит. Рентгенологически – усиление легочного рисунка. Исследование мазка из ротоглотки, полости носа, смыв из ротоглотки ОТ-ПЦР показали, что вирус А Н₁Н₁ не выявлен. При приеме тамифлю по 0,75 мг. дважды в продолжении 5 суток у больной развилась лейкомоидная реакция: Н-89 г/л, I- 2,5 x 10⁹ л, палочек-25, сегментов – 52, лимфоцитов-18, моноцитов-4, СОЭ-17, гипохромия, протромбиновый индекс – 80%. В динамике гипохромия, анизоцитоз, пойкилоцитоз, СОЭ – 42. Грипп протекал исключительно тяжело, с чрезмерно выраженной общей интоксикацией и осложнениями в виде бронхита, острого катарального тубоотита.

В результате проводимой противовирусной терапии гриппфероном, арбидолом, кагоцелом, стимуляторами лейкопозза, полиоксидонием и фторхинолонами (таваник) и цефалоспоридами четвертого поколения в продолжение 10 суток, симптомы болезни регрессировали, больная выписана в удовлетворительном состоянии.

Анализ проводимой экспертизы качества медицинской помощи в инфекционном стационаре

Бухтоярова О.В., Жаров М.А.

Майкопская городская клиническая инфекционная больница

Обеспечение качества медицинской помощи относится к числу наиболее актуальных проблем, стоящих перед учреждением. Ее решение зависит от рационального использования финансовых средств, адекватного ресурсного обеспечения, внедрения современных технологий диагностики и лечения заболеваний, а также от повышения уровня профессионализма, квалификации и культуры медицинского персонала. С этой целью, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и Социального развития РФ № 513н от 24 сентября 2008 г. «Об утверждении Положения о врачебной комиссии медицинской организации», в инфекционной больнице г. Майкопа было разработано и утверждено «Положение о ведомственном контроле качества медицинской помощи». Определены задачи, уровни системы контроля качества лечебно-диагностического процесса. Применение системы контроля качества медицинской помощи на всех уровнях дает возможность выявить негативные стороны в организации работы отделений больницы, определить резервы по изменению управления системой учреждения. На каждый случай экспертной оценки заполняется «Карта оценки качества стационарной медицинской помощи». В результате ее статистической обработки рассчитываются показатели по параметрам: полнота обследования; диагноз;

лечение; клинико-организационные меры, характеризующие качество и эффективность медицинской помощи. Средний показатель качества оказания медицинской помощи врачами больницы составил – 0,91. При оценке качества оказания медицинской помощи было проанализировано: медицинских карт стационарного больного – 73%, установлены и разобраны на врачебной комиссии случаи повторной госпитализации в больницу – 10%; сложные клинико-экспертные случаи – 9%; случаи с летальным исходом – 3%; случаи с отклонением сроков лечения – 2%; наличие жалоб пациентов, родственников – 2%; прочие – 1,0% случаев. Из наиболее часто встречающихся ошибок – неполный сбор анамнестических данных у пациентов – 33%.

Таким образом, анализ проводимой экспертизы показал, что врачами стационара была выбрана правильная тактика лечения, оказана своевременная и качественная медицинская помощь, обоснованно проведены диагностические и лечебные мероприятия.

Клиника, течение, исходы энтеровирусных серозных менингитов у детей

Вайцель Е.В., Мартынова Г.П., Гульман Л.А., Карасев А.В., Андреева А.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф.Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения и социального развития

В группе нейроинфекций у детей наиболее распространенными являются вирусные менингиты, среди которых лидируют менингиты энтеровирусной этиологии. Под нашим наблюдением находилось 205 больных, госпитализированных в летне-осенний период 2008–2009 гг. в отделение нейроинфекций ГДКБ №1 г. Красноярск. Энтеровирусная природа заболевания у всех больных подтверждена определением РНК энтеровирусов в ликворе методом ПЦР. Больные были представлены детьми дошкольного 107 человек (52%) и школьного 98 человек (48%) возраста, мальчиков было почти в 2 раза больше, чем девочек. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что 72% заболевших купались в открытых водоемах, в 3% случаях регистрировались семейные очаги энтеровирусной инфекции. У большей части больных (75%) начало инфекции было внезапным, острым и поэтому основная часть детей (80%) госпитализирована в стационар в первые 2 дня болезни. Начало заболевания, как правило, манифестировалось повышением температуры до 38–38,9°C (48%) и 39–40°C (52%), резкой головной болью (86%), появлением тошноты и рвоты (70%), болей в животе (9%), каждый 4-й больной отмечал наличие светобоязни. При поступлении в стационар определялись те или иные менингеальные знаки: ригидность мышц затылка (69%), симптом Кернига (63%), верхний и нижний симптом Брудзинского (59%), симптом Манна-Гуревича (58%), у части больных менингеальные знаки были сомнительные. Имели место и другие симптомы заболевания: гипе-

ремия и зернистость слизистой ротоглотки (84%), заложенность носа (65,3%), склерит и катаральный конъюнктивит (86%), увеличение шейных лимфатических узлов (70,4%). Общеинфекционные симптомы, в том числе и лихорадка, купировались к 3–4 дню болезни, головная боль и рвота прекращались через 2–3 дня лечения, а менингеальные знаки исчезали к 7–10 дню болезни. Ликворологические изменения характеризовались чаще 2-х (50%) или 3-х значным (46%) плеоцитозом (до 500 кл/мкл), но в 4% случаях количество клеток достигало 600–980 кл/мкл. У 62% больных плеоцитоз носил лимфоцитарный характер, При первой люмбальной пункции плеоцитоз был смешанным у 38%, при этом почти всегда преобладали лимфоциты и только в двух случаях нейтрофилы составили более 50%. Содержание белка в ликворе чаще (61%) было нормальным, у 21% больных он был повышен до 450–700 мг/л, а у 18% снижен. В общем анализе крови у большинства определялся лейкоцитоз от 10,0 до 15,0 $\times 10^9$ /л, у 1/3 – нейтрофилез со сдвигом влево (п/я от 6 до 20%), ускоренное СОЭ (12 до 25 мм/час) у 33% больных. На основании клинико-лабораторных данных у всех больных диагностирована среднетяжелая форма энтеровирусного серозного менингита. Как правило, течение менингита было гладким и только в 1 случае наблюдалось обострение процесса. Все дети выписаны с выздоровлением через 20–21 день. Таким образом, энтеровирусные серозные менингиты в большинстве случаев протекали в виде среднетяжелой формы, характеризовались преобладанием гипертензионного синдрома с довольно быстрой обратной динамикой симптомов на фоне проводимой терапии. Во всех случаях имело место гладкое течение и благоприятные исходы.

Ошибки в диагностике острого аппендицита

Валишин Д.А., Мамон М.А., Мурзабаева Р.Т., Егоров В.Б., Петрова Е.Б., Мамон А.П., Мурзагалеева Л.В.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Сходство клинической картины острых кишечных инфекций и острой хирургической патологии, особенно в начале развития заболевания, являются причиной ошибок диагностики на раннем догоспитальном и госпитальном этапе.

Наиболее часто отмечены ошибки диагностики острого аппендицита у детей.

Подтверждением сказанного может служить наблюдавшийся нами клинический случай.

Больной Е., 2 г.11 м., заболел 9.12.09 г. с рвоты до 7 раз, которая продолжалась и 10.12.09 г., повышение температуры до 39°C, нарастала слабость, капризничал, учащение стула до 5 раз, с 12.12.09 г. стул стал чаще 5 раз, держалась высокая температура до 39°C. Госпитализирован в инфекционную больницу 12.12.09 г. на 4-й день заболевания. В общем анализе крови от 12.12.09 г. лейко-

циты – 14×10^9 , эритроциты $3,5 \times 10^{12}$, Hb-106 г/л, лимфоциты – 25%, моноциты – 10; 16.12.09 г. получен ответ бакпосева – из кала выделена *S. enteritidis*.

На УЗИ-подпеченочный абсцесс, ограниченный перитонит. Деструктивный аппендицит. В связи с сохраняющейся лихорадкой, интоксикацией, наличием болей в животе, данными УЗИ органов брюшной полости с диагнозом: острый аппендицит, абсцесс брюшной полости был переведен в детскую хирургию, где исключена хирургическая патология. При этом в анализе крови лейкоциты – 15×10^9 , Hb-105 г/л, СОЭ – 60 мм/ч. 16.12.09 г. (на 8-й день болезни) ребенок повторно переведен в хирургическое отделение, где установлен окончательный диагноз: острый гангренозно-перфоративный аппендицит. Периаппендикулярный абсцесс. Оментит, тифлит, самоампутация отростка. Сопутствующий: реконвалесцент по сальмонеллезу. Операция аппендэктомия. Выписан 10.01.10 г. в удовлетворительном состоянии.

Деструктивный аппендицит, как правило, начинается с преобладания токсических и рефлекторных сдвигов. Свообразие, замаскированное течение острого аппендицита, коварство клинического течения требует осторожной оценки болевого синдрома и сопоставления каждого симптома.

Настороженность и тщательность обследования, наблюдение в динамике поможет врачу принять правильное решение. Особенно это касается детского возраста, когда имеет место недооценка ранних симптомов заболевания.

Динамика медиаторов воспаления при пищевых токсикоинфекциях

Варлашина М.В., Городин В.Н., Жукова Л.И., Бондаренко И.Н., Блажня Л.П.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар; Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар

Цель исследования: установить динамику показателей нитритов, интерлейкина-10 (ИЛ-10) и интерлейкина-12 (ИЛ-12) в сыворотке крови больных пищевыми токсикоинфекциями (ПТИ) для уточнения тяжести болезни.

Пациенты и методы. У 42 больных с диагнозом «пищевая токсикоинфекция среднетяжелого течения» (50% подтвержденных бактериологически, 50% неуточненных), лечившихся в инфекционной больнице г. Краснодара в 2006–2008 гг., в динамике болезни исследовали в сыворотке крови уровень нитритов методом, основанным на реакции Грисса, а также ИЛ-10 и ИЛ-12 методом ИФА с помощью сертифицированных диагностикумов. Контрольная группа состояла из 31 практически здоровых лиц.

Результаты. У больных с нормальными или низкими показателями нитритов ($0,9 \pm 0,3$ мкмоль/л, $n = 46$) достоверно чаще, по сравнению с больными с повышенными показателями ($18,9 \pm 2,1$ мкмоль/л, $n = 17$), наблюдали осложненное течение заболевания, признаки поражения

печени (гепатомегалию) и нарушение функции поджелудочной железы (повышенную активность эластазы кала). Уровень ИЛ-12 в начальном периоде ПТИ достоверно превышал данный показатель реконвалесцентного периода ($2,2 \pm 0,1$ пг/мл и $1,8 \pm 0,1$ пг/мл, $p < 0,05$). Уровень ИЛ-10 достоверно увеличивался в динамике ПТИ с $1,6 \pm 0,2$ пг/мл до $2,3 \pm 0,3$ пг/мл ($p < 0,05$). У больных ПТИ с регрессивной динамикой ИЛ-12 (42,6%) достоверно чаще, по сравнению с больными с прогрессивной динамикой ИЛ-12 (25,5%), наблюдали осложнения болезни (70,0 против 16,7%) и признаки дисфункции поджелудочной железы (30,0 против 0%). У пациентов с приростом уровня ИЛ-10 в динамике заболевания (51,1%), по сравнению с больными с регрессом этого показателя (46,8%), достоверно чаще наблюдали гепатомегалию (33,3 против 9,1%), тенденцию к увеличению продолжительности общей температурной реакции ($4,4 \pm 0,6$ и $2,9 \pm 0,6$ дней, $p > 0,05$) и диареи ($6,2 \pm 0,5$ и $5,0 \pm 0,7$ дней, $p > 0,05$).

Выводы. Динамика медиаторов воспаления – нитритов, цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-12, соответствуя выраженности и продолжительности клинической симптоматики у больных ПТИ, позволяет уточнять тяжесть болезни и прогноз осложнений.

Использование «защелачивающей» диеты для оптимизации комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С

Васильева И.И., Ткачев А.В., Амбалов Ю.М., Левина Л.Д., Коваленко А.П., Пройдаков М.А., Алексеева Н.Н., Дубина Н.В., Хоменко И.Ю., Мамедова Н.И., Перепечай С.Д.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Первоначально в обследование было включено 167 больных с ПЦР-положительным хроническим гепатитом С (ХГС), нуждавшихся в проведении комбинированной противовирусной терапии (КПТ). Все наблюдавшиеся лица были рандомизированы в три группы. Пациенты 1-й ($n = 54$) не придерживались какой-либо конкретной диеты, определяя самостоятельно свой пищевой рацион, 2-й ($n = 56$) – получали стол №5 и 3-й ($n = 57$) – разработанное нами (Патент РФ № 2373952) лечебное питание, предусматривающее использование продуктов с преимущественно «защелачивающим» действием, полное исключение столового уксуса и блюд, его содержащих, и ежедневный прием 0,25% водного раствора цитрата натрия в количестве 1000 мл. Указанное лечебное питание больные 3-й группы получали в период проведения КПТ, в течение 4 нед до ее начала и 24 нед – после завершения. При этом, через каждые 2 нед осуществлялось послабление диеты в течение 5–7 дней. Из 167 больных ХГС полный курс КПТ прошли 148. Остальные 19 (11,4%), у которых лечение по разным причинам было прервано, из дальнейшего анализа были исключены. Если до начала КПТ РНК HCV определя-

лась у всех 148 пациентов, то спустя 4 нед – у $31,9 \pm 6,8\%$ 1-й группы, $36,0 \pm 6,8\%$ – 2-й и $13,7 \pm 4,8\%$ – 3-й. Причем в последнем случае показатель оказался достоверно более низким, чем в других группах (в обоих случаях $p < 0,05$). Выявленная закономерность сохранялась и через 24 недели после окончания КПТ. Так, если устойчивый вирусологический эффект регистрировался у пациентов 1-й и 2-й групп соответственно в $53,2 \pm 7,3\%$ и $54,0 \pm 7,0\%$ всех случаев, то у получавших рекомендованную нами диету – в $78,4 \pm 5,8\%$ ($p_{1-2} > 0,05$; p_{1-3} и $p_{2-3} < 0,01$).

Таким образом, разработанное нами лечебное питание с «защелачивающим» эффектом способствует повышению эффективности КПТ. «Печеночная» же диета (стол №5) существенного влияния на быстрый и устойчивый вирусологический ответ у больных ХГС, получающих КПТ, не оказывает.

Применение циклоферона при лечении ротавирусного гастроэнтерита у детей раннего возраста

Васютенко Е.Б., Киклевич В.Т., Толстикова Т.В.

Иркутская областная инфекционная клиническая больница;

Иркутский государственный медицинский университет; Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Проведено изучение эффективности применения циклоферона у детей раннего возраста, находившихся в инфекционной больнице с диагнозом ротавирусный гастроэнтерит. Во всех случаях диагноз был подтвержден методом ИФА. Метод основан на обнаружении вирусного антигена в копрофильтратах. Всего было обследовано 80 детей в возрасте от 6 месяцев до 2 лет – по 40 человек в опытной и контрольной группах. Группы были реперезентативны по полу, возрасту, срокам поступления, а также по проводимой базисной терапии. Дети опытной группы наряду с общепринятой терапией получали лечение циклофероном. Раствор циклоферона назначался в первые три дня стационарного лечения внутримышечно или внутривенно в дозе 10 мг/кг массы тела один раз в сутки.

В результате проведенного исследования установлено, что в группе детей, получавших циклоферон, длительность лихорадки составила $2,9 \pm 0,3$ дня (в контрольной группе – $3,8 \pm 0,2$ дня), длительность интоксикации – $2,8 \pm 0,2$ и $3,9 \pm 0,1$ соответственно, а нормализация стула наступала в опытной группе через $5,6 \pm 0,3$ дня (в контрольной через $7,6 \pm 0,3$ дня). Как в опытной, так и в контрольной группах преобладали среднетяжелые формы заболевания (90,6% и 94,1% соответственно), однако у детей получавших циклоферон, не было отмечено тяжелых форм болезни.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлена высокая эффективность использования инъекционной формы циклоферона у детей в ранние сроки заболевания, что приводит к более легкому течению болезни и укорочению продолжительности основных клинических симптомов.

Геогельминтозы и мероприятия по снижению пораженности

Вахонина В.Ф., Андрейчук С.В., Коротких М.А., Сычева И.А., Климова Т.Н.

Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в г. Каменск-Шахтинском, Красносулинское отделение

Геогельминтозы занимают второе место в структуре паразитарных болезней в г. Красном Сулине Ростовской области и представлены аскаридозом и трихоцефалезом. Их удельный вес составил в 1980–1989 – 3,3%; в 1990–1999 – 0,89%; в 2000–2009 гг. удельный вес аскаридоза составил 0,5%. Заболеваемость трихоцефалезом в этот период не регистрировалась.

С целью выявления путей и факторов передачи возбудителей геогельминтозов проводилось эпидрасследование всех случаев заболевания аскаридозом и трихоцефалезом. Особое внимание обращалось на санитарное состояние двора, наличие и состояние туалета, выгребной ямы, использование необезвреженных фекалий на огороде в качестве удобрения, соблюдение членами микроочага правил личной гигиены. Истинные микроочаги наблюдались в течение 2 лет, весной и осенью проводилось обследование лиц проживающих в очагах, исследование почвы, овощей, ягод, зелени, смывов. Проводилась работа по гигиеническому воспитанию населения с использованием средств массовой информации.

Проводимое эпидемиологическое наблюдение и ретроспективный анализ свидетельствуют о снижении заболеваемости аскаридозом за период с 1980 по 2009 год с 26,7 на 100 тыс. населения в 80-е годы до 9,6- в 90-е годы и до 2,4 в 2000–2009. Снижение пораженности аскаридозом с 0,08% в период с 1980 по 1989 до 0,06% 1990–1999 и до 0,02% в 2000–2009. Заболеваемость трихоцефалезом снизилась в 12,6 раза с 15,1 на 100 тыс. населения в 1980–1989 до 1,2 в 1990–1999 пораженность в 4,4 раза с 0,04% в 1980–1989 до 0,009% в 1990–1999. Количественный показатель обследуемого населения в последние десятилетие в сравнении с периодом 1980–1989 снизился на 20 699 чел. или на 69,5%, а в сравнении с периодом 1990–1999 снизился на 2473 чел или 21%.

С 2005 года организован санитарно-паразитологический мониторинг за объектами окружающей среды. С 2006 года в соответствии с договором о научно-практическом сотрудничестве с ФГУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора г. Красный Сулин в числе ряда городов Ростовской области выполняет программу санитарно-паразитологического мониторинга по исследованию почвы, сточных вод и их осадка.

Большая часть населения города и района проживает в частном секторе, где отсутствует система канализации. Население пользуется надворными туалетами, таким образом создаются условия для циркуляции возбудителя аскаридоза, что требует дальнейшего проведения комплекса санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий.

Динамика концентрации дефензинов в остром периоде клещевых инфекций

Вахрамеева Т.Н., Попонникова Т.В., Бедарева Т.Ю., Галиева Г.Ю.

Кемеровская государственная медицинская академия

В настоящее время остаются несформированными представления о роли системных воспалительных реакций при клещевых инфекциях в возрастном аспекте. Исследование секреции дефензинов, характеризующих функциональную активность лейкоцитов крови, направлено на поиск маркеров для диагностики и прогнозирования течения заболевания. С целью изучения динамики содержания дефензинов в плазме крови в остром периоде различных клинических форм и этиологических вариантов клещевых инфекций проведен анализ 52 клинических случаев данной патологии у детей 1–15 лет. Среди обследованных больных клещевой энцефалит (КЭ) серологически подтвержден в 19 (37%) случаях, иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) – в 7 (14%), гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ) – в 2 (4%), микст-инфекция КЭ и ИКБ – в 20 (45%), ИКБ и ГАЧ – в 1 (2%). Лихорадочные формы клещевых инфекций составили – 65% (34 случая), менингеальные – 29% (15), менингоэнцефалитические – 6% (3). При ИКБ в стадии ранней диссеминации уровень дефензинов был выше, чем при лихорадочной форме КЭ ($84,0 \pm 18,5$ ng/ml), составляя $115,0 \pm 17,4$ ng/ml ($p < 0,05$), и ниже, чем при микстинфекциях ($124,0 \pm 9,8$ ng/ml). В период регресса общеинфекционного синдрома данный показатель снижался, не достигая нормальных значений, и составлял $82,0 \pm 7,3$ ng/ml при ИКБ, что также сопоставимо с данным показателем при микстинфекциях ($87,0 \pm 8,7$ ng/ml), и несколько выше, чем при КЭ ($65,0 \pm 12,3$ ng/ml). При менингеальной форме КЭ показатели дефензинов составляли $80 \pm 8,5$ ng/ml, что меньше в сравнении с менингеальной формой микстинфекции ($110 \pm 6,3$ ng/ml) и выше, чем при ИКБ ($50 \pm 6,8$ ng/ml, $p < 0,05$). В период регресса общеинфекционных проявлений количество дефензинов при менингеальной форме КЭ снижалось до $62 \pm 8,3$ ng/ml. При менингоэнцефалитической форме течения микст-инфекции отмечалось наиболее существенное нарастание концентрации дефензинов – до $189 \pm 7,4$ ng/ml ($p < 0,05$) и незначительное снижение данного показателя на 3 неделе болезни ($138 \pm 5,4$ ng/ml, $p < 0,05$). При микст-инфекции отмечался закономерно более высокий уровень концентрации дефензинов в сравнении с моно-инфекциями. Исследование динамики уровня дефензинов позволяет оценить функциональную активность лейкоцитов, степень их участи в воспалительных реакциях и может способствовать объективной оценке тяжести течения инфекции и обоснованию продолжительности и содержания терапии, особенно в период регресса общеинфекционных и менингеальных симптомов.

Электронные ресурсы в образовательном процессе на кафедре инфекционных болезней

Веровщиков В.К., Кузнецов П.Л., Борзунов В.М.

Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург

Стремительное развитие в последние годы интернет-технологий позволяет использовать их преимущества в комплексе с традиционными формами обучения и в медицинском образовании.

С 2005 г. создан и функционирует в постоянном режиме самостоятельный собственный сайт кафедры инфекционных болезней УГМА. Прямая ссылка на адрес сайта имеется со страницы кафедры на официальном сайте УГМА, так же адрес отображен на информационном стенде кафедры в базовой клинике. Доступ на сайт круглосуточный, без регистрации и пароля, бесплатный. На сайте кафедры выставляется новостная по профилю кафедры информация. Разработана страница учебных материалов: расписание лекций и практических занятий на семестр, тематика цикла практических занятий, программа и расписание курсового экзамена, критерии оценки студентов на экзамене. С помощью гостевой книги сайта студенты заявляют темы своих сообщений и научно-исследовательских работ в студенческом научном кружке при кафедре, оповещаются о предстоящих заседаниях СНО и их тематике. Так же на сайте в свободном доступе размещены электронные версии монографии по паразитарным инвазиям, учебно-методического пособия по ведению истории болезни в клинике инфекционных болезней, подготовленные сотрудниками кафедры; атласа по инфекционным болезням, руководства по антимикробной терапии.

На сайте присутствуют ссылки на родственные сайты по инфекционным болезням, Роспотребнадзора, Министерства здравоохранения, Свердловского областного центра по борьбе и профилактике со СПИД и инфекционными заболеваниями.

На странице общей информации представлена миссия УГМА и политика в области качества, решения методических совещаний кафедры, непосредственно касающиеся студентов (выставление «автоматов», список должников по пропущенным занятиям, итоги сессии и др.). С введением модульно(балльно)-рейтинговой системы оценивания знаний на сайте отражены Положение о системе и Методика начисления баллов за каждый вид учебной деятельности студентов, конкретные показатели каждой учебной группы. Подобная практика позволяет сделать систему определения рейтинга максимально прозрачной и открытой, а также своевременно информировать студентов и всех заинтересованных лиц в ежедневном режиме о всех основных направлениях деятельности кафедры.

Технологии оценивания учебных достижений по инфекционным болезням на этапе додипломного образования

Веровщиков В.К., Кузнецов П.Л., Борзунов В.М.

Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург

Используемая на многих теоретических и клинических дисциплинах в медицинских вузах пятибалльная система оценки знаний студентов была введена во времена, требовавшие массовой подготовки специалистов с высшим специальным образованием. В настоящее время она стала практически трехбалльной (оценка «неудовлетворительно» – 2 и 1 не вписывается в приложение к диплому и требует пересдачи). Кроме того, данная система нацеливает студента фактически только к сдаче экзамена (зачета), не стимулирует его постоянную активность в ходе учебного семестра, не поощряет самостоятельность среди студентов и усугубляется субъективизмом конкретного экзаменатора.

Одной из педагогических технологий, сочетающих в себе элементы классического подхода и новые формы обучения и контроля, является модульно-рейтинговая система с начислением баллов. Такая система позволяет активно влиять на характер сознательной самостоятельной организации учебного процесса, стимулировать познавательную активность учащихся на всем этапе изучения предмета и в то же время обеспечивает индивидуальный подход в обучении. Кроме того, рейтинговая система позволяет учитывать не только работу студента в течение всего учебного года и при итоговой аттестации, но и выделять определенные приоритеты при изучении студентами установленных Рабочей программой дисциплины отдельных блоков информации (модулей), разделенных на дидактические единицы, а также оценивать степень овладения студентами практических навыков.

Общее максимально возможное количество баллов по дисциплине «инфекционные болезни» равно 100, из них 60 – присваивается в течение семестра (текущий рейтинг) и 40 – при устном собеседовании на экзамене. Сумма баллов достигается за счет поощрения всех видов учебной деятельности студента: посещение лекций и практических занятий, инициативные/принудительные устные ответы на занятия, результаты тестирования (входное, рубежное, итоговое), качество проведения кураций больных и написания учебной истории болезни. Премияльные баллы начисляются за участие в работе студенческого научного кружка, выступления на конференциях, создание учебных видеофильмов, публикацию результатов научно-исследовательской работы. Таким образом, модульно(балльно)-рейтинговая система позволяет провести более адекватную совокупную оценку студента и способствует формированию конкурентоспособного специалиста.

Анализ расхождений инфекционных диагнозов на этапах оказания медицинской помощи

Веревищников В.К., Кузнецов П.Л., Малышева Н.В.

Уральская государственная медицинская академия,
Екатеринбург

Диагностический процесс по праву относится к одной из наиболее сложных областей познавательной деятельности человека и сочетает в себе объективные и субъективные, достоверные и вероятностные приемы познания с использованием известных методов исследования, причем как переоценка, так и недооценка любого из них может привести к созданию необоснованных теорий диагноза, и, следовательно, к неправильным выводам и действиям врача. На этапе первичной медицинской помощи в условиях ограниченного ресурса времени и лабораторных исследований особенно часто проявляются субъективные причины диагностических ошибок: невнимательное, поверхностное, поспешное, неполное исследование больного по причине либо недостаточного уровня теоретической подготовки, либо недисциплинированности, бессистемности, нецелеустремленности мышления.

Нами проведен анализ расхождений «инфекционных» направительных диагнозов с установленными в стационаре диагнозами за период 2005–2009 гг. Отмечается тенденция к ежегодному постепенному увеличению числа обращений в стационар (с 7000 до 7285 чел.), причем 53% больных доставляются бригадами СМП. Вместе с тем растет и количество отказов в госпитализации, достигая 25% от всех направленных СМП. На этапе приемного отделения стационара при более тщательном и системном опросе жалоб больного, сборе эпидемиологического анамнеза и анамнеза заболевания, проведении полноценного объективного обследования в 85% случаев не потребовалось проведения дополнительных лабораторных тестов для исключения направительного «инфекционного» диагноза, что как раз свидетельствует о доминировании именно субъективных причин в допущенных ошибках. Только для решения вопроса о госпитализации доставленных больных в соответствующие отделения многопрофильной больницы были использованы лабораторно-инструментальные методы. Все последующие действия по перетранспортировке, лабораторному обследованию, консультациям «узких» специалистов непрофильных больных привели к использованию дополнительных материальных ресурсов.

Снижению числа диагностических ошибок при первичной диагностике может способствовать внедрение системы менеджмента качества, учитывающая не только количество обслуженных вызовов, но и их конечный результат, а также наличие обратной связи от потребителей услуг СМП (пациенты и врачи стационаров).

Получение рекомбинантных белковых антигенов для диагностики тяжелых форм пародонтита, вызываемых *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

Вертиева Е.Ю., Кобозев М.И., Белый Ю.Ф.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи
РАМН, Москва

В медицине одно из ведущих мест занимают проблемы, связанные с диагностикой и лечением стоматологических заболеваний. Наиболее тяжелым течением характеризуются такие заболевания, как локализованный агрессивный пародонтит и быстро прогрессирующий пародонтит. Заболевания слабо поддаются лечению и трудно диагностируются. В основе патогенеза лежит разрушение тканей пародонта, приводящее к утрате зуба. Возбудителем данных заболеваний является *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, – грамотрицательная анаэробная неподвижная палочка, относящаяся к семейству *Pasteurellaceae*. Целью работы было конструирование рекомбинантных субъединиц токсинов, продуцируемых *A.actinomycetemcomitans* пригодных для получения гипериммунной кроличьей сыворотки и разработки на ее основе иммуно-серологических тест-систем.

Объектом исследования послужили продуцируемые микробом токсины: токсин гигантских клеток (Cdt) и лейкотоксин (Ltx). Cdt – это термолабильный белок, состоящий из трех субъединиц (A, B и C). A и C необходимы для секреции и для взаимодействия с рецептором для проникновения в клетку-мишень, Cdt-B обладает ДНКазной активностью. Результатом действия CDT является повреждение в ядерном аппарате клетки и апоптоз. Лейкотоксин – белок, относящийся к группе RTX токсинов. Основная мишень токсина – клетки лимфоидного и миелоидного ряда.

Для достижения цели были клонированы соответствующие гены и на их базе были созданы генетические конструкции для продукции CDT и LtxA, были получены рекомбинантные белки, была проведена иммунизация лабораторных животных. В результате иммунизации лабораторных животных очищенными белками были получены высокоспецифичные антисыворотки с титром 1/100 000 – 1/1 000 000 в иммуноблоте. На базе этих сывороток начато создание иммуно-серологических тест-систем для выявления токсинов в клиническом материале, пригодных для лабораторной диагностики заболеваний, вызываемых *A. actinomycetemcomitans*.

Синдром системного воспалительного ответа при бактериальных гнойных менингитах у детей и его практическое значение

Вильниц А.А., Алексеева Л.А., Егорова Е.С.

НИИ детских инфекций Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург

В настоящее время, синдром системного воспалительного ответа (ССВО) рассматривается, как основное патогенетическое звено большого числа критических состояний различного генеза. Клинические критерии ССВО в педиатрии, вследствие возрастных физиологических особенностей пациентов, крайне ограничены, что диктует необходимость расширения его лабораторных критериев для объективизации оценки напряженности системной реакции организма на патоген. Материалы/методы. Нами обследовано 167 детей с бактериальными гнойными менингитами (БГМ) в возрасте от 3 месяцев до 16 лет. Исследование включало определение показателей эндогенной интоксикации по спектру веществ низкой и средней молекулярной массы плазмы и эритроцитов крови, определение белков острой фазы, исследование показателей гемостаза. В результате исследований обнаружена тесная взаимосвязь между степенью изменений показателей эндогенной интоксикации, белков острой фазы и тяжестью БГМ.

Влияние циклоферона на ферментативную активность моноцитов у больных хроническим вирусным гепатитом С

Вишневецкая И.Ф., Черенова В.К., Касимова Н.Б., Карпенко С.Ф., Курятникова Г.К., Оленина Л.С.

Астраханская государственная медицинская академия

Вирусные гепатиты являются одной из актуальных проблем современной медицины. Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) недостаточно изучен с позиций иммуногенеза, что делает необходимыми цитохимический анализ.

Было обследовано 120 больных ХВГС с различными формами активности заболевания: вне активности (32 больных), низкой активностью (35 больных) и умеренной активностью (33 больных).

Моноциты выделялись методом И.С.Фрейдлин. Определялась активность сукцинатдегидрогеназа (СДГ), отражающая цикл Кребса; лактатдегидрогеназа (ЛДГ), отражающая анаэробный гликолиз; глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа (Г-6-ФДГ), отражающая активность пентозо-фосфатного шунта, НАД- и НАДФ-диафораз, отражающих транспорт электронов кислорода, а также лизосомальных ферментов: альфанафтилацетатэстеразы (АЭ) и альфанафтилбутиратэстеразы (БЭ). Цитохимическое исследование ферментативной активности моноцитов до лечения и после курса циклоферона.

У больных ХВГС вне активности добавление к базисной терапии циклоферона привело к нормализации повышенной активности СДГ, НАД- и НАДФ-диафоразы, а также сниженной на фоне стандартной терапии активности АЭ в моноцитах. У больных ХВГС с низкой и умеренной активностью происходила полная нормализация активности СДГ, ЛДГ, Г-6-ФДГ, НАД- и НАДФ-диафораз в моноцитах. Активность АЭ и БЭ, повышенная при этих формах до лечения, не восстанавливалась на фоне базисной терапии. Добавление к лечению циклоферона не повлияло на значение АЭ и БЭ, которое оставалось повышенным.

Таким образом, у больных ХВГС независимо от формы заболевания добавление циклоферона приводило к полной нормализации активности практически всего ферментативного спектра в моноцитах. Исключение составляла активность эстераз.

Метаболическая активность нейтрофилов крови у больных хроническим вирусным гепатитом С с наркотической зависимостью

Вишневецкая И.Ф., Черенова В.К., Касимова Н.Б., Карпенко С.Ф., Курятникова Г.К., Оленина Л.С., Маженова И.З.

Астраханская государственная медицинская академия

В настоящее время не вызывает сомнений, что отчетливая активизация эпидемического процесса хронического вирусного гепатита С (ХВГС), резкий рост показателей заболеваемости, изменение возрастного состава заболевших гепатитом С (преобладание среди них молодежи) обусловлены «эпидемией наркомании» в стране, широким распространением внутривенного употребления наркотических препаратов и прежде всего среди лиц 15–25 лет. Ведущая роль в механизмах развития и хронизации заболеваний печени отводится факторам естественной резистентности, среди которых доминирующее значение принадлежит нейтрофилам. Было обследовано 63 больных ХВГС, страдающих наркотической зависимостью (НЗ): больные с минимальной активностью (18 чел.); больные с низкой активностью (22 чел.) и больные с умеренной активностью (23 чел.). У всех больных проводилось цитохимическое исследование ферментативной активности нейтрофилов до лечения и после курса базисной терапии. В нейтрофилах определяли по методике Р.П.Нарциссова (1983) определяли следующие метаболические ферменты: сукцинатдегидрогеназа (СДГ), отражающая цикл Кребса; лактатдегидрогеназа (ЛДГ), отражающая анаэробный гликолиз; глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа (Г-6-ФДГ), отражающая активность пентозо-фосфатного шунта. Оценку результатов цитохимических реакций проводили полуколичественным методом Karlow.

У больных хроническим вирусным гепатитом и наркотической зависимостью (ХВГС +НЗ) вне активности до лечения наблюдалось резкое снижение цитохимической актив-

сти СДГ, ЛДГ и Г-6-ФДГ. На фоне проведения базисной терапии наблюдалось очень незначительное увеличение активности ферментов. В группе больных ХВГС с низкой степенью активности + НЗ активность метаболических ферментов до лечения была резко снижена по сравнению с таковой в норме

У больных различными формами ХВГС+НЗ наблюдалось угнетение ферментативной активности нейтрофилов, которое не восстанавливалось на фоне базисной терапии.

Особенности течения вирусного крупа, ассоциированного с респираторной хламидийной инфекцией у детей

Вовк Т.Г., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Копейченко Т.С., Марковская Е.В., Соломко С.С.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Вирусный круп – широко распространенное заболевание детей раннего возраста, имеющее широкий диапазон клинических проявлений, способствующее формированию различных изменений респираторного тракта в последующем.

Цель: изучение особенностей течения вирусного крупа, ассоциированного с хламидийной инфекцией у детей.

Обследовано 119 детей, больных вирусным крупом в возрасте 11 мес – 4 лет. У всех детей круп был обусловлен вирусами. Больные были разделены на две сопоставимые группы: основная – больные вирусным крупом с респираторной хламидийной инфекцией (76 детей) и группа сравнения – без выявленной хламидийной инфекции (43 ребенка).

Установлено, что у больных основной группы чаще отмечались более выраженные и продолжительные симптомы интоксикации, дыхательной недостаточности. Лихорадка достигала фебрильных цифр и сохранялась 3–5 сут, в группе сравнения температура была субфебрильной на протяжении 1–2 дней. Проявления крупа купировались у больных основной группы в течение 5–7 суток, в сравниваемой – на 2–3 день. Длительность пребывания больного в стационаре с хламидийной инфекцией составила $12 \pm 2,5$ дней, в группе сравнения – $5 \pm 1,2$. У 24 детей с хламидийной инфекцией диагностирована пневмония, у 13 зарегистрированы рецидивы крупа. В группе сравнения осложнений и рецидивов не было.

Таким образом, вирусный круп, ассоциированный с хламидийной инфекцией, протекает более тяжело, характеризуется длительным, упорным течением с возможными рецидивами и осложнениями, что требует интенсификации терапии, а отсюда – более длительного пребывания больных в стационаре.

Зависимость активности аланинаминотрансферазы от вирусной нагрузки при хроническом вирусном гепатите В

Вознесенский С.Л.¹, Чуланов В.П.², Кожевникова Г.М.¹

¹Российский университет дружбы народов, Москва;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Проблема HBV-инфекции на сегодняшний день стоит в ряде самых острых из всех известных инфекционных заболеваний, против которых разработаны меры специфической профилактики. Заболеваемость острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) в Российской Федерации за последние годы приобрела выраженную тенденцию к снижению: так за последние 6 лет этот показатель сократился почти в 4 раза, с 19,7 на 100 тыс. населения в 2002 до 4,04 на 100 тыс. населения в 2008 году. Вместе с тем заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ) и так называемое «носительство» ВГВ в 2008 году остаются на высоком уровне – 14,2 и 36,33 на 100 тыс. населения соответственно. Вследствие чего проблема ХВГВ нуждается в дальнейшем изучении, а пациенты в тщательном мониторинге.

Целью нашего исследования было изучение корреляции молекулярно-генетических и биохимических показателей ВГВ и анализ значимости полученных данных. Нами были обследованы HBsAg-позитивные лица по двум критериям – количественное определение уровня ДНК ВГВ и определение активности аланинаминотрансферазы (АЛТ). Обследование проводилось в ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. За 6 лет (с 2002 по 2009 гг.) уровень АЛТ определяли у 2292 человек с определяемым уровнем ДНК ВГВ. По уровню ДНК все обследуемые были разделены на две группы: с вирусной нагрузкой до 105 копий/мл и более 105 копий/мл. А по уровню АЛТ на три группы: N (АЛТ до 40 МЕ); 2N (АЛТ 41-80 МЕ) и >2N (АЛТ выше 80 МЕ). В результате была выявлена значимая связь между высоким уровнем ДНК ВГВ и увеличением активности АЛТ. Так в группе с низкой вирусной нагрузкой у 74,3% уровень АЛТ был в пределах нормы, двукратное повышение АЛТ обнаруживалось у 18%, а выше 2 норм лишь у 7,7%; тогда как в группе с высокой вирусной нагрузкой эти показатели распределились N – 30,3%; 2N – 34,9% и >2N – 34,7% соответственно.

Таким образом выявлена прямая значимая корреляция между высоким уровнем вирусной нагрузки при ВГВ и активностью АЛТ, что может служить одним из основных и доступных методов диагностики активности ХВГВ.

О совершенствовании лабораторной диагностики менингококковой инфекции в ВС РФ

Волгин А.Р., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Авдеенко Т.Ф.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, Москва

Основным методом лабораторной диагностики менингококковой инфекции является культуральный метод. Он позволяет провести изучение антибиотикочувствительности выделенного микроорганизма. Несмотря на то, что данный метод является «золотым стандартом» в диагностике менингококка, он достаточно длителен по времени. При первичном посеве на сывороточный агар с добавлением антибиотика (линкомицина или ристомиицина) рост посторонней микрофлоры обильный, ингибирующее действие антибиотиков выражено слабо. Для увеличения высеваемости менингококка коллективом авторов (Л.С.Черкасова, И.С.Королева, И.И.Груббер) предложена питательная среда для выделения *Neisseria meningitidis* на основе шоколадного агара и добавок ростовых факторов (PolyVitex, VCN) для селективного выделения патогенных нейссерий.

При проведении эпидемиологического обследования очага менингококковой инфекции нами было проведено исследование носоглоточной слизи параллельно методом ПЦР и культуральным. Обследовано 79 контактных лиц. Исследование методом ПЦР производилось на тест-системе АмплиСенс *Neisseria meningitidis* A,B,C. При использовании двух методов диагностики было выявлено 17 носителей менингококка, что составило 21% от числа обследованных. Для лабораторной диагностики методом ПЦР разработана тест-система АмплиСенс *Neisseria meningitidis* \H.influenzae\ S. pneumonia – FL, позволяющая обнаружить ДНК менингококков, гемофильной палочки, пневмококков, являющихся наиболее этиологически значимыми патогенами в развитии бактериальных менингитов. Одним из методов экспресс-диагностики, который применяется для экспресс-идентификации возбудителей бактериальных менингитов, в том числе и менингококка в клинических образцах (крови, ликворе, моче), является латекс-агглютинация. Для улучшения лабораторной диагностики менингококковой инфекции необходимо шире применять методы некультуральной диагностики, комбинировать их проведение с классическими методами. При проведении исследований культуральным методом необходимо использовать питательные среды, обладающие хорошими селективными свойствами.

Роль вирусных инфекций в этиологии и патогенезе острых воспалительных заболеваний легких

Волгин А.Р., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Акимкин В.Г.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации, Москва;

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Одним из актуальных вопросов пульмонологии является определение роли вирусных и бактериальных агентов и взаимоотношения между ними при заболеваниях легких и бронхов. В последние годы комплексное использование вирусологических, микробиологических и иммунологических методов исследования при острых бронхитах и пневмониях позволило установить совместное течение ОРВИ и бактериальных инфекций. Специалистами Главного центра госсанэпиднадзора Минобороны России и окружного центра госсанэпиднадзора Приволжско-Уральского военного округа в декабре 2008 – марте 2009 гг., проведено эпидемиологическое обследование с использованием лабораторных методов исследования в 5 воинских коллективах округа, где регистрировалась повышенная заболеваемость внебольничными пневмониями (ВП). С целью этиологической расшифровки ВП нами применялись следующие методы исследования: классическое микробиологическое исследование материала от больных с посевом на питательные среды, полимеразная цепная реакция (ПЦР) и иммуноферментный анализ (ИФА) для выявления ранних антител в крови. Всего обследовано 288 больных внебольничными пневмониями. При микробиологическом исследовании мокроты от больных пневмониями преобладали пневмококки и пиогенные стрептококки, которые обнаружены у 55% госпитализированных, у 15% военнослужащих обнаружены стафилококки – золотистый и эпидермальный. Результаты исследований в ИФА подтвердили и роль возбудителей вирусных инфекций и микоплазм в развитии заболевания. У 50% больных пневмониями обнаружены ранние антитела IgM к аденовирусной инфекции, у 5,6% к микоплазме пневмонии. Одновременно в коллективах циркулировали и вирусы гриппа А, В и РС-инфекция. (ранние антитела выявлены соответственно 4,8; 2,5 и 0,5%). По результатам полученных данных можно сделать вывод о том, что вирусные инфекции являются пусковым моментом в развитии заболевания, а пневмония является микробным осложнением вирусной инфекции. Частое соседство ОРВИ и ВП диктует необходимость дальнейшего изучения эпидемиологии, лабораторной диагностики и профилактики этих взаимосвязанных заболеваний.

Особенности современных острых вирусных и вирусно-бактериальных инфекций у госпитализированных больных с учетом преморбидного фона

Волощук Л.В., Мушкатина А.Л., Заришнюк П.В., Матвеева С.Н., Днепровская Г.Л.

НИИ гриппа Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Целью исследования явилось изучение современного этиологического спектра и клиники острых респираторных инфекций с учетом преморбидного фона, оценить эффективность включения препаратов Осельтамивира, комплекса антиоксиданта Олифена и Интерферона α , Беталейкина в терапию неосложненных и осложненных форм гриппа и других ОРИ.

Объектом исследования были 3693 госпитализированных взрослых, в том числе, 1315 человек с наличием отягощенного преморбидного фона.

Основные методы исследования: клинические, вирусологические, бактериологические, иммунологические, рентгенография, спирография, ЭКГ.

Было показано, что у больных отягощенным преморбидным фоном частота осложнений была статистически значимо чаще, чем при его отсутствии (45,8 и 18,0%, $p < 0,001$). У лиц с отягощенным преморбидным фоном преобладало сочетание вируса гриппа с аденовирусной или микоплазменной инфекцией (10,9 и 8,7%), постепенное начало заболевания (32%, $p < 0,05$) и тяжелое течение (6,2%, $p < 0,01$) с более длительным интоксикационным и катаральным синдромами, изменениями на рентгенограммах.

При исследовании клинической эффективности Осельтамивира для лечения неосложненного гриппа выявлено снижение длительности лихорадки и острого периода заболевания, частоты развития осложнений (23,7%, $p < 0,05$); отмечено статистически значимое снижение уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β , -8 в сыворотке крови ($p = 0,0012$). При использовании комбинации Олифена с Интерфероном 2альфа, а также Беталейкина в комплексной терапии ОРИ, осложненных пневмонией, процент полного разрешения инфильтрации был достоверно выше.

Таким образом, частота развития тяжелых и осложненных форм гриппа и других ОРИ регистрируется статистически значимо чаще у лиц с отягощенным преморбидным фоном; подтверждена лечебная эффективность Осельтамивира при гриппе; Беталейкин и комплексная терапия Олифеном и Интерфероном 2альфа могут быть рекомендованы в лечении осложненных форм ОРИ.

Противовирусная терапия и прогноз при фульминантном вирусном гепатите В и В+D

Волчкова Е.В.¹, Богачева Е.А.², Немилостива Е.А.¹, Свиридова М.Б.¹, Сметанина С.В.², Умбетова К.Т.¹, Ченцов В.Б.², Чуланов В.П.³

¹Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова;

²Инфекционная клиническая больница №2 г. Москвы;

³Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель работы – изучение прогностической значимости раннего назначения противовирусной терапии ламивудином больным с фульминантным течением вирусного гепатита В и В+D.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 18 больных (группа I), из них 11 с острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) и 7 – гепатитом В+D, поступавших на лечение с 2006. по 2009 г. Диагноз устанавливался на основании анамнестических, эпидемиологических и клинико-лабораторных данных, в том числе ПЦР. Средний возраст больных составил 24 года (от 15 до 30 лет), 16 мужчин и 2 женщины. Основой фактор риска инфицирования- наркомания. 6 пациентов были госпитализированы на 10 день и 12 пациентов с 11 по 15 день заболевания. Показанием для назначения ламивудина в суточной дозе 150 мг послужили признаки развития острой печеночной недостаточности (ОПЭ II-III) и снижение протромбинового индекса (ПИ) < 40 отн.% (min. 29%) на 9–19 день госпитализации. Группой сравнения послужили 8 пациентов (гр. II), находившиеся на лечении с 2000 по 2006 г. с диагнозом ОВГ В (2) и В+D (6), в возрасте от 19 до 31 года (ср. возраст 25 лет), 6 мужчин и 2 женщины. 2 госпитализированы на 3 день болезни, 3 больных с 6 по 8 день болезни, 2 – на 14 день болезни и 1 на 21 день. У всех больных данной группы появились признаки ОПЭ II-III и снижение ПИ < 40 отн.% на 3–9 день госпитализации. Всем больным I и II группы проводилась интенсивная медикаментозная терапия (свежезамороженная плазма, антибиотикотерапия per os и в клизмах, дезинтоксикационная терапия + α орнитин, лактулоза).

Результаты. В группе I после назначения ламивудина у 16 больных на 5 сутки полностью исчезли симптомы ОПЭ, к 10 суткам – биохимические показатели имели выраженную положительную динамику: уровень общ.билирубина снизился с 880мкмоль/л \pm 350 до 350мкмоль/л \pm 150; уровень АЛТ с 2644 МЕ \pm 764 до 984 МЕ \pm 534, ПИ> 60 отн.%. Все 16 больных были выписаны с клиническим выздоровлением. 2 пациентов скончались на 4 и 5 день соответственно. Во II группе 7 больных скончались, 1 выписан с клиническим выздоровлением (ОВГВ).

Выводы. Назначение ламивудина в суточной дозе 150 мг улучшает прогноз вне зависимости от срока заболевания у пациентов ОВГ В и ВГВ+D с клинической картиной ОПЭ.

Эффективность противовирусной терапии гриппа А (H1N1)

Воробьева Н.Н., Наумова Л.М., Масалев В.В., Иванцова С.Г., Лапаева Д.А.

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера;
Краевая клиническая инфекционная больница, Пермь

Патогенность и контагиозность вируса гриппа А (H1N1), способствующие тяжелому течению инфекции, требуют использования отечественных эффективных, безопасных, а также экономически доступных противовирусных препаратов.

Цель: оценить терапевтическую эффективность и безопасность Ингавирина® при лечении больных гриппом А (H1N1).

Пациенты и методы. В 2009 г. в краевой клинической инфекционной больнице проведено клиничко-лабораторное обследование и лечение 42 пациентов в возрасте от 16 до 41 года с гриппом, средней тяжести. Диагноз был подтвержден выявлением РНК гриппа А (H1N1)/2009 г. в носоглоточном отделяемом методом ПЦР в реальном времени. Продолжительность заболевания до начала лечения противовирусными препаратами составляла 24–48 ч. Все обследованные методом случайной выборки рандомизированы на 2 группы: 1 гр. составили 31 чел., получавшие Ингавирин® 90 мг 1 раз в день, 2 гр. – 11 чел., леченных Тамифлю 75 мг 2 раза в день. Курс терапии продолжался 5 дней. Все пациенты получали симптоматическое лечение.

Результаты. Анализ основных проявлений заболевания показал, что их продолжительность у пациентов обеих групп одинакова. Длительность лихорадки у леченных Ингавирином® пациентов составляла $3,2 \pm 0,18$ дн. и $3,38 \pm 0,53$ дн. у получавших Тамифлю ($p > 0,05$), ринита – $3,13 \pm 0,3$ дн. и $3,4 \pm 0,86$ дн. соответственно ($p > 0,05$), кашель – $4,57 \pm 0,29$ дн. и $4,38 \pm 0,93$ дн. соответственно. Головные боли быстрее купировались при терапии Ингавирином® ($1,74 \pm 0,13$ дн. и $3,0 \pm 0,30$ дн. соответственно, $p < 0,05$). Прием Ингавирина® не вызывал нежелательных явлений и аллергических реакций, не влиял на функции печени и почек, не вызывал изменений в составе крови. Развития осложнений гриппа не наблюдалось.

Заключение. Отечественный противовирусный препарат Ингавирин® при лечении гриппа обладает значительной терапевтической эффективностью, быстро купирует синдром интоксикации и катаральные явления, безопасен для применения.

Взаимосвязь между уровнем продукции IL-12 и субпопуляционным составом лимфоцитов крови при туберкулезе легких

Воронкова О.В., Чурина Е.Г., Уразова О.И., Наследникова И.О., Серебрякова В.А., Никулина Е.Л., Мальцева И.В., Филинук О.В., Юрьева Е.А.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Было обследовано 30 больных инфильтративным туберкулезом легких (ТЛ), группу контроля составили 15 здоровых доноров. Материалом исследования служили лимфоциты (ЛЦ), выделенные из периферической крови. Клетки культивировали в полной питательной среде и 5% CO₂ в течение 24 ч. Для стимуляции цитокиновой секреции в пробы вносили комплексные белковый и липидный антигены, выделенные из *M. tuberculosis*, принадлежащих к семейству Beijing в дозе 20 мкг/мл и 50 мкг/мл соответственно. Определение дифференцировочных антигенов ЛЦ (CD3, CD4, CD8, CD20) проводили в лимфоцитотоксическом тесте с использованием соответствующих моноклональных антител. У больных ТЛ было установлено снижение (по сравнению с контрольными значениями) относительного и абсолютного числа CD3+ и CD4+ ЛЦ и повышение уровня CD8+, CD20+-клеток; регистрировалось увеличение спонтанной продукции IL-12 по сравнению с соответствующими показателями в группе контроля. Добавление в культуру лимфоцитов микобактериальных антигенов приводило к снижению выработки цитокина по сравнению со здоровыми донорами и базальным уровнем его секреции. Для оценки резервной способности лимфоцитов секретировать IL-12 был рассчитан индекс стимуляции. При анализе полученных результатов было установлено снижение резервной способности ЛЦ к индуцированной микобактериальными антигенами секреции IL-12 при ТЛ. На наш взгляд, снижение резервной способности лимфоцитарных клеток вырабатывать IL-12 могло являться причиной выявленного дисбаланса субпопуляционного состава ЛЦ при ТЛ, поскольку известно, что данный цитокин является мощным фактором регуляции процесса клональной экспансии ЛЦ, а также белком, модулирующим направленность специфического иммунного ответа по клеточному пути.

Эпидемиологическая ситуация по детскому туберкулезу в Кировской области

Вычугжанина Е.Ю., Миронина В.Б.

Кировская государственная медицинская академия;
Кировский областной клинический противотуберкулезный диспансер

О стабилизации эпидемиологической обстановки по туберкулезу в Кировской области можно судить не только по показателям заболеваемости взрослых, но и по ста-

бильно невысокой заболеваемости детей, которая практически не меняется с 2006 года и составляет 12,2 на 100 тыс. детского населения. Показатель распространенности туберкулезной инфекции также стабилен и составляет в 2008 году 17,8 на 100 тыс. детского населения. Кроме того, с 1998 года не зафиксировано ни одного случая смерти ребенка от туберкулезной инфекции.

В 2008 году в Кировской области заболело туберкулезом 23 ребенка. Основным методом выявления по-прежнему является туберкулинодиагностика. По динамике туберкулиновых проб выявлено 82,6% впервые заболевших, при обращении за медицинской помощью – 17,4% больных. В структуре заболеваемости туберкулезом органов дыхания преобладает туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (74%), представленный в 71% случаев малыми формами, из форм внелегочного туберкулеза – туберкулез периферических лимфатических узлов (21%). Дети дошкольного и младшего школьного возраста среди впервые заболевших составляют 87%. Большинство (91%) детей были привиты от туберкулеза в родильном доме на 3–5 сутки после рождения, однако вакцинация была неэффективной в 35% случаев. Контакт с больным туберкулезом установлен у каждого второго ребенка, каждый пятый был из асоциальной семьи.

Таким образом, в настоящее время в Кировской области отмечается стабильная эпидемиологическая ситуация по детскому туберкулезу. Заболевание выявляется при профилактическом обследовании. В структуре клинических форм впервые заболевших детей преобладают малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, из внелегочных форм – туберкулез периферических лимфатических узлов.

Метод идентификации патогенных для человека вирусов натуральной оспы, оспы обезьян и ветряной оспы на основе многофакторного генодиагностического анализа

Гаврилова Е.В., Максютлов Р.А., Щелкунов С.Н.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово, Новосибирская область

Цель исследования. Целью настоящего исследования является разработка метода, позволяющего проводить детекцию и дифференциацию эпидемиологически значимых вирусов натуральной оспы и оспы обезьян, с одновременной дифференциацией от вируса ветряной оспы. Множество инфекций, приводящих к образованию папуловезикулезной сыпи, могут иметь сходство с такими особоопасными инфекциями, как натуральная оспа и оспа обезьян. Чаще всего приходится отличать истинное заболевание оспой от сходного с ним заболевания ветряной оспой. Применение мультиплексной ПЦР (МПЦР) в реальном времени позволит одновременно обнаружить и охарактеризовать видовую принадлежность вируса, опре-

делить его эпидемиологическую значимость, что особенно важно, в свете возможного использования вируса натуральной оспы в качестве биологического оружия.

Материалы и методы. Работу проводили на платформе Real-Time PCR System 7500 («Applied Biosystems»). Пакет программ (Alignment Service, Oligo6) был использован для нахождения видоспецифичных олигонуклеотидных праймеров и флуоресцентномеченых зондов исследуемых вирусов для МПЦР в реальном времени. В качестве клинических материалов использовали корочки с кожных поражений людей, болевших в 1970–1975 гг. натуральной оспой и оспой обезьян, а также материал, полученный от больных ветряной оспой.

Результаты исследования. В серии экспериментов установлены оптимальные параметры МПЦР в реальном времени с выбранными олигонуклеотидами. Показана 100% аналитическая специфичность разработанного метода на панели ДНК 27 штаммов различных возбудителей. Сконструирован внутренний контрольный образец системы, представляющий собой рекомбинантную плазмидную ДНК, для эффективного контроля всех этапов анализа клинического образца.

Заключение. Впервые разработан метод мультиплексной ПЦР в реальном времени, позволяющий проводить детекцию и дифференциацию эпидемиологически значимых вирусов натуральной оспы и оспы обезьян, с одновременной дифференциацией от вируса ветряной оспы, как наиболее часто ошибочно диагностируемого агента при ортопоксвирусных инфекциях.

Психолого-педагогические аспекты улучшения качества подготовки студентов по дисциплине «инфекционные болезни»

Гагарина И.В., Мигманов Т.Э.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Жесткие требования, предъявляемые к системе высшего медицинского образования, диктуют необходимость совершенствования учебно-воспитательного процесса для формирования у студентов необходимых знаний, умений и профессионального становления специалистов.

Цель исследования: повышение качества подготовки студентов по дисциплине «Инфекционные болезни», на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ, путем построения развивающей образовательной практики с использованием методов активного обучения.

Объект исследования: профессиональная подготовка студентов 5–6 курсов, специальности 060101 «Лечебное дело».

Методы исследований: диагностические методы педагогических исследований (наблюдение, анкетирование, тестирование, интервьюирование), экспериментальные методы, моделирование профессиональной деятельности, методы математической статистики.

Результаты исследования. Качество подготовки повысилось за счет внедрения методов активного обучения с использованием коллективных форм познавательной деятельности с принудительной активизацией мышления студентов; обеспечения длительного времени вовлеченности обучаемых в учебный процесс; самостоятельного, творческого выполнения студентами умственных и мануальных действий; повышения мотивации и эмоциональности обучаемых; подчинения процесса обучения управляющему воздействию преподавателя с постоянным взаимодействием с обучаемыми, посредством прямых и обратных связей и установления непрерывного контроля за процессом усвоения учебного материала.

Заключение. При оценке эффективности развивающей образовательной практики с использованием методов активного обучения отмечено улучшение результатов учебной деятельности студентов, увеличение прочности усвоения и выживаемости знаний и умений по изучаемой дисциплине, уменьшение временных затрат для подготовки к занятию и облегчение учебной деятельности.

Роль CD95-субпопуляции лимфоцитов и нитрит-иона при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Галиева А.Т., Хунафина Д.Х., Шайхуллина Л.Р., Бурганова А.Н., Кутуев О.И., Хабелова Т.А.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Важным биологическим механизмом элиминации клеток является запрограммированная смерть, или апоптоз. Одним из рецепторов, воспринимающих сигнал к началу каскада активации ферментов апоптоза является рецептор CD95, немаловажное значение запуска апоптотической программы в клетке имеет также молекула нитрит-иона (NO).

Целью нашего исследования явилось изучение уровня маркера апоптоза CD95 и NO в крови 40 больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС). Уровень CD95 субпопуляции лимфоцитов при среднетяжелой форме ГЛПС в олигоанурический и полиурический периоды оказался статистически значимо выше в сравнении с группой контроля ($p < 0,001$), что указывает на адекватный клеточный ответ при данной форме течения. При тяжелой неосложненной форме также наблюдается повышение CD95 ($p < 0,01$), но в сравнении со среднетяжелой формой ГЛПС отмечается тенденция к снижению данного показателя в периоде олигоанурии ($p > 0,05$). Вероятно, при тяжелой форме заболевания наблюдается перенапряжение иммунного ответа с последующим истощением клеточного звена. У пациентов с осложненным течением ГЛПС в олигоанурическом периоде в сравнении с неосложненной формой наблюдается статистически значимое снижение CD95 ($p < 0,05$), с последующим постепенным относительным повышением к периодам полиурии и восстановления диуреза. Уровень NO стати-

стически значимо повышается при среднетяжелой и тяжелой формах ГЛПС в олигоанурическом и полиурическом периодах ($p < 0,001$), при этом обнаруживается прямая сильная коррелятивная зависимость NO и CD95 ($r = 0,8$, $p < 0,05$), что указывает на важную роль данной молекулы в элиминации пораженных вирусом клеток посредством активации апоптоза. При осложненной форме отмечается тенденция к снижению уровня NO в сравнении с группой тяжелой формы ГЛПС без осложнений в олигоанурическом периоде ($p < 0,05$) с последующим повышением к периодам полиурии и восстановления диуреза ($p < 0,05$). Коррелятивная зависимость с CD95 в данной группе больных была недостоверно отрицательной в периодах олигоанурии и полиурии, к периоду восстановления диуреза зависимость показателей восстанавливалась ($r = 0,8$, $p < 0,05$). Таким образом, при осложненном течении ГЛПС в разгар заболевания наблюдается значительная дискоординация иммунного ответа организма.

Динамика белка S100 при клещевых инфекциях у детей

Галиева Г.Ю., Попонникова Т.В., Бедарева Т.Ю., Лукоянычева Е.Б.

Кемеровская областная клиническая больница

В условиях широкого распространения клещевых инфекций особое значение приобретает прогнозирование течения и исходов данных заболеваний. В последние годы в качестве возможных маркеров поражения нервной системы изучаются нейроспецифические белки (НСБ). С целью определения диагностической значимости изменений концентрации белка S100 в сыворотке крови и ликворе в остром периоде клещевых инфекций у детей проведено исследование парных сывороток крови 86 пациентов в возрасте $10,6 \pm 1,8$ лет с различными формами клещевых инфекций и 39 пар образцов ликвора с целью определения содержания белка S100A1B; S100BB. Клещевой энцефалит (КЭ) выявлен у 31 пациента, иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) – у 16, гранулоцитарный анаплазмоз (ГАЧ) – у 2, микстинфекция – у 37. Исследование проводилось в острый период инфекции и в период регресса клинических проявлений. Исследование концентрации белка S-100 проводилось с использованием диагностических наборов CanAg-Diagnostics. В группу сравнения вошли 50 здоровых детей. Средние концентрации белка S100 в крови составили $49,7 \pm 12,1$ нг/л. Повышенные концентрации белка S100 в сыворотке крови обнаружены во всех случаях клещевых инфекций ($p < 0,05$). У детей с лихорадочной формой КЭ уровень белка S100 в разгар клинических проявлений был $109,2 \pm 43,7$ нг/л, повышаясь до $128,7 \pm 49,0$ нг/л на 16–18 день болезни ($p < 0,05$). Концентрация белка S100 при менингеальной форме КЭ, составила $157,7 \pm 54,8$ нг/л ($p < 0,05$), повышаясь на 16–18 день до $186,4 \pm 38,9$ нг/л ($p < 0,05$). При менингоэнцефалитической форме КЭ показатели белка S100 составили $124,2 \pm 31,1$ нг/л ($p < 0,05$). У пациентов с менингеальной формой микстинфекции содержание

белка S100 составило $133,5 \pm 28,3$ нг/л ($p < 0,05$), в динамике нарастая до $167,2 \pm 34,3$ нг/л ($p < 0,05$). При менингоэнцефалитической форме микстинфекций – $167,0 \pm 36,7$ нг/л ($p < 0,05$), увеличиваясь до $174,3 \pm 30,4$ нг/л ($p < 0,05$) на 16–18 день заболевания. В ликворе при менингеальной форме КЭ содержание белка S100 достигало $150,6 \pm 53,7$ нг/л, повышаясь на 3 неделе болезни до $190,0 \pm 71,0$ нг/л. При менингеальной форме микстинфекции концентрация белка S100 в остром периоде составила $236,8 \pm 80,1$ нг/л, при повторном исследовании ликвора увеличилась до $313,8 \pm 77,8$ нг/л. При менингоэнцефалитической форме КЭ концентрация белка S100 в ликворе составила $338,8 \pm 90,5$ нг/л, снижаясь на 16–18 день до $323 \pm 43,8$ нг/л. Повышение концентрации белка S100 ассоциируется с благоприятным исходом заболевания и может свидетельствовать об участии НСБ в репаративных процессах и восстановлении функций нервной системы.

Эволюция клиники и терапии крымской геморрагической лихорадки

Галимзянов Х.М., Малеев В.В., Черенова Л.П.,
Кудрявцев В.А., Черенов И.В., Красков А.В.

Астраханская государственная медицинская академия;
Областная инфекционная клиническая больница им.
А.М.Ничоги

Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ) известна около 65 лет. В прошлом столетии КГЛ имела преимущественно тяжелое течение (50–64%) с высокой летальностью (30–50%). КГЛ протекала в большинстве случаев с геморрагическим синдромом (92,6%) с полостными кровотечениями (74,6%). Основу лечения больных составляла дезинтоксикационная и гемостатическая терапия.

В нынешнем столетии активизировались природные очаги и выросла заболеваемость КГЛ в Южном Федеральном округе, в т.ч. в Астраханской области. Нами проведен анализ 158 случаев КГЛ за последние десять лет и выявлены особенности клиники и исходов этого заболевания. Эволюция клинического течения КГЛ характеризуется уменьшением тяжелых форм болезни (30,8%) и случаев КГЛ, протекающих с геморрагическим синдромом (59,7%). Полостные кровотечения наблюдались в 37,7% случаев. Характерной особенностью клиники КГЛ является увеличение числа случаев КГЛ без геморрагического синдрома (40,3%).

Эволюция клинической картины КГЛ может быть связана с рядом факторов, одним из которых является проведение противовирусной терапии (рибавирин, вирозол) в сочетании с индукторами синтеза интерферона (амиксин, циклоферон). В лечении больных КГЛ используются: иммуноглобулин для внутривенного введения, интенсивная детоксикация, преднизолон и гемостатическая терапия (гемостатические препараты, свежезамороженная плазма, тромбовзвесь, криопреципитат). Оптимизация терапии больных КГЛ привела к значительному снижению летальности. Летальность при КГЛ в Астраханской области за последние десять лет составила в среднем 5,1%.

Факторы риска и частота развития бронхообструктивного синдрома при острых респираторных заболеваниях у детей, проживающих в предгорной зоне Северного Кавказа

Гамиева Е.В., Лазарев В.В.

Северо-Осетинская медицинская академия, Владикавказ

В патологии детей ведущую роль играют острые респираторные заболевания (ОРЗ), нередко осложняющиеся бронхообструктивным синдромом (БОС), имеющим склонность к рецидивированию. Рецидивирующая форма БОС опасна тем, что зачастую приводит к развитию бронхиальной астмы у детей.

Целью нашей работы являлось определение частоты и факторов риска развития БОС у детей с ОРЗ, проживающих в предгорной зоне Северного Кавказа.

Нами были проанализированы истории болезни детей лечившихся в ДРКБ и карты медицинского наблюдения детских поликлиник г. Владикавказа за период с 2001 по 2009 гг.

В результате исследования было установлено, что БОС встречался у 146 больных детей на 1000 случаев ОРЗ, причем и у каждого третьего ребенка заболевание носило рецидивирующий характер. Основной контингент составляли дети от 1 года до 5 лет. До 1 года острый БОС был у 46,4% больных, а рецидивирующий – у 7,3%. В возрасте от 1 года до 3 лет количество острых форм БОС снизилось до 34,1%, а рецидивирующих увеличилось до 29,5%. У детей 3–5 лет острый БОС встречался еще реже (19,5%), а рецидивирующий – чаще (63,2%).

Факторами риска развития БОС являлись: активное и пассивное курение матери во время беременности, профессиональные вредности, патология родов, отягощенная по атопии наследственность, нерациональное питание детей, частые респираторные инфекции, а так же проживание в экологически неблагоприятном регионе.

Результаты исследования используются при разработке и проведении региональных программ по профилактике и лечению БОС у детей с ОРЗ, проживающих в предгорной зоне Северного Кавказа.

Исследование экспрессии генов TLR9 и HBD-2 в эпителиальных клетках конъюнктивы глаза детей с герпетическим древовидным кератитом

Ганковская О.А.², Воробьева Ю.А.¹, Ганковская Л.В.¹,
Ковальчук Л.В.¹, Бадинова Н.С.¹

¹Российский государственный медицинский университет, Москва;

²НИИ вакцин и сывороток им. И.И.Мечникова РАМН, Москва

Цель: изучение уровней экспрессии генов TLR-9 и противомикробного пептида HBD-2 в клетках конъюнктивы глаза детей при герпетическом древовидном кератите

при комбинированной терапии с иммуномодулятором Суперлимф.

Материалы и методы. Исследование проводилось на клиническом материале, полученном от детей (от 2 до 14 лет), разделенных на три группы: 1-я ($n = 8$) – дети с древовидным герпетическим кератитом (традиционное лечение), 2-я ($n = 6$) – дети больных герпетическим кератитом (комплексное лечение с Суперлимфом), 3-я ($n = 23$) – здоровые дети. Выделение РНК из эпителиальных клеток конъюнктивы проводили с помощью набора РИБО-сорб (ИЛС, РФ), далее проводили ОТ-ПЦР в режиме реального времени с использованием TaqMan зондов (Синтол, РФ). Для обработки данных использовали программное обеспечение прибора АНК-32. Для определения достоверности результатов использовали непараметрический критерий Манна-Уитни и программу Exel Word.

Результаты. У детей, больных древовидным герпетическим кератитом выявлялось достоверное увеличение экспрессии гена TLR9 (более чем в 20 раз). Выявленная гиперэкспрессия гена TLR9 в конъюнктиве детей с вирусным кератитом, послужила основанием для применения в комплексном лечении препарата Суперлимф. Нами проводился сравнительный анализ уровня экспрессии генов TLR9 и HBD-2 в эпителиальных клетках конъюнктивы у детей с герпетическим древовидным кератитом через 7 дней после проведенной противовирусной терапии. Было показано, что традиционное лечение больных с кератитом ведет к статистически достоверному снижению экспрессии гена TLR9 на несколько порядков. В группе больных детей, которым проводилась комбинированная терапия с использованием препарата Суперлимф, наблюдали понижение уровня экспрессии гена TLR9, которое статистически не отличалось от показателя в группе здоровых детей. Уровни экспрессии гена HBD-2 во всех исследуемых группах статистически не отличались от показателя в группе здоровых детей.

Заключение. Результаты данного исследования помогут понять роль механизмов врожденного иммунитета глаза в защите от вирусной инфекции на уровне слизистой и разработать новые подходы к применению комбинированной иммунотропной терапии.

Исследование послепрививочного иммунитета к вирусу гепатита В у детей Монголии

Гантулга Д., Ильина С.В., Мягмарсурен Ш., Цэнд Н., Нимадава П.

Национальный центр по изучению инфекционных болезней, Улан-Батор, Монголия;

Иркутский государственный медицинский университет

Распространение HBs-антигена вирусного гепатита В (ВГВ) среди населения Монголии составляет 12–15%, что несколько выше по сравнению с другими странами. Поэтому начиная с 1990 года поэтапно осуществлялось внедрение в национальный прививочный календарь вакцинации против ВГВ. В связи с этим исследования послепрививочного иммунитета против ВГВ являются весьма актуальными.

Иммунитет после вакцинации против ВГВ изучался с помощью наборов реагентов фирмы BioMerieux на автоматическом иммуноферментном анализаторе mini Vidas по стандартному методу, приложенному производителем.

Согласно национальному календарю профилактических прививок, первая доза вакцины против вирусного гепатита В вводится в течение 24–48 ч после рождения, повторные дозы – в возрасте 2 мес. и 8–11 мес. При исследовании иммунитета у детей первого года жизни обнаружено, что дети, достигшие возраста, когда должна быть введена 3-я доза вакцины против ВГВ, во всех случаях имели иммунитет (в 25,0% случаев уровень антител был от 10 до 100 м.м.ед/мл и в 75,0% случаев – выше, чем 100 м.м.ед/мл).

Анализируя данные, касающиеся уровня иммунитета против гепатита В у детей можно сделать заключение о снижении этого показателя с возрастом. Так, на первом году жизни в среднем не имели antiHBs в сыворотке крови 5,6% детей, 27,8% из них обнаруживали слабый уровень иммунитета, а 66,7% – достаточный его уровень. В дальнейшем происходило снижение уровня иммунитета пропорционально возрасту детей и в 7-летнем возрасте уже 88,9% из них не имели иммунитета, а 11,1% имели слабый иммунитет (Cramer's V 0,389, $p < 0,001$).

Учитывая тот факт, что Монголия является одной из стран с высокой распространенностью ВГВ, имеется доказанная необходимость в проведении повторной вакцинации против вирусного гепатита В в возрасте 7 лет.

Оценка прогнозируемой эпидемиологической эффективности иммунопрофилактики вирусного гепатита А в плановом порядке

Герасимов А.Н., Миндлина А.Я., Полибин Р.В.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Цель исследования: оценить прогнозируемую эпидемиологическую эффективность предлагаемой тактики иммунопрофилактики вирусного гепатита А в плановом порядке на основе имитационного математического моделирования.

Материалы и методы. Оценка эффективности предлагаемой тактики иммунопрофилактики вирусного гепатита А на основе данных математического моделирования проводилась в 2 этапа: определение величины контактного числа R (количественная мера контагиозности) и оценка эффекта от иммунопрофилактики при заданной величине R.

Результаты исследования. Для вирусного гепатита А характерна цикличность. На различных территориях России длина цикла составляет 5–8 лет, при этом величина контактного числа будет находиться в промежутке 6–10. Если нужно прервать циркуляцию возбудителя с контакт-

ным числом, равным R , то нужно создать иммунную прослойку, большую по доле, чем $(R-1)/R$. Для оценки эффективности предлагаемой схемы вакцинации (двукратная вакцинация детей 3–6 лет) следует оценить скорость снижения заболеваемости ГА после начала проведения иммунопрофилактики в плановом порядке. Для контактного числа $R_1 = 6$, $R_2 = 8$, $R_3 = 10$ должны быть восприимчивы 17; 12,5; 10% населения соответственно, и иммунопрофилактика в течение года должна сократить их долю до 15,5; 11; 8,5% соответственно. Для контактного числа $R = 6$ при условии периода заразности 30 и 45 дней в первый год начала иммунизации снижение заболеваемости составит 32,7 и 43,3% соответственно, за 5 лет можно добиться снижения заболеваемости на 99,7 и 100% соответственно. При $R = 8$ с периодом заразности 30 и 45 дней снижение заболеваемости будет 49,9 и 34,5% в первый год и 97,9 и 98,7% за 5 лет соответственно. Если $R = 10$ при значении периода заразности 30 и 45 дней снижение заболеваемости составит 49,0 и 36,1% в первый год соответственно и 99,9% за 5 лет.

Заключение. По результатам имитационного математического моделирования, можно сделать вывод, что предлагаемая схема иммунизации для ГА может способствовать значительному снижению заболеваемости вирусным гепатитом А, особенно на территориях с высокими уровнями заболеваемости.

Современная одежда, защищающая от нападения клещей и насекомых – переносчиков возбудителей опасных заболеваний

Германт О.М.

НИИ дезинфектологии, Москва

Для Российской Федерации проблема защиты людей от нападения кровососущих членистоногих является актуальной, поскольку многие регионы страны являются природными очагами трансмиссивных болезней (передающихся человеку при укусах насекомых или клещей), а также зонами массового размножения кровососущих насекомых, которые могут нападать на человека в огромном количестве и болезненными укусами в ряде случаев обуславливать непригодность территории для комфортного проживания и работы людей. Одним из способов индивидуальной защиты людей от членистоногих является специальная одежда.

Разработанная ЗАО «ФПГ Энергоконтракт» и с НИИД «Одежда для защиты от клещей, кровососущих насекомых и общих производственных загрязнений» состоит из куртки с капюшоном и брюк (или комбинезона с капюшоном), а также наголовной сетки. Нижние срезы рукавов и брюк обработаны трикотажной манжетой. На одежде расположены 7 уровней вставок из ткани со специальной пропиткой, обладающей инсектоакарицидными свойствами, над вставками в верхней части брюк, середине куртки (верхней части комбинезона) и стойке капюшона приши-

ты вкруговую воланы. Наголовная сетка пропитана специальным репеллентным составом. Комплект эффективен в отношении различных групп опасных членистоногих и безопасен для здоровья, а также удовлетворяет основным требованиям, связанным со спецификой работы – защищает от термических рисков электрической дуги и общих производственных загрязнений. Комплект одежды может дополняться специальной обувью, которая удовлетворяет тем же требованиям.

Комплекты одежды обладают высокими защитными свойствами в отношении клещей-переносчиков, а также в отношении комплекса кровососущих насекомых: достигается практически 100% защита от клещей и не менее чем 95% защита от насекомых. Защитные свойства одежды сохраняются в процессе хранения не менее 2 лет и после 50 стирок.

В целом комплекты одежды являются высокоэффективным средством защиты людей от клещей и насекомых; по эффективности на настоящий момент они не имеют аналогов в Российской Федерации и за рубежом.

Применение пробиотиков у детей грудного возраста, находящихся на разных видах вскармливания

Гладышева М.А., Стоянова Н.Н., Бучко Н.П., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет; Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск

Под нашим наблюдением находилось 35 детей в возрасте от 1 до 6 мес жизни на грудном или смешанном вскармливании с клиническими проявлениями дисбактериоза 2–3 степени, развившегося после перенесенной острой кишечной инфекции. У 15 больных первой группы с симптомами не переваренного, жидкого учащенного стула, с явлениями метеоризма применялся препарат «Бифиформ Бэби» в дозе 0,5 мл один раз в день в течении 10 дней. У 20 больных второй группы со склонностью к запорам (1–2 суток) назначался пробиотик «Аципол» в дозе 1 капсула два раза в день в течении 10 дней. В ходе наблюдения за детьми обеих групп отмечались улучшение аппетита, прибавка массы тела, нормализация характера и кратности стула, нормализации показателей копрограммы к концу одного курса назначенного пробиотика. Хотелось отметить, что у больных первой группы, находившихся только на естественном вскармливании клинический эффект и восстановление микрофлоры кишечника происходило на 2–3 дня быстрее, чем у детей, получавших смешанное кормление (5,6 и 7,5 дней соответственно). У больных второй группы, получавших в качестве пробиотика «Аципол», терапевтический эффект развивался независимо от типа вскармливания.

Таким образом, у детей находящихся на грудном вскармливании, с явлениями дисбактериоза, сопровождающегося разжижением стула, более эффективно использовать пробиотик «Бифиформ Бэби»; в то время

как для коррекции нарушений функции кишечника с преобладанием запоров у детей, предпочтительнее использовать пробиотик «Аципол».

Распространенность метициллинрезистентных *Staphylococcus aureus* у пациентов с острыми кишечными инфекциями

Глазовская Л.С., Ефимова Т.В., Брусина Е.Б., Огородникова Т.С.

Кемеровская государственная медицинская академия

С конца 90-х годов прошлого века значительно возросло этиологическое значение метициллинрезистентных *Staphylococcus aureus* в возникновении различных форм инфекций. Частота выделения данного возбудителя в стационарах достигает 30–70% и по мнению ряда авторов является частью глобального эпидемического процесса.

Цель исследования: изучение циркуляции эпидемически значимых штаммов *Staphylococcus aureus* в стационарах Кемеровской области.

Материалы и методы: за период 1998–2009 гг. с использованием микробиологического метода изучено состояние резистентности 47 165 штаммов *Staphylococcus aureus* к оксациллину. Использованы методы оперативного и ретроспективного эпидемиологического анализа, медицинской статистики.

Результаты исследования. Выявлена интенсивная циркуляция метициллинрезистентных *Staphylococcus aureus* на территории наблюдения. Распространенность эпидемических вариантов составила $31,98 \pm 0,34\%$. Наряду с распространенностью внутрибольничных гнойно-септических инфекций, вызванных метициллинрезистентным *Staphylococcus aureus*, у пациентов стационаров хирургического профиля нами установлена широкая распространенность указанного микроорганизма, как возбудителя острых кишечных инфекций. Частота выделения эпидемически значимых штаммов у пациентов с острыми кишечными инфекциями составила в 2007 г. – $27,01 \pm 0,63$, в 2008 г. – $21,81 \pm 0,56$, в 2009 г. – $22,42 \pm 0,58$. Распространенность метициллинрезистентных *Staphylococcus aureus* у детей с острыми кишечными инфекциями в 1,9 раза превысила аналогичный показатель у взрослых. В возрастной группе до 1 года распространенность составила $24,91 \pm 1,14\%$, у детей от 1 года до 14 лет – $27,82 \pm 1,04\%$. Наблюдалась неравномерность внутригодовой динамики выделения MRSA. Максимальная частота отмечена в ноябре – $30,74 \pm 2,12\%$. В весенне-летний период показатели распространенности MRSA были минимальными и составляли от $12,10 \pm 1,45\%$ до $19,59 \pm 1,80\%$.

Заключение. Таким образом, распространение метициллинрезистентного *Staphylococcus aureus* как возбудителя внебольничных, так и внутрибольничных инфекций требует проведения непрерывного мониторинга и разработки системы эпидемиологического надзора.

Чесотка как социопатия крупного города

Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Лебедев В.В., Ларин Ф.И., Материкин А.И.

Кубанский государственный медицинский университет

Чесотка является одним из самых распространенных паразитарных заболеваний кожи. Высокий уровень заболеваемости чесоткой на современном этапе остается актуальной проблемой дерматовенерологии и здравоохранения в целом. Локальные конфликты в различных регионах Юга России, Ближнего Зарубежья и изменение экономической ситуации поставили на повестку дня проблему беженцев, вынужденных переселенцев, увеличение числа лиц без определенного места жительства и занятости. Не контролируемой миграции населения способствуют так же коммерческие поездки в различные регионы страны и за рубеж. Разрыв экономических связей с вновь образовавшимися государствами, пограничные, таможенные и иные барьеры затрудняют поиск источников заражения и контактных лиц. Широкое же распространение эротической и порнографической литературы, видеофильмов, алкоголизм, наркомания, преступность, пропаганда насилия способствуют расширению контингента социально не адаптированных лиц, которые наиболее часто заболевают чесоткой и создают вокруг себя неконтролируемые очаги инфекции. Не секрет, что и учреждения здравоохранения ослабили работу по выявлению и профилактике чесотки среди населения. (Соколова Т.В. 2001 г., Димант Л. 1998 г.)

Эпидемиологическая ситуация по чесотке в г. Краснодаре за последние годы остается напряженной. Интенсивный показатель заболеваемости в 2008 году составил 62,6 на 100 тыс. населения. Высокий уровень заболеваемости среди взрослых, обеспечили неработающие и бездомные, при росте ее за анализируемый период на 14,3%. Особенностью течения чесотки у данного контингента является частая сочетанная инфестация чесоточным клещом и плоскостями, в особенности при запущенной форме с давностью заболевания несколько месяцев. Запущенная, осложненная форма чесотки диагностируется почти у 30% лиц, проходящих санацию данного контингента, а сочетанная инфестация – у 15% больных. В городе ежегодно регистрируется 52–55 случаев чесотки среди лиц без определенного места жительства.

Таким образом, ретроспективный анализ заболеваемости чесоткой в городе Краснодаре, анализ динамического ряда и изучения его направленности свидетельствуют о напряженности эпидситуации по данному паразитарному дерматозу и необходимости проведения активных противоэпидемических и дезинфекционных мероприятий.

Изменения ликвора при менингеальной форме клещевого энцефалита

Годовалов А.П., Быкова Л.П.,
Зотов А.В., Кузьяев Р.З.

Пермская государственная медицинская академия
им. акад. Е.А.Вагнера

В настоящее время в Пермском крае существует постоянный природный очаг клещевого энцефалита. Ежегодно в регионе регистрируется от 300 до 1000 случаев заболевания. В последние годы отмечена тенденция преобладания лихорадочной и менингеальной форм клещевого энцефалита. При менингеальной форме исследование ликвора дает важную информацию для клинической диагностики. В связи с этим целью работы явилось изучение некоторых показателей ликвора при менингеальной форме клещевого энцефалита. Были исследованы пробы ликвора и сыворотки крови от 11 больных менингеальной формой клещевого энцефалита. Диагноз заболевания подтвержден на основании клинико-эпидемиологических данных и результатов серологического исследования. В ликворе определяли содержание лейкоцитов, белка и специфических иммуноглобулинов класса М. В сыворотке крови определяли наличие специфических иммуноглобулинов классов М и G. Было установлено, что явления менингизма отмечались сразу при поступлении и прослеживались в среднем в течение 5–8 дней. При исследовании ликвора выявлено, что у всех пациентов на момент появления явлений менингизма имел место цитоз $125,82 \pm 30,47$ клеток в 1 мм^3 , а при их купировании – $27,14 \pm 9,38$ клеток в 1 мм^3 ($p < 0,05$). Плеоцитоз был преимущественно лимфоцитарным. Содержание белка в разгар явлений менингизма было $0,489 \pm 0,083$, а при их исчезновении – $0,342 \pm 0,012$ г/л ($p > 0,05$). Средний геометрический титр специфических иммуноглобулинов класса М в ликворе составил $7,375 \div 0,35$, а в сыворотке крови – $6,35 \div 1,136$, иммуноглобулинов класса G – $6,73 \div 1,41$ ($p > 0,05$). Отмечена прямая связь между уровнем специфических иммуноглобулинов класса М в сыворотке и ликворе ($r = +0,822$). Таким образом, в ходе проведенных исследований у больных менингеальной формой клещевого энцефалита в ликворе был выявлен лимфоцитарный плеоцитоз со снижением по мере исчезновения явлений менингизма. Биохимическое исследование ликвора показало умеренное повышение белка в первые дни болезни. Цито-биохимическое и серологическое исследование ликвора в динамике несомненно является важным фрагментом наблюдения за ходом развития инфекционного процесса.

Разработка метода определения антиретровирусной активности лекарственных субстанций

Головин Е.В., Мартынова Е.В., Галеев О.Р.,
Анохин В.А., Ризванов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Лечение ВИЧ-инфицированных больных, одна из самых актуальных проблем современной фармакологии и медицины. В настоящее время существующие антиретровирусные препараты имеют ряд недостатков, таких, как высокая стоимость, пожизненная терапия, токсичность и быстро формирующаяся резистентность. Поэтому необходим постоянный поиск новых препаратов.

Оценивали активность антиретровирусных субстанций на основе разработанной модели ВИЧ-инфекции.

Предложена оригинальная модель на основе культуры клеток человека HeLa и рекомбинантного ретровируса GFP-RV. Подобные ретровирусы используются в качестве векторов для доставки генетической информации в клетки. Вектор GFP-RV сконструирован на основе ВИЧ-1, его поверхностные гликопротеины заменены G-белком вируса везикулезного стоматита (VSV), удален ряд факторов вирулентности, геномная РНК заменена на ген зеленого флюоресцирующего белка (GFP).

Работы с культурой клеток проводили в стерильном ламинарном боксе в лаборатории 2-го класса биозащиты. Культура клеток HeLa «засевалась» на 24-луночный культуральный планшет. Планшет помещали в инкубатор при 37°C и 5% содержании CO_2 . Световой микроскопией контролировали рост клеток в виде монослоя на 2-й день. Трипсинизировали культуру клеток в одной лунке и производили подсчет в камере Горяева.

Препараты измельчали и взвешивали в стерильной пробирке, растворяли в рассчитанном объеме, центрифугировали, использовали надосадочную жидкость. В качестве рабочей концентрации препаратов использовали значение равное десятикратной максимальной концентрации действующего вещества в сыворотке крови человека.

На 2 день, культуральную среду меняли на свежую во всех лунках. Добавляли рекомбинантный ретровирус GFP-RV в серийных разведениях.

Полученные результаты показали, что препараты из групп нуклеозидных и нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы эффективно прерывали цикл внутриклеточного развития ретровируса и предотвращали интеграцию. В то время как ингибитор протеазы и ингибитор слияния не оказывали влияния на процессы инфицирования рекомбинантным ретровирусом, поскольку действуют на тех стадиях ВИЧ-инфекции, которые не отражены в модели.

Анализ заболеваемости и смертности от внебольничных пневмоний на территории г. Перми за 2000–2008 гг.

Голоднова С.О., Семериков В.В., Николенко В.В.

*Пермская государственная медицинская академия
им. акад. Е.А.Вагнера*

Внебольничные пневмонии относятся к числу наиболее распространенных острых инфекционных заболеваний и сопровождаются высокой смертностью, преимущественно среди лиц пожилого возраста и новорожденных. По европейским данным, среди инфекций нижних дыхательных путей пневмония занимает третье ранговое место (10%) после острого бронхита (72%), обострения хронического бронхита и хронической обструктивной болезни легких (15%). В России заболеваемость внебольничными пневмониями составляет 10–15 случаев на 1000 человек в год, увеличиваясь в группе старше 70 лет до 25–44 на 1000 человек.

Целью работы явился анализ заболеваемости и смертности от внебольничных пневмоний на территории г. Перми за 2000–2008 гг.

Работа выполнена на основе данных официальной статистики.

Уровень заболеваемости внебольничными пневмониями в г. Перми за 2000–2008 гг. колебался от 390,6 до 612,6 на 100 тыс. населения. Среднемноголетний показатель заболеваемости составил 495,3 на 100 тыс. населения. Выявлена умеренная тенденция заболеваемости к росту со среднегодовым темпом прироста 2,9%. Наиболее высокий уровень заболеваемости регистрировался среди детей 0–14 лет, превышая заболеваемость взрослых в 3,6 раза.

Смертность в отличие от заболеваемости характеризуется умеренной тенденцией к снижению, со среднегодовым темпом 1,9%. Среднемноголетний показатель смертности составил 35 на 100 тыс. населения. Наиболее высокие показатели смертности регистрировались среди взрослых старше 15 лет, которые превысили детскую смертность в 9,8 раза. Среди умерших от внебольничной пневмонии в трудоспособном возрасте 82,6% составили мужчины.

Среди умерших от пневмонии этиологически расшифровано 22,4% случаев, при этом наибольшую летальность обусловили пневмонии бактериальной этиологии – 95,4%.

Таким образом, внебольничные пневмонии характеризуются в современных условиях высокой эпидемиологической и социальной значимостью.

Проблемы сбора информации о случаях ВИЧ-инфекции в контексте качества эпиднадзора и оценки мероприятий по оказанию помощи ВИЧ-инфицированным

Горбанев С.А., Михайлова Е.А., Смольская Т.Т., Улюкин И.М., Огурцова С.В.

*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области;
Ленинградский областной «Центр по профилактике и борьбе со СПИДом»;
Санкт-Петербургский НИИЭМ им. Пастера*

Одним из основных направлений деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (в части обеспечения государственного эпидемиологического надзора за инфекционной заболеваемостью) является реализация ведомственных целевых программ, в том числе – программа «СПИД-нет». Достижение индикативных показателей, предусмотренных указанной программой, непосредственно связано с реализацией мероприятий Приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения по профилактике ВИЧ-инфекции (ПНП).

Регистрация и учет случаев ВИЧ-инфекции в Ленинградской области проводятся в «Областном Центре по профилактике и борьбе со СПИДом» (Центр СПИД). При этом учитываются: случаи ВИЧ-инфекции среди жителей ЛО, в том числе и среди жителей ЛО, временно проживающих и выявленных как ВИЧ-позитивные в ЛПУ г. Санкт-Петербурга (СПб). Кроме того, учитываются случаи ВИЧ-инфекции среди жителей ЛО, временно находящихся в учреждениях ФСИН Минюста.

С начала реализации мероприятий ПНП и контроля за его выполнением в Ленинградской области основное внимание было уделено вопросам привлечения ВИЧ-инфицированных пациентов к диспансерному наблюдению и обследованию для определения показаний к началу антиретровирусной терапии. Это позволило увеличить количество ВИЧ-инфицированных, состоящих на диспансерном учете, с 58,7% в 2006 г. до 83,5% в 2009 г.

В соответствии с инструкцией, утвержденной Приказом Росстата №326 от 26.12.2008 г., в отчетные формы федерального статистического наблюдения №1 и №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» включаются сведения обо всех выявленных случаях ВИЧ-инфекции в ЛПУ, расположенных на территории деятельности Управления Роспотребнадзора в том числе учитываются лица, без определенного места жительства, мигранты, жители других субъектов РФ.

В то же время учету не подлежат ВИЧ-инфицированные жители ЛО, выявленные в учреждениях ФСИН. Одновременно в учет не попадают жители ЛО, выявленные как ВИЧ-позитивные в ЛПУ СПб. В результате статистические данные о заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции, имеющиеся в учреждениях Роспотреб-

надзора, не могут соответствовать таковым в Центрах по профилактике и борьбе со СПИДом.

Указанные несоответствия учета случаев ВИЧ-инфекции влияют на качество мониторинга реализации ПНП.

Поэтому целесообразно упорядочить алгоритм регистрации и учета случаев ВИЧ-инфекции, принимая во внимание сложившуюся многокомпонентную систему эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в РФ.

Лечение больных хронической герпетической инфекцией

Гордейчук И.Н.

Тверская государственная медицинская академия

Целью работы явился анализ многолетнего опыта применения герпетической вакцины для лечения больных хронической герпетической инфекцией, а также влияния комплексной вакцинотерапии в сочетании с противовирусным препаратом «Валтрекс» на частоту обострений этой болезни.

Лечение больных проводилось в течение 8 лет. Основную группу составили 86 пациентов хронической герпетической инфекцией. 54 пациента (63%) из них страдали высыпаниями на слизистой губ, крыльях носа и кожи, 32 (37%) генитальным герпесом. Особую группу составили 3 женщины, направленные гинекологом после выкидыша, связанного с поражением плода вирусом герпеса. Возраст пациентов от 20 до 50 лет. Частота рецидивов составляла в среднем 1 раз в 4–6 нед. Продолжительность болезни от 1 до 15 лет.

Перед началом лечения 74% пациентов были обследованы на наличие в крови специфических иммуноглобулинов класса G и M первого и второго типа вируса простого герпеса. У больных с генитальным герпесом чаще встречался вирус простого герпеса типа 2 – 75%. При лабиальном герпесе чаще встречался первый тип вируса – 25%. Лечение проводилось специфической противогерпетической вакциной отечественного производства «Герповакс».

Для достижения ремиссии перед введением вакцин 82% пациентов были пролечены противовирусным препаратом «Валтрекс» («Валацикловир») по 0,5 г через день. Общий курс лечения составил 5 г. препарата.

Анализ результатов лечения за 8 лет у больных получивших полный курс лечения герпетическими вакцинами в комплексе с препаратом «Валтрекс» показывает, что выявлена продолжительная ремиссия от 1 до 3 лет у 85% больных. Так, у 58% пролеченных больных, межрецидивный период увеличился в 3 раза, у 32% клинические симптомы хронической герпетической инфекции полностью исчезли, а у 10% больных эффект лечения отсутствовал или был слабым.

Таким образом комплексное лечение герпетическими вакцинами в сочетании с противовирусным препаратом «Валтрекс» обеспечивает увеличение сроков ремиссии у половины пролеченных в 3 раза, а также приводит к полному исчезновению симптомов заболевания у трети больных.

Подходы к разработке тест-системы, определяющей чувствительность микобактерий туберкулеза к пиразинамиду

Гордукова М.А., Долгова Е.А., Альварес Фигероа М.В., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Проблема борьбы с туберкулезом актуальна во всем мире. Важнейшие моменты противотуберкулезной программы: раннее выявление больных и быстрый подбор эффективной противотуберкулезной терапии. Антибиотиками первой линии являются рифампицин, изониазид, стрептомицин, пиразинамид и этамбутол, которые назначаются больным с впервые выявленным туберкулезом. Резистентность к антибиотикам у микобактерий, возникающей главным образом из-за мутаций в определенных генах, является причиной неэффективной терапии больного. Анализ литературных данных показал, что основным механизмом молекулярной устойчивости микобактерий к пиразинамиду является возникновение мутаций в гене *ppsA*, кодирующем фермент пиразинамидазу. Изменения в нуклеотидной последовательности гена включают в себя миссенс-мутации, приводящие к замене аминокислотного остатка в белке, различные по протяженности инсерции и делеции, а также мутации в регуляторной части промотора гена *ppsA*, влияющие на уровень экспрессии гена.

В настоящее время тестирование лекарственной чувствительности к пиразинамиду возможно только при получении культуры, что требует нескольких месяцев для получения достаточного роста. Дальнейший анализ культур затруднен в связи с невозможностью использования стандартных питательных сред с антибиотиком, т.к. требуемая низкая рН среды не позволяет получить рост культуры при пересеве. По этой причине во многих странах, включая Россию, данный тест проводят редко или не проводят вовсе. По литературным данным известно, что для обнаружения мутаций в гене *ppsA* предложен ряд молекулярных методов. В связи с дисперсным расположением мутаций в последовательности этого гена, молекулярные методы, основанные на гибридизации и SSCP, не позволяют провести полный анализ его последовательности. Таким образом, наиболее оптимальной технологией для детекции мутаций в гене *ppsA* является прямое секвенирование, на основе которого нами создается тест-система для определения чувствительности к пиразинамиду, как в культурах, так и непосредственно в клиническом материале от больных.

Колонизационная резистентность биотопа ротоглотки у детей при ОРЗ

Горелов А.В., Погорелова О.О., Ардатская М.Д.,
Вартамян И.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

Цель исследования: оценить метаболическую активность микрофлоры ротоглотки при ОРЗ у детей.

Пациенты и методы. Исследование проводили на базе ДИБ №5 г. Москвы с сентября 2008 по ноябрь 2009 г. Участвовали 93 детей 1–14 лет со среднетяжелыми формами ОРЗ. Для оценки состава микрофлоры ротоглотки у больных ОРЗ, методом ГЖХ-анализа было исследовано количественное и качественное содержание короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) в слюне у 93 детей. Результаты изучения свидетельствуют о снижении (в 3 раза) абсолютного содержания КЖК в остром периоде заболевания по сравнению с нормой у 87% детей (норма > ОРЗ – $1,01 \pm 0,05$; > $0,27 \pm 0,08$ мг/г). Это свидетельствует о снижении активности и численности различных популяций микроорганизмов индигенной (облигатной) микрофлоры полости рта и глотки в результате внедрения вируса. Были изучены профили С2-С4 кислот, вносящих основной вклад в общий пул КЖК, и значения Анаэробных Индексов (АИ), характеризующих окислительно-восстановительный потенциал среды, у больных ОРВИ. Выявлено, что у больных ОРЗ исходно отмечается повышение относительного содержания пропионовой и масляной кислот при снижении уровня уксусной кислоты. Полученные результаты свидетельствуют об увеличении численности и активизации анаэробного звена микрофлоры (*Bacteroides*, пропионибактерий, клостридий, фузобактерий и др.) на фоне снижения активности и численности представителей облигатной, в том числе молочнокислой флоры (в частности бифидобактерий, лактобацилл). Результаты изучения значений анаэробных индексов, отражающих окислительно-восстановительный потенциал среды выявили, что у всей группы пациентов наблюдается смещение значений АИ в область резко отрицательных значений по сравнению с нормой ($-0,340 \pm 0,018$ ед против $-0,208 \pm 0,009$ ед.). При данных значениях окислительно-восстановительного потенциала происходит угнетение жизнедеятельности облигатных анаэробов. На этом фоне активизируются их факультативные и остаточные штаммы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о развитии дисбиотических явлений ротоглотки при ОРЗ у детей, что подтверждено изменениями метаболического статуса микрофлоры данного эпитопа.

Характеристика больных тяжелой острой респираторной инфекцией в Краснодаре

Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Бахтина В.А.,
Савицкая И.М., Ковалевская О.И., Пронин М.Г.,
Ковтун С.И., Ванюков А.А.

Специализированная клиническая инфекционная
больница департамента здравоохранения
Краснодарского края;
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар

В Краснодарском крае в осенне-зимнем сезоне 2009 года эпидпорог по совокупной заболеваемости ОРВИ и гриппом был превышен в нескольких территориях, в том числе в городе Краснодаре. В период с 01.11.09 по 31.12.09 года в ГУЗ СКИБ были госпитализированы 713 пациентов с признаками тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ). Среди госпитализированных было 251 мужчина (35,2%) и 462 женщины (64,8%) в возрасте от 17 до 72 лет. Средний возраст госпитализированных был равен $31,5 \pm 0,5$ лет. Обращает на себя внимание преобладание среди заболевших лиц в возрастной группе от 20 до 29 лет (53,3%). Впервые отмечен высокий уровень заболеваемости ТОРИ среди беременных женщин. За указанный период в инфекционный стационар поступило 157 беременных, что составило 22% от общего числа госпитализированных. Сроки беременности были разными: в I триместре заболело 39, во II триместре 56, в III триместре 62 женщины. При поступлении в стационар 380 пациентам (53,3%) установлен диагноз ОРВИ, 291 (40,8%) – ОРВИ, пневмония, 32 (4,5%) – внебольничная пневмония, и лишь 10 больным (1,4%) – грипп. Лабораторно (ПЦР, МИФ) обследовано на грипп было 693 пациента (97,2%). Положительные результаты на пандемический штамм вируса гриппа А в полимеразной цепной реакции отмечены в 280 случаях (40,4% от числа обследованных), на вирус сезонного гриппа типа А в 65 случаях (9,4%), на аденовирусы, вирус RS в 6 случаях (0,9%).

Более половины пациентов были госпитализированы в первые 3 дня болезни (53,3%), на 4–6 дни от начала заболевания – 33,1%, остальные 105 пациентов (14,7%) госпитализированы на 7 день и в более поздние сроки от начала болезни. Большинство больных доставлены в стационар бригадами скорой медицинской помощи (86,5%). Поражение легких рентгенологически подтверждено у 203 больных высокопатогенным гриппом А (72,5%), у 29 из 65 больных сезонным гриппом (44,6%), у 286 из 362 больных (79%) с диагнозами ОРВИ, внебольничная пневмония. Сроки лечения колебались от 1 до 27 дней, в среднем были $8,9 \pm 0,12$. Из общего числа больных 10% потребовали госпитализации в ОРИТ и респираторной поддержки. Умерло 2 больных (летальность 0,3%).

Респираторная и инотропная поддержка в лечении тяжелой острой респираторной инфекции

Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Ковтун С.И., Фрейлах О.И., Дорошенко М.В., Пронин М.Г., Астапов К.А.

Специализированная клиническая инфекционная больница департамента здравоохранения Краснодарского края; Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

В период сезонного подъема заболеваемости ОРВИ и гриппа в отделение интенсивной терапии и реанимации ГУЗ СКИБ были госпитализированы 65 пациентов с тяжелой острой респираторной инфекцией. Среди госпитализированных больных было 34 женщины (средний возраст $33,2 \pm 2,1$ года), из них 7 беременных и 31 мужчина (средний возраст $33,2 \pm 3,4$ года). Диагноз пандемического гриппа А(Н1N1) лабораторно был подтвержден у 30 человек (46,2%), сезонного гриппа А у 2 человек и у 33 больных диагно-стировано тяжелое течение ОРВИ, осложненное внебольничной пневмонией.

Показаниями для госпитализации в ОРИТ было наличие синдрома интоксикации, нестабильность гемодинамики, острой дыхательной и полиорганной недостаточности. Развитие критического состояния у больных с тяжелой острой респираторной инфекцией требовало назначения на фоне проводимой этиопатогенетической терапии (противовирусные средства, антибиотики, дезинтоксикация) респираторной и инотропной поддержки, динамического контроля газового состава крови, а также неинвазивного мониторинга показателей других витальных функций.

Масочную инсуффляцию увлажненного кислорода (2–8 л/мин) получали 52 человека (80%) в течение 2–3 сут. Различные виды аппаратной респираторной поддержки (на аппаратах MAQUET, LTV 1200, RAPHAEL XTC) получили 13 пациентов: двое – неинвазивную ИВЛ с поддержкой давления (PSV +16 см. H₂O max; FiO₂-0,6 max), 4 чел. в режиме (как основном) при-нудительной вентиляции (CMV) с параметрами ДО 6–8 мл/кг МТ, МОД 12-20 л/мин, ПДКВ 12–20 см. H₂O, ПД 28–45 см. H₂O, FiO₂-0,7-1,0, Твд/Твд 1:1. При применении данного режима у 3 больных отмечено развитие баро-травмы легких, средняя продолжительность поддержки была 16,5 сут. У 7 человек, в том числе 4 беременных респираторная поддержка осуществлялась в режиме ВИВЛ – основной режим PSV/CPAP со средней продолжительностью 9,6 сут, а у беременных – 8,3 сут. Вазопрессорную поддержку длительностью от 1 до 10 сут. (дофамин, дофамин + норадреналин) получали 7 человек. Умерло 2 человека. Неблагоприятному исходу способствовали позднее обращение за медпомощью и наличие сопутствующей патологии.

Белки острой фазы у больных сезонным и высокопатогенным гриппом А (H1N1)

Городин В.Н., Христова А.А., Пронин М.Г., Савицкая И.М.

Специализированная клиническая инфекционная больница департамента здравоохранения Краснодарского края

Под термином белки острой фазы понимают группу белков, выявляемых в острую фазу воспаления любой этиологии и обладающих различными физиологическими свойствами. В частности, С-реактивный белок (CRP) известен как индикатор воспаления и эффективной защиты при бактериальных инфекциях. Однако содержание БОФ и их влияние на течение гриппа практически не изучено.

Цель исследования: изучение возможности использования количественного определения белков острой фазы воспаления: С-реактивного белка (СРБ), орозомукоида (AGP), церулоплазмينا, и трансферина в качестве диагностических и прогностических критериев при гриппе.

Материалы и методы исследования: обследовано 142 больных с лабораторно подтвержденным в ПЦР диагнозом высокопатогенного гриппа (ВПГ) А(Н1N1), в возрасте от 18 до 73 лет, в среднем $31,3 \pm 1,1$ лет. В группу сравнения включены 48 больных с лабораторно подтвержденным (ПЦР) диагнозом сезонного гриппа А, средний возраст $25,3 \pm 0,96$ лет. Контрольная группа представлена 140 практически здоровыми людьми. Проведено комплексное лабораторное исследование: определение маркеров воспаления (БОФ) – гаптоглобина, орозомукоида, церулоплазмينا, С-реактивного белка, трансферрина. Исследования проводились на биохимическом анализаторе А-25 (Испания) с использованием фирменных реактивов «Thermo scientific» (Франция).

Результаты исследования: у больных гриппом с первых дней болезни установлено достоверное повышение содержания в 1,8–3,2 раза практически всех изучаемых показателей (кроме трансферина) в сравнении с контрольной группой ($p < 0,01$). Наиболее существенное увеличение содержания отмечено при исследовании СРБ (в 6,5–7,0 раз). При неосложненном течении гриппа изучаемые показатели приходили к нормальным значениям к 7 дню болезни, при наличии осложнений повышенное содержание БОФ регистрировалось до трех недель от начала заболевания. Достоверной разницы между изучаемыми показателями при высокопатогенном и сезонном гриппе не выявлено.

Заключение. Определение содержания БОФ в сыворотке крови может быть использовано в качестве дополнительного критерия тяжести патологического процесса при гриппе.

Антиретровирусная терапия перинатальной ВИЧ-инфекции

Грабовецкая Н.А., Гукалова Л.А., Сячина Е.А., Петрова А.Г., Киклевич В.Т.

Областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Иркутск.

Под нашим наблюдением находились 230 детей, получавших АРВТ. Продолжительность лечения составила от 1 года до 8 лет. На стартовой схеме находились 116 детей (51%). Изменение стартовой схемы произведено у 114 детей (49%): в связи с неэффективностью – у 26%, из-за побочных действий препаратов – у 13%, в связи с отсутствием препарата – у 11%. У 85% пациентов, отмечалось снижение вирусной нагрузки до не определяемого уровня. У 15% снижения вирусной нагрузки ниже уровня определения не достигнуто. По данным анализа иммунного статуса отмечались следующие показатели на фоне лечения: снижение выраженной иммуносупрессии с 30 до 2% детей, умеренной с 38 до 18%, и увеличение количества детей с нормальной иммунограммой с 32 до 80%.

Таким образом, соблюдение схем лечения дает определенную эффективность по снижению уровня вирусной нагрузки и нормализации иммунного статуса, и как следствие этого улучшает качество жизни детей.

Варианты течения острой ВИЧ-инфекции у детей

Грабовецкая Н.А., Гукалова Л.А., Петрова А.Г., Киклевич В.Т.

*Областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Иркутск;
Государственный медицинский университет, Иркутск*

Под нашим наблюдением находились 44 ребенка с острой перинатальной ВИЧ-инфекцией. Возраст установления диагноза от 2 до 10 мес.

Бессимптомная острая ВИЧ-инфекция (2А стадия) отмечалась у одного ребенка. У остальных детей имели место клинические проявления. Острая ВИЧ-инфекция (стадия 2Б) без вторичных заболеваний определялась у 7 пациентов (16%). У всех детей отмечалось поражение ЦНС, более половины детей (57%) имели генерализованную лимфаденопатию, гепатолиенальный синдром, и анемию, гипотрофия и дерматит отмечались у одной трети больных. Острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями зарегистрирована у 36 детей (82%). В структуре вторичных проявлений преобладали: кандидозная инфекция – 70%, бактериальные инфекции – 40%, рецидивирующие ОРЗ и герпес-инфекция – 17%, пневмоцистная пневмония и энцефалопатия – по 6%.

Таким образом, острая перинатальная ВИЧ-инфекция чаще протекает с клиническими проявлениями, что требует раннего назначения специфической терапии. Из вторичных заболеваний ведущими являются грибковые и бактериальные инфекции.

Значение дисбактериоза кишечника в течении хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, ассоциированных с пилорическим хеликобактером

Грачева Н.М., Малышев Н.А., Щербаков И.Т., Леонтьева Н.И., Партин О.С., Соловьева А.И.

*Московский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н.Габричевского Роспотребнадзора;
1-я клиническая инфекционная больница, Москва*

В настоящее время хорошо известно, что хеликобактер пилори (HP) принимает участие в развитии многих хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в том числе HP-ассоциированных гастритов, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и других. HP является условно-патогенным микроорганизмом и для развития патологического процесса в организме больного необходимо, в первую очередь, низкие показатели pH желудка, наличие внешних факторов окружающей среды (стрессы, курение, пищевые погрешности и др.), а также дисбиотические изменения в микрофлоре кишечника.

Так В.В.Черным с соавт. (2004) в своих исследованиях было показано, что в участках слизистой оболочки (СО) желудка, где был обнаружен HP, имеют место более выраженные изменения характера микрофлоры, что также было подтверждено и нашими клинико-лабораторными исследованиями у больных с хроническими заболеваниями ЖКТ, ассоциированными с HP. У этой группы больных при определенных условиях патологический процесс проходит несколько фаз развития: от латентной до фазы клинических проявлений и развития морфофункциональных изменений в СО антрального отдела желудка (клеточная инфильтрация нейтрофилами и лимфоцитами, лимфофолликулярная гиперплазия, метаплазия и дисплазия ямочного и поверхностного эпителия).

Таким образом, с учетом наличия дисбиотических изменений в микрофлоре ЖКТ у больных хеликобактериозом при проведении эрадикационной терапии одной из предложенных стандартных схем в соответствии с указаниями Маастрихтского соглашения–III (2005) целесообразно применение одновременно пробиотиков, преимущественно лактосодержащих групп, как наиболее устойчивых к действию антибиотиков. После курса эрадикационной терапии в связи с обычно сохраняющимися дисбиотическими нарушениями в кишечной микрофлоре, необходимо продолжить назначение пробиотиков направленного действия с учетом характера, степени выраженности микробиологических нарушений и клинико-морфологических изменений СО ЖКТ не менее 3 нед.

Таким образом, в развитии и проведении лечебных мероприятий хронических заболеваний ЖКТ, ассоциированных с HP, помимо традиционного назначения лекарственных препаратов, необходимо учитывать состояние микробиоценоза кишечника и своевременно проводить комплексную коррекцию микрофлоры ЖКТ пробиотиками.

Эластография печени в диагностике фиброза у пациентов с хронической HCV-инфекцией

Грецова Е.А., Сапронов Г.В.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Одной из актуальных задач современной гепатологии является внедрение в широкую практику неинвазивных методов исследования для диагностики фиброза на ранних стадиях его развития, а также для динамического контроля за проводимой противовирусной терапией при хронической HBV- и HCV-инфекциях.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 20 пациентов с ХГС, с генотипом 3а. Из них 13 женщин (65%), и 7 мужчин (35%). В исследуемую группу не были включены пациенты с клиническими признаками цирроза печени, индексом массы тела >25 и в возрасте старше 50 лет. По результатам пункционной биопсии печени фиброз у 5 пациентов (25%) фиброз отсутствовал (F0), у 6 человек выявлен фиброз 1 степени (F1) (30%), фиброз 2 степени (F2) обнаружен у 5 человек (25%), 3-я степень (F3) – у 2 пациентов (10%), и фиброз 4 степени (F4) – у 2 человек (10%). По данным непрямого эластографии средний показатель эластичности для F0 составил 4,5–5,7 кПа, для F1 – 5,9–7,1 кПа, для F2 – 7,5–8,7 кПа, для F3 был в пределах 9,6–10,1 кПа, и для F4 был более 12,4 кПа. Показатель диагностической точности эластометрии для стадии фиброза F1 составил 80%, для стадии F1 – 85,7%, для F2 – 83,3%, для стадий F3 и F4 – 100%.

18 пациентам был проведен 24-недельный курс стандартной комбинированной противовирусной терапии пегилированными интерферонами с рибавирином (Пег-ИФН-а2а – 180 мкг/нед + рибавирин 1000–1200 мг/сут). По окончании курса лечения пациентам была проведена повторная эластография печени. Было отмечено уменьшение степени фиброза на 1 при $F > 0$ у 8 пациентов с устойчивым вирусологическим ответом (УВО). У 10 человек степень фиброза не изменилась, но показатели эластичности паренхимы печени снизились (среднее значение снижения составило 1,4 кПа).

Таким образом, полученные результаты позволяют оценить непрямо эластографию печени как достоверный метод при определении степени фиброза печени в комплексной диагностике ХГС и в динамическом наблюдении в процессе лечения. Неинвазивность, небольшая длительность выполнения исследования дают возможность применять эластометрию как метод скрининговой диагностики фиброза у пациентов с хроническими вирусными гепатитами в амбулаторной практике.

Активность пищеварительных ферментов и аминотрансфераз в различных биологических средах при сальмонеллезах у детей

Григорович М.С., Частоедова И.А.

Кировская государственная медицинская академия

С целью оценки состояния ферментовыделительной функции у детей больных сальмонеллезной инфекцией (СИ) исследовали активность амилазы (А), щелочной фосфатазы (ЩФ), аминотрансфераз (АСТ и АЛТ) и γ -глутамилтранспептидазы (ГГТП) в различных биожидкостях (сыворотка крови, моча, копрофильтрат) в динамике болезни. Результаты обследования 69 детей больных СИ сравнивали с показателями 30 здоровых соответствующего возраста. Анализ данных исследования показал, что при СИ у детей имеется перераспределение путей выведения гидролаз из организма. Так, экскреция А почками уменьшалась в 1,5 раза у всех пациентов, а выведение фермента кишечником, напротив, возросло. Повышение активности ЩФ в сыворотке крови (в 1,7 раза у пациентов со среднетяжелой формой СИ) сопровождалось резким снижением (в 2,5 раза) выведения фермента кишечником. У больных с тяжелой формой заболевания, активность ЩФ в сыворотке крови достоверно ниже, чем у пациентов со среднетяжелой формой. Полученные данные указывают на нарушение функциональной активности гемо-интестинального и гемо-рэнального барьеров для гидролаз при СИ у детей. Уровень АСТ и АЛТ в сыворотке крови оставался в пределах границ общепринятых норм, однако определялось характерное для поражения печени снижение коэффициента де Ритиса менее 1,0. Кроме того, у больных с тяжелой формой заболевания активность АСТ в моче была достоверно выше, чем у пациентов со среднетяжелой формой. Существенных отличий по уровню аминотрансфераз в копрофильтрате в зависимости от тяжести заболевания не выявлено. Показатели активности ГГТП у больных СИ оставались также в пределах границ возрастной нормы, однако отмечено достоверное повышение такового в крови у детей с тяжелой формой СИ в сравнении со среднетяжелой. Обследование больных в периоде ранней реконвалесценции не выявило значимых сдвигов показателей активности А, ЩФ, аминотрансфераз и ГГТП в исследуемых биологических средах в сравнении с острым периодом заболевания. Таким образом, у детей больных СИ в периоде ранней реконвалесценции не происходит полного восстановления функциональной активности печени, почек и кишечника, повышение экскреции ферментов может также оказывать повреждающее воздействие на слизистую кишечника.

Микробиологические аспекты и особенности лабораторной диагностики хронической смешанной трихомонадно-бактериальной инфекции у мужчин

Гриценко В.А., Андрейчев В.В., Гриценко Я.В.

Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, Оренбург;
ООО «Центр научного зондирования», Оренбург

Урогенитальный трихомониаз у мужчин нередко протекает как хроническая смешанная (протозойно-бактериальная) инфекция, при которой ассоциантами простейших выступают различные патогены, формирующие в репродуктивном тракте сложные патомикробиоценозы и оказывающие поливалентное действие на макроорганизм (Гриценко В.А. с соавт., 2009).

Цель работы. Охарактеризовать наличие в репродуктивном тракте у мужчин с хроническим трихомониазом наиболее типичные протозойно-бактериальные ассоциации с учетом клинико-лабораторных особенностей данной патологии.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 50 мужчин в возрасте 18–45 лет с хроническим трихомониазом, у которых при лабораторном исследовании в урогенитальном тракте выявлена *Trichomonas vaginalis*. Всем пациентам проведено комплексное клинико-микробиологическое обследование по принятым алгоритмам (Дмитриев Г.А., Сяч Н.И., 2005; Дмитриев Г.А., 2007), в том числе с выявлением таких микроорганизмов, как гонококки, хламидии, уреоплазмы, микоплазмы и потенциально патогенная флора. Данные были статистически обработаны (Лакин Г.Ф., 1990).

Результаты исследования. При микроскопии окрашенных по Граму мазков отделяемого уретры и эякулята от 50 больных трихомонады обнаружены в $42,0 \pm 7,1$ и $12,0 \pm 4,6\%$ случаях соответственно, в то время как при культуральной диагностике *T. vaginalis* регистрировались у всех пациентов, причем у $56,0 \pm 7,1\%$ простейшие высевались одновременно из уретры и эякулята. Таким образом, культуральный метод позволяет зафиксировать наличие *T. vaginalis* в эякуляте в 6,2 раза чаще, чем при световой микроскопии, что важно для диагностики вовлеченности простато-везикулярного комплекса в патологический процесс и внесения необходимой коррекции в тактику лечения данного заболевания. Только у $78,0 \pm 5,9\%$ пациентов трихомониаз протекал как би- или поликомпонентная микст-инфекция с хламидиями, уреоплазмами, микоплазмами и гонококками (в 64,0, 16,0, 6,0 и 4,0% случаях соответственно). Кроме того, у 84–98% больных высевались потенциально патогенные бактерии, в частности стафилококковая и энтеробактериальная флора, часто обладающая комплексом патогенных и персистентных характеристик, что необходимо учитывать при диагностике и терапии указанной патологии.

(Работа выполнена по проекту совместных исследований УрО, СО и ДВО РАН).

Гигиенические аспекты контроля численности личинок комаров как основа профилактики некоторых инфекционных заболеваний

Гришина Е.А.

НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора, Москва

Для безопасного и эффективного применения ларвицидов необходимо проводить оценку токсикологической, гигиенической и экологической безопасности их применения, а также составление схем чередования ларвицидов для предотвращения развития резистентности у личинок, следствием которого является увеличение кратности обработок. Для составления таких схем нами были изучены 15 действующих веществ и препаратов из различных групп, которые отличаются по механизмам ларвицидного действия (фосфорорганические соединения, пиретроиды, неоникотиноиды и регуляторы роста насекомых), а также микробиологический препарат Бактицид. Для токсикологического обоснования составления схем чередования нами были проанализированы эти ларвициды по классам опасности в соответствии с Методическими рекомендациями «Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности». Сравнительная эколого-гигиеническая оценка была приведена, исходя из рекомендуемой к применению в практических условиях эффективной нормы их расхода, и на основе официально установленных предельно-допустимых (ПДК) и ориентировочно допустимых (ОДК) концентраций таких веществ в воде водоемов и в почве, а также с учетом степени токсичности соответствующих инсектицидов для теплокровных животных. Анализ токсикологических и эколого-гигиенических характеристик ларвицидов и проведенные в 2007–2008 гг. практические испытания в г. Астрахани, позволили рекомендовать следующую схему ротации ларвицидов, обеспечивающую предотвращение формирования резистентных популяций комаров и минимальную инсектицидную нагрузку на окружающую среду и население: фосфорорганические соединения (фентион, хлорпирифос и др.); ювеноид пирипроксифен (Сумиларв, НайГАРД); неоникотиноид ацетамприд (Аспид); ингибитор синтеза хитина дифлубензурон (Димилин); пиретроид циперметрин (Цифокс и др.); микробиологический препарат Бактицид.

Гепатиты, ассоциированные с внутриутробными инфекциями, у детей

Гришкина Л.Ю., Львова И.И., Лузина Г.И., Вологжанина Н.В., Наговицына Е.А., Новиков М.Ю.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Цель исследования: изучение анамнеза и клинико-лабораторных особенностей гепатитов, ассоциированных с внутриутробными инфекциями, у детей, оценка эффективности терапии.

Пациенты и методы. Обследовано 77 детей с гепатитами, ассоциированными с внутриутробными инфекциями. Изучены истории болезни. В диагностике использовался иммуноферментный анализ сыворотки крови и полимеразная цепная реакция.

Результаты исследования. У 15 детей гепатит был вызван вирусом простого герпеса (ВПГ), у 17 – цитомегаловирусом (ЦМВ) и в 45 случаях – сочетанием этих патогенов. Пациенты были в возрасте от 10 дней до 10 лет, преобладали дети первых 4 месяцев жизни – 58 человек (75,3%), в возрасте от 5 мес до 1 года – 14 детей, 1–4 года – 4 и 10 лет – 1 ребенок. Мальчиков было 30, девочек – 47.

Дети родились от повторной беременности в 59,7% случаев, причем 26% от 4-й и выше. В период беременности 7 женщин (9,1%) не наблюдались в женской консультации и не были обследованы. Медаборты в анамнезе были у 10 женщин, выкидыши – у 5, в одном случае – умерший плод. У большинства (61%) роды были первыми. Родоразрешение посредством кесарева сечения происходило только в 9,1% случаев.

Внутриутробный характер инфицирования установлен в 69 случаях (89,6%), у 2 детей диагностирован неонатальный гепатит.

Желтуха выявлялась у 22 детей (28,6%), диспепсический синдром – у 31 пациента (40,3%), геморрагический синдром – у 3 больных. Выраженного увеличения печени у большинства не отмечалось (+2 или +3 см). Спленомегалия обнаружена у 19 детей (24,7%).

В диагностике использовался иммуноферментный анализ сыворотки крови и полимеразная цепная реакция. Полимеразная цепная реакция проведена 12 больным для определения в крови ДНК цитомегаловируса и 9 детям для выявления ДНК вируса простого герпеса. В 5 случаях (41,7%) ПЦР к цитомегаловирусу дала положительный результат, при этом у детей IgM не обнаруживались. ПЦР крови к вирусу простого герпеса во всех случаях была отрицательной. Биохимическое исследование крови позволило обнаружить билирубинемия за счет прямой фракции у 23,4% больных и трансаминаземия с повышением аланиновой аминотрансферазы у 84,4%.

Виферонотерапия в сочетании с ацикловиром (на фоне базисной терапии) дала положительный эффект у 85,7% больных ВПГ-гепатитом и 72,2% пациентов с сочетанной ВПГ и ЦМВ-инфекцией. У 85,7% больных ЦМВ-инфекцией получили клинико-лабораторную ремиссию на фоне виферонотерапии.

Инфицирование перинатально-контактных по ВИЧ детей 1-го года жизни

Грищенко Н.В., Сапрыкина П.А., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет

Проведен анализ влияния различных факторов на инфицирование 23 детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (1 группа). Контрольную группу (2 группа) составили 23 условно-здоровых ребенка. У ВИЧ-положительных

женщин беременность протекала в 74% случаев без токсикоза, во 2 группе токсикоз проявился лишь у половины беременных. Беременность у матерей (1 группа – 22%) сопровождалась экстрагенитальной патологией (ОРВИ, анемии, случай хронического гепатита С) и наличием вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков). ВИЧ-инфицированные женщины наблюдались в женской консультации и получали антиретровирусную терапию. У женщин 2 группы (13%) регистрировались ОРВИ. Угроза прерывания беременности в обеих группах невелика и составила по 9%. В контрольной группе дети имели оценку здоровья по шкале Апгар 8–9 баллов в 91% случаев, в 1 группе этот показатель был ниже на 12% и эти дети в 2 раза чаще рождались недоношенными и с малым весом. Все дети с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции с момента рождения находились на искусственном вскармливании смесями низкой степени адаптации.

Половина детей 1 группы болели диареей в тяжелой форме, из контрольной группы у 52% детей регистрировалась среднетяжелая форма. Токсикоз-эксикоз купировался во 2 группе на 3–5 дней раньше, чем у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.

Таким образом, перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции у детей 1-го года жизни создает неблагоприятный преморбидный фон, существенно влияющий на тяжесть и течение развившихся у них диарей.

Молекулярно-генетическая характеристика штаммов пандемического вируса гриппа А/Н1N1v, выделенных на территории РФ в 2009 году

Грудинин М.П., Комиссаров А.Б., Еропкин М.Ю., Писарева М.М., Стукова М.А., Бузицкая Ж.В., Елпаева Е.А., Паянкова А.А., Коновалова Н.И., Григорьева В.А., Смирнова Т.С., Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Соминина А.А., Киселев О.И.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Распространение пандемического вируса гриппа А/Н1N1v началось в феврале-марте 2009 года. Филогенетический анализ 30 штаммов вируса гриппа А подтипа Н1N1v, выделенных на территории РФ в период с мая по декабрь 2009 г., показал, что данные штаммы подобны по генам гемагглютинаина и нейраминидазы штаммам вируса гриппа А/Техас/05/2009 и А/Калифорния/07/2009. Согласно предсказанным аминокислотным последовательностям NA все проанализированные штаммы имеют аминокислотную замену в 203 положении (S203T). У ряда исследованных изолятов обнаружена мутация D222G в гемагглютинине, вероятно приводящая к расширению рецепторной специфичности (Shen J et al., 2009; Tumpey TM et al., 2007). Согласно предсказанным аминокислотным последовательностям NA изученную популяцию вирусов 2009 года выделения можно разделить на две группы: к первой группе относятся вирусы подобные штаммам вируса гриппа А/Техас/05/2009 и А/Калифор-

ния/07/2009, ко второй относятся штаммы, которые имеют аминокислотную замену N248D. Данные штаммы также имеют аминокислотную замену остатка валина на изолейцин в 106 позиции. Все проанализированные штаммы не имеют мутаций, определяющих устойчивость к озелтамивиру (H275Y). Штаммы пандемического вируса гриппа A/H1N1v, несущие в гемагглютине аминокислотную замену S203T, в нейраминидазе аминокислотную замену N248D, вероятно принадлежат кластеру 2, согласно классификации Fereidouni и соавторов (Fereidouni et al., 2009). Все секвенированные последовательности M2 гена штаммов пандемического гриппа А подтипа H1N1v несли мутацию устойчивости к ремантадину (S31N), характерную для циркулирующих в мире штаммов вируса гриппа A/H1N1v и их предшественников по M гену – штаммов евразийского свиного птицеподобного (avian-like) гриппа А подтипа H1N1.

Согласно выявленным аминокислотным и нуклеотидным заменам штаммы пандемического вируса гриппа A/H1N1, включенные в анализ (по протяженности секвенированной последовательности), несли в гемагглютине мутацию S203T и синонимическую нуклеотидную мутацию 1408 C>T, в нейраминидазе – мутацию N248D, в сегменте 8 (NS) мутацию 267 A>G (I23V) и, таким образом, принадлежали кластеру 2.

Диагностика гриппа в период пандемии 2009–2010 гг. методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени

Грудинин М.П., Стукова М.А., Бузицкая Ж.В., Писарева М.М., Комиссаров А.Б., Елпаева Е.А., Цыбалова Л.М., Киселев О.И.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

В период с мая 2009 г. по январь 2010 г. был проведен анализ 1558 клинических образцов, полученных от 950 больных с симптомами ОРЗ (мазки из носа и зева) и секционного материала (трахея, бронхи, легкие, селезенка) от 308 умерших больных на наличие генетического материала пандемического вируса гриппа А (H1N1)v. С мая по октябрь было проанализировано 50 образцов, полученных в основном от лиц, приехавших из-за рубежа; в октябре было обследовано около 300 человек. Наибольшее количество исследований было проведено в ноябре – декабре (1200 образцов). Клинический и/или секционный материал поступал из клиник Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также из вирусологических лабораторий Опорных Баз Федерального центра по гриппу. Исследование проводилось в день поступления материала методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени с использованием комплекта реагентов, рекомендованных CDC (Атланта, США), и ПЦР-комплекта варианта FRT АмплиСенс *Influenza virus A/H1-swine-FL* ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора.

В результате проведенных исследований РНК вируса гриппа А(H1N1)v была обнаружена в мазках 339 обследованных больных и в секционном материале от 163 умерших. Из 339 больных (54% мужчин и 46% женщин) 58% составили

лица в возрасте до 14 лет, 41% – больные от 15 до 64 лет и 1% – лица старше 65 лет. Средний возраст обследованных больных составил 15,7 лет (от одного месяца до 77 лет). Среди умерших пациентов большинство лиц (89,9%) были в возрасте от 15 до 65 лет, доля умерших детей до 14 лет составила 3,8%, а лиц старше 65 лет – 6,3%. Средняя продолжительность заболевания (до смерти) составила 10 дней (от 3 до 30 дней). При этом в 84% случаев грипп был осложнен пневмонией вирусной или вирусно-бактериальной этиологии, у части больных регистрировали респираторный дистресс-синдром. У 6 умерших больных в анамнезе был сахарный диабет, у 7 – ожирение 2-3 степени, 3 человека страдали хроническим алкоголизмом, 1 имел ВИЧ-инфекцию. Среди умерших было 6 женщин второго и третьего триместра беременности. В отличие от предыдущих эпидемических сезонов, когда наибольшее число тяжелых случаев гриппа регистрировалось у детей до 5 лет и пожилых лиц старше 65 лет, первая волна эпидемии, вызванной вирусом гриппа А (H1N1)v, привела к высокому уровню смертности среди лиц, средний возраст которых составил 39 лет.

Климат и инфекционные заболевания. Формирование банка данных для анализа взаимосвязей между климатическими условиями и инфекционными заболеваниями

Губарев В.В.¹, Аксенова В.И.¹⁵, Белова Т.В.¹⁴, Белозерцева Н.Б.¹³, Брусницына Л.А.¹³, Ванеева Г.К.¹², Гражданцева А.А.², Егоров А.³, Иванова Л.В.¹⁵, Козловский Л.И.⁵, Кочнева Г.В.², Макшанцева С.Н.⁹, Миронова О.В.¹⁰, Наумова Е.⁴, Новошинцев В.Н.⁶, Озерская Л.В.¹¹, Протопопова Е.В.², Радькова Н.Н.⁷, Разумов И.А.², Райт М.³, Сиволобова Г.Ф.², Тарасов В.Н.¹⁴, Чистяков Н.А.¹, Швалов А.Н.², Юн С.Г.¹, Яковлева Т.С.⁸, Локтев В.Б.²

¹Новосибирский государственный технический университет;

²Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово;

³National Center for Environmental Assessment, Cincinnati, USA;

⁴Tufts University School of Medicine, Boston, USA;

⁵Федеральный центр эпидемиологии и гигиены в Новосибирской области;

⁶МУП Горводоканал, Новосибирск;

⁷Центр эпидемиологии и гигиены в Алтайском крае, Барнаул;

⁸ООО Барнаульский Водоканал;

⁹Центр эпидемиологии и гигиены в Приморском крае, Владивосток;

¹⁰Центр эпидемиологии и гигиены в Красноярском крае;

¹¹ПУ Водоканал, Красноярск;

¹²Центр эпидемиологии и гигиены в Свердловской области, Екатеринбург;

¹³МУП №39, Екатеринбург;

¹⁴Центр эпидемиологии и гигиены в Челябинской области;

¹⁵МУП Производственное объединение водоснабжения и водоотведения, Челябинск.

Цель исследования. Основная цель исследования состоит в создании банков данных пригодных для анализа влияния климатических условий и качества воды на

развитие инфекционных заболеваний, поиску новых взаимосвязей между этими факторами, а также прогнозируемому моделированию возможных изменений инфекционной заболеваемости в России.

Материалы и методы. Банк данных оформлен в виде архива файлов и двух автономных баз данных (БД) «Факторы окружающей среды» и «Инфекции». Для оптимизации работы БД использован объектно-ориентированный язык программирования Java. База данных «Факторы окружающей среды» работает под управлением СУБД MySQL 5.0, а база данных «Инфекции» под управлением СУБД MSSQL2005, что позволяет получить авторизованный доступ к БД через web-интерфейс.

Результаты исследования. Созданные БД содержат данные по 6 городам России: Новосибирск, Барнаул, Екатеринбург, Челябинск, Красноярск, Владивосток. БД «Факторы окружающей среды» включает в себя массив ежедневных данных по погодным условиям на основе данных архива погоды «Погода России» за период: с 2000 по 2009 гг. и по данным Национального центра климата, США за период: с 1948 по 2009 гг. Эта база данных также включает себя данные собранные на ежедневной основе по качеству воды за последние 5 лет. БД «Инфекции» приведена в соответствие с международной классификацией болезней МКБ-10 и содержит данные за последние пять лет наблюдения по инфекционным заболеваниям, передающимся преимущественно водным путем. Авторизованный доступ к данным осуществляется стандартными средствами, которыми сопровождаются СУБД. Дополнительно с помощью технологии многомерного анализа OLAP можно вывести информацию в виде диаграмм в различных срезах или в табличном виде непосредственно из БД. Для этого специально были написаны встроенные процедуры и функции, которые по определенным SQL запросам к СУБД формируют необходимый срез данных. Количественный и качественный анализ полученных массивов информации об инфекционных заболеваниях, погодных условиях и качестве воды показал, что созданные БД позволяют проводить анализ взаимосвязей климатических изменений и инфекционных заболеваний.

Заключение. Сформирована уникальная база данных по шести городам России, которая включает в себя данные по погоде, качеству воды в источниках водоснабжения и заболеваемости некоторыми инфекционными заболеваниями, передающимися преимущественно водным путем.

Туберкулез у ВИЧ-положительных детей

Гукалова Л.А., Грабовецкая Н.А., Сячина Е.А., Киклевич В.Т.

Областной центр СПИД, Иркутск;
Иркутский государственный медицинский университет

Распространенность туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией в Иркутской области составляет 8%.

В 2009 г. зарегистрировано 8 новых случаев туберкулеза, у ВИЧ-инфицированных детей в возрасте от 3 до 9 лет, что составило 31% от всех случаев туберкулеза.

Стаж по ВИЧ распределился таким образом: 60% – 5 и более лет, 20% – от 2 до 3 лет и менее 1 года – 20%.

Клинические формы туберкулеза: туберкулез внутригрудных лимфоузлов составил 50%, генерализованный туберкулез – 25%; ПТК и туберкулезный менингит по 12,5%. У одной четверти больных подтверждено активное бактериовыделение.

Тяжелый иммунодефицит выявлен у 37,5% детей, выраженный – у 25% детей, умеренный – у 12,5%.

Все дети получали АРВТ: 50% детей – до установления диагноза туберкулеза, при этом срок терапии у 2 детей составил 5 и более лет, у 1 ребенка – 1 год и 1 ребенок – менее 6 мес.

Таким образом имеет место высокая инфицированность ВИЧ-положительных детей туберкулезом и данная проблема имеет такую же актуальность, как у взрослых.

О заболеваемости и клинических особенностях туберкулеза легких у медицинских работников

Гуляев Д.Л.

Краевой противотуберкулезный диспансер №3,
Березники, Пермский край

Изучена интенсивность эпидемического процесса туберкулеза легких среди разных возрастно-социальных групп населения г. Перми за последние 5 лет. Проведена сравнительная оценка клиники туберкулеза легких у 63 медработников и у 71 больного, не являющегося медработником.

Оказалось, что интенсивность эпидемического процесса среди медработников ($85,7 \pm 9,5$ на 100 тыс.) выше, чем среди других социальных групп взрослого населения, в 1,4–5,4 раз ($p < 0,05$). При этом основной группой риска заболеваемости являются специалисты фтизиатрической службы.

Среди медработников было зарегистрировано 6 клинических форм туберкулеза легких, а именно: инфильтративный, очаговый, туберкулезный экссудативный плеврит, туберкулома, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, туберкулез бронха. Отсутствовали остро прогрессирующие распространенные формы – диссеминированный туберкулез и казеозная пневмония. В то же время среди больных группы сравнения регистрировались не только ограниченные формы туберкулеза, но и распространенные. Фаза распада туберкулезного процесса в группе наблюдения зарегистрирована лишь у 20,6% пациентов, тогда как в группе сравнения – у 70,4%. Бактериовыделение в группе наблюдения имело место у 26,9%, в группе сравнения – у 85,9%. Осложнения туберкулеза в группе наблюдения были зарегистрированы лишь у 7,9%, в группе наблюдения они встречались значительно чаще – у 50,7%. Оценка результатов общего анализа крови пациентов показала, что в группе больных медработников по сравнению с другими социальными контингентами достоверно чаще встречалась эозинофилия, что свидетельствует о выраженном аллергическом компоненте туберкулеза у медработников.

Таким образом, одной из основных групп риска заболевания туберкулезом легких в современных условиях являются медработники. Среди медработников наиболее часто туберкулезом болеют сотрудники противотуберкулезных учреждений. Особенностью клинического течения туберкулеза у медработников по сравнению с другими группами населения, с одной стороны, является менее выраженная клиничко-рентгенологическая симптоматика заболевания и редкое развитие осложнений, а с другой – более выраженный аллергический компонент болезни.

Клинико-микробиологические особенности сальмонеллеза *enteritidis* у детей

Гурьева О.В., Милютин Л.Н.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Эпидемиологическая ситуация по сальмонеллезам в РФ продолжает оставаться неблагоприятной. В последние годы среди всех уточненных ОКИ сальмонеллез вышел на второе место после ротавирусной инфекции, опережая шигеллез. На территории большинства регионов РФ доминирующим штаммом является *S. enteritidis*.

В результате изучения чувствительности к 26 антимикробным препаратам 363 штаммов *S. enteritidis* в 2005–2006 гг. впервые нами выявлено появление штаммов, резистентных к 6 и более антибиотикам (33,1%), со снижением их доли в последующие годы. Для оценки влияния антибиотикорезистентности сальмонелл *enteritidis* на клиническое течение болезни были изучены 2 группы детей, госпитализированных в профильный стационар г. Москвы. 1 группа (60 детей) – пациенты, выделившие условно чувствительные штаммы (при резистентности к 0–2 антибиотикам), 2 группа (130 детей) – выделившие штаммы, резистентные к 3 и более антибиотикам. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, преморбидному фону детей, наличию сопутствующей патологии.

В обеих группах преобладало острое начало заболевания (66,7 и 68,5%) и среднетяжелая форма болезни (85,0 и 88,5%). Заболевание протекало у половины детей в виде гастроэнтероколита, у 40,0 и 30,7% – энтероколита ($p > 0,05$). Ведущими симптомами в обеих группах являлись: диарея (98,3 и 99,2%); повышение температуры тела (98,3 и 96,2%); симптомы интоксикации (76,7 и 78,5%); рвота (63,3 и 63,8%); боли в животе (50,0 и 43,0%). Реже встречались гепатоспленомегалия (58,3 и 57,7%), спазм сигмовидной кишки (26,7 и 26,9% соответственно). Однако в 1-й группе по сравнению со 2-й чаще регистрировались экзикоз (различия достоверны у детей до года – 26,7 и 12,0%) и гемоколит (различия достоверны у детей старше года – 82,2% и 44,8%).

Таким образом, выраженных различий в клинике сальмонеллеза *enteritidis*, вызванного штаммами с разной лекарственной резистентностью, не выявлено, как это было при сальмонеллезе *tiphimurium*. Однако сальмонеллез *enteritidis*, вызванный чувствительными штаммами,

чаще сопровождается развитием экзикоза и явлениями геморрагического колита.

Биохимические показатели крови в зависимости от продолжительности третьей стадии ВИЧ-инфекции

Гурьянова М.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.

Тверская государственная медицинская академия

Цель исследования заключалась в определении некоторых показателей биохимического анализа крови в зависимости от длительности третьей стадии ВИЧ-инфекции.

Всего было обследовано 300 больных ВИЧ-инфекцией с длительностью стадии 3 до 5 лет и 100 пациентов с длительностью стадии 3 более 5 лет.

Статистически достоверной разницы между группой здоровых людей и группами ВИЧ-инфицированных с разной длительностью 3 стадии не было выявлено по следующим показателям: активность АЛТ, лактатдегидрогеназа, ГГТП, содержании глюкозы в крови.

Однако были выявлены изменения, характерные для нарушений функции печени среди пациентов, инфицированных ВИЧ. С высокой степенью достоверности различались показатели общего билирубина. Так, в группах больных 3 стадией ВИЧ-инфекции его цифровые значения были меньше, чем в группе здоровых людей.

Показатели уровня креатинина венозной крови не отличались в двух группах с разной длительностью 3 стадии ВИЧ-инфекции, но были значительно выше, чем в группе здоровых людей ($p < 0,001$).

Активность АСТ оказалась выше у больных ВИЧ-инфекцией с длительностью стадии 3 более 5 лет, по сравнению с пациентами с длительностью стадии 3 до 5 лет и со здоровыми лицами. Это отражает «скрытый» цитолитический синдром при длительной 3 стадии ВИЧ-инфекции и может говорить о поражении печени уже в «бессимптомной стадии» ВИЧ-инфекции. Показатели активности АСТ у больных с длительностью стадии 3 до 5 лет и со здоровыми лицами были достоверно неразличимыми.

Показатели щелочной фосфатазы среди больных с разным стажем 3 стадии ВИЧ не отличались. Однако превышали этот показатель в группе здоровых людей ($p < 0,05$).

Таким образом, по мере увеличения длительности стадии 3 ВИЧ-инфекции появляются и биохимические признаки поражения почек и печени.

Состояние иммунорезистентности в зависимости от длительности третьей стадии ВИЧ-инфекции

Гурьянова М.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.

Тверская государственная медицинская академия

Цель исследования заключалась в определении состояния иммунорезистентности в зависимости от длительности третьей стадии ВИЧ-инфекции.

Всего было обследовано 300 больных ВИЧ-инфекцией с длительностью стадии 3 до 5 лет и 100 пациентов с длительностью стадии 3 более 5 лет.

Так, у пациентов с длительностью 3 стадии ВИЧ-инфекции менее 5 лет показатели CD4-лимфоцитов варьировались в пределах $473,3 \pm 13,9$ клеток в мм^3 . Этот же показатель у больных с длительностью 3 стадии ВИЧ-инфекции более 5 лет составил $429,3 \pm 13,6$ клеток в мм^3 . То есть, имеет место снижение уровня CD4-лимфоцитов в зависимости от длительности заболевания. Наши данные согласуются с мнением В.В.Покровского (2002), который отмечал, что уже в 3 стадии болезни отмечается постепенное снижение уровня CD4-лимфоцитов.

Учитывая то, что абсолютные показатели иммунного статуса могут значительно варьировать в течение даже суток, проводилось определение уровня CD4 в процентах. В данном случае показатели значительно различались с высокой степенью достоверности у пациентов с различной длительностью 3 стадии ВИЧ-инфекции. В группе со стажем 3 стадии менее 5 лет показатель составил $27,21 \pm 0,6\%$, а в группе со стажем более 5 лет $23,95 \pm 0,7\%$ ($p < 0,001$).

Достоверные отличия показателей периферической крови среди больных ВИЧ-инфекцией с различной длительностью 3 стадии болезни удалось выявить только по количеству эозинофилов и палочкоядерных нейтрофилов. Их значения были выше в группе со стажем 3 стадии ВИЧ-инфекции более 5 лет. Другие показатели достоверно не отличались в двух группах больных ВИЧ.

Таким образом, уже в 3 стадии ВИЧ-инфекции отмечалось снижение показателей иммунного статуса. Чем длительней по времени 3 стадия ВИЧ-инфекции у пациентов, тем значительно снижались показатели CD4, лейкоцитов, сегментоядерных нейтрофилов и моноцитов. Напротив, значения СОЭ возрастало.

Случай неврологического осложнения на введение вакцины против бешенства

Гусниев А.М., Магомедов А.М., Хазамова Т.А., Куркина Н.Г.

*Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала;
Республиканский центр инфекционных болезней, Махачкала*

В литературе описаны случаи поствакцинальных неврологических осложнений на введение столбнячного анатоксина против бешенства. Известно, что эти осложнения встречаются очень редко. Большинство исследователей считают, что антирабические поражения нервной системы имеют аллергический генез. Случай, который мы представляем, также имеет отношение к такому виду осложнений. В октябре 2009 года в г. Дербенте подросток 14 лет был укушен кавказской овчаркой. Мальчика доставили в больницу и после хирургической обработки ран на обеих ногах ввели антирабическую вакцину–КОКАВ и

столбнячный анатоксин. Введение КОКАВ продолжалось по схеме: 0, 3, 7 день.... После 3 инъекций появились боли в ногах, повысилась температура тела и развился парез обеих ног. Отмечалось снижение сухожильных рефлексов нижних конечностей. Проведены многочисленные клинико-биохимические исследования, а также ЭЭГ и КТ-головного мозга. Признаков патологии не выявлено (за исключением повышенной СОЭ-45 мм/ч). Также были получены сведения, что собака остается здоровой более 2 нед. Консилиум инфекционистов, неврологов и аллергологов сделал заключение, что больной переносит полирадикулоневрит по типу синдрома Гийе-на-Барре, обусловленный введением антирабической вакцины. Провели 3 сеанса плазмафереза, были назначены противоаллергические препараты. Уже после 1 сеанса плазмафереза намечилось улучшение. Через неделю мальчик начал ходить, через 2 недели был выписан в удовлетворительном состоянии. Все симптомы заболевания у него исчезли. Учитывая, что в прошлом плановая иммунизация нашего пациента столбнячным анатоксином никогда не сопровождалась поствакцинальными патологическими реакциями, мы считаем, что имевшее место неврологическое осложнение связано с впервые примененной вакциной против бешенства. Патогенез заболевания, по видимому, имел вирусно-аллергическую природу и протекал по варианту гиперчувствительности замедленного типа. На это указывает появление симптомов полирадикулоневрита через 10 дней от начала курса антирабической вакцинации. Таким образом, на основании клинической картины заболевания, анамнестических сведений и данных литературы можно сделать вывод, что синдром полирадикулоневрита по типу Гийена-Барре, наблюдавшийся у нашего пациента, обусловлен применением антирабической вакцины КОКАВ.

Национальные стандарты эпидемиологического надзора

Давидянц В.А.

Национальный институт здравоохранения, Ереван, Армения

Повышение действенности эпидемиологического надзора в Армении диктует необходимость проведения изменений в подходах, для чего требуется разработка и внедрение национальных стандартов эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными заболеваниями. Стандарты – это упорядоченная по всем параметрам эпидемиологического процесса, составляющим и уровням эпиднадзора система слежения за заболеваниями. Она включает и стандартные определения случаев – систему единых критериев, по которым определяются подтвержденный, вероятный или другие случаи заболевания, что важно для упорядочения их регистрации. Разработка национальных стандартов проведена поэтапно: 1 – обоснование необходимости надзора, 2 – определения случаев, включая стандарты диагностики, 3 – виды надзора, 4 – рекомендуемый минимум данных, 5 – описание анализа данных, 6 – исполь-

зование данных для принятия решений. Документ в 450 страниц описывает 60 инфекционных и паразитарных заболеваний. Стандарты эпиднадзора позволяют активно интегрировать лабораторную и компьютерно-информационную системы, кадровую политику, включая их подготовку, специалистов инфекционной службы, семейной медицины и другое. Стандарты – динамичны. Разработка их – постоянно развивающийся процесс. С развитием науки, практики, технологий меняются критерии заболевания, система наблюдения за ними, а значит и определения случая заболевания и сами стандарты надзора. А все это в комплексе будет приводить к постоянной модернизации системы эпидемиологического надзора. Поэтому надо быть настроенным на постоянное их совершенствование. Первая версия была утверждена минздравом Армении в 2001 году, а вторая редакция – в 2005 году. Идет работа над третьей редакцией.

Некоторые результаты ретроспективного исследования случаев ботулизма в Армении

Давидянц М.В.

Государственный медицинский университет, Ереван, Армения

Ботулизм всегда являлся серьезной проблемой краевой инфекционной патологии Армении. Цель исследования – изучить клинические и эпидемиологические закономерности ботулизма в республике. Задача – выявить основные закономерности для разработки программы исследований.

Ретроспективно нами изучены истории болезней 582 больных ботулизмом, которые были госпитализированы в период с 1995 по 2006 годы в больницы по всей территории Армении. Распределение случаев ботулизма по различным регионам республики показало следующую картину: Арагацотн – 4,6%, Арарат – 13,92%, Армавир – 8,93%, Гегаркуник – 4,3%, Котайк – 11,51%, Лори – 6,01%, Ширак – 11,0%, Сюник – 2,41%, Тавуш – 13,23%, Вайоц Дзор – 7,04%, Ереван – 17,0%. Отмеченная существенная разница в количестве случаев ботулизма по регионам Республики Армения объясняется сложившимися региональными особенностями питания, разнообразием продуктов и способов их консервирования, региональными экономическими профилями. Существенной разницы в распределении случаев ботулизма по полу не выявлено: из всех случаев 326 (56,09%) заболели женщины, в 256 (44,0%) – мужчины. Распределение случаев по возрастным группам следующее: ≤5 лет – 10 случаев (0,17%), 6–10 лет – 24 случая (4,1%), 11–15 лет – 49 случаев (8,4%), 16–20 лет – 61 случаев (10,5%), 21–25 лет – 67 случаев (11,5%), 26–30 лет – 46 случаев (7,9%), 31–35 лет – 67 случаев (11,5%), 36–40 лет – 67 случаев (11,5%), 41–45 лет – 53 случая (9,1%), 46–50 лет – 45 случаев (7,7%), 51–55 лет – 25 случаев (4,3%), 56–60 лет – 21 случаев (3,6%), 61–65 лет – 23 случаев (3,9%), ≥66 лет – 24 случаев (4,1%). Причиной ботулизма явились следующие продукты:

баклажановая икра – 40%, маринованный красный перец – 30%, маринованные огурцы – 20%, другие продукты (приготовление национальных консерв из зелени и овощей) – 10%. Все случаи ботулизма были причиной употребления в пищу продуктов исключительно домашнего приготовления. Из 582 случаев умерли 37 больных, что составило 6,4%.

Первая волна пандемического гриппа 2009 в России: выделение вирусов и антигенный анализ в НИИ гриппа СЗО РАМН

Даниленко Д.М., Коновалова Н.И., Еропкин М.Ю., Гудкова Т.М., Григорьева В.А., Смирнова Т.С., Иванова А.В., Щеканова С.М.

НИИ гриппа Северо-Западного Отделения РАМН, Санкт-Петербург

В июле-декабре 2009 г. обследовано 554 клинических материала от больных в С.Петербурге, положительных по ПЦР на пандемический грипп. Выделено 207 вирусов гриппа. Из присланных из Опорных Баз НИИ гриппа клинических и секционных материалов выделено 74 штамма, из них 11 – из секционных патоматериалов; 87 изолятов выделены на культуре MDCK, 68 – на куриных эмбрионах, а 92 – параллельно на культуре клеток и КЭ. Все выделенные штаммы принадлежали к пандемическому гриппу A(H1N1)v, причем за указанный период нами не было выделено иных штаммов, кроме пандемического гриппа. Антигенный анализ в РТГА показал, что все выделенные штаммы были гомогенны в антигене отношении – все они реагировали с диагностической антисывороткой ВОЗ (CDC, Атланта, США) к пандемическому гриппу A(H1N1)v, а также с антисывороткой к эталонному штамму A/Калифорния/07/09 (H1N1)v с титрами, практически равными гомологичным титрам. В то же время, все исследованные штаммы не реагировали ни с одной из антисывороток к остальным типам и подтипам актуальных вирусов гриппа. При этом не обнаружено каких-либо особенностей у штаммов, выделенных из секционных материалов. Первые пять изолятов, выделенных в НИИ гриппа в июле-сентябре 2009 г., были проанализированы в референс-центре ВОЗ по гриппу (NIMR, Лондон). Интересно, что эти вирусы реагировали с титрами, равными или близкими к гомологичным, не только с антисыворотками к различным изолятам пандемического гриппа, но также хорошо реагировали с антисывороткой к штамму «свиного гриппа» 1976 г. A/New Jersey/8/76 (H1N1): с титрами 1/2 – 1/8 от гомологичного титра. Таким образом, по крайней мере, гемагглютинин вирусов «свиного гриппа» с тех пор не претерпел сильных изменений. Анализ инфекционной активности 4-х штаммов A(H1N1)v на 8-ми клеточных линиях различного тканевого происхождения показал их способность интенсивно размножаться только в культуре MDCK при очень слабой активности на других клеточных линиях, включая клетки почки свиньи, что свидетельствует об их узкой тропности к различным тканям. Получен-

ные данные подтверждены секвенированием вирусной РНК, в результате которого не обнаружено мутаций, приводящих к повышению патогенности вирусов, а также сколько-нибудь существенного генетического дрейфа. Таким образом, прошедшая первая волна пандемического гриппа 2009 в России была практически моноэтиологической и не сопровождалась сколько-нибудь заметным антигенным дрейфом вируса.

Диагностические возможности ПЦР и специфических серологических методов в верификации диагноза краснухи

Дарвина О.В.³, Шипулина О.Ю.¹, Чуланов В.П.¹, Литвинова О.Г.², Иванова И.В.³, Алленов М.Н.³, Волчкова Е.В.³

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора;

²Инфекционная клиническая больницы №2 г. Москвы;

³Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Цель работы: выявление РНК вируса краснухи методом ПЦР в различных биологических средах (плазма, клетки крови, слюна, мазки из носоглотки и ротоглотки) в сравнении со специфическими серологическими методами для подтверждения диагноза краснухи в различные сроки заболевания.

Материалы и методы: образцы биологического материала (кровь, слюна, соскобы из ротоглотки и носоглотки) были отобраны у 87 пациентов с синдромом сыпи и с диагнозом «краснуха» в возрасте от 14 до 29 лет. Кратность забора материала: при поступлении в стационар (1–4 день заболевания); первый день нормальной температуры и/или исчезновение сыпи; перед выпиской из стационара. Образцы были исследованы методом ПЦР на РНК вируса краснухи, ДНК EBV, CMV, HHV6 с использованием тест-систем «АмплиСенс», а также на наличие антител классов IgM, IgG к вирусу краснухи, кори с использованием тест-систем производства DSL (США), EUROIMMUN (Германия), BIOTRIN (Ирландия). Для определения avidности антител класса IgG к вирусу краснухи использовали тест-систему производства Euroimmun, Германия.

Результаты. Из 87 пациентов диагноз краснухи был подтвержден выявлением РНК вируса краснухи в плазме, лейкоцитах крови, в слюне, мазке из ротоглотки и носоглотки, а также наличием специфических антител классов IgM, IgG к данному вирусу у 60 пациентов. В клетках крови и в плазме крови РНК вируса краснухи с помощью ПЦР было выявлено с 2 по 6 день сыпи. Положительная реакция ПЦР в слюне и мазках из ротоглотки установлена с 2 по 10 день сыпи. Специфические антитела классов IgM, IgG к вирусу краснухи прогрессивно нарастали с 4 дня сыпи.

Заключение: исследование слюны на выявление РНК вируса краснухи методом ПЦР является достаточно информативным безопасным неинвазивным, легкодоступным методом, позволяющим подтвердить диагноз краснухи со вторых суток высыпаний и до 10 дня заболевания.

Особенности работы инфекционной службы многопрофильной клинической больницы в 2009 году

Девяткин А.В., Богомолов Б.П.

Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента РФ, Москва

Наличие в многопрофильной клинической больнице инфекционной службы с боксированными отделениями для взрослых и детей позволяет обеспечить не только лечебно-диагностическую помощь инфекционным больным с использованием самых современных диагностических методов и привлечением в случае необходимости ведущих врачей-консультантов различного профиля, но и проводить повседневный контроль за эпидемиологическим состоянием крупного стационара, осуществляя тем самым профилактику нозокомиальных инфекций. Профиль госпитализируемых инфекционных болезней (ИБ) достаточно широк, за исключением карантинных инфекций, туберкулеза и ВИЧ-инфекции. После выявления этих заболеваний больные направляются в специализированные стационары г. Москвы.

Структура диагнозов ИБ у 2,4 тыс. госпитализированных в 2009 г. больных представлена более 50 нозологическими формами. По 1/3 составили больные острыми кишечными инфекциями (32%) и острыми респираторными вирусными инфекциями (32%). Грипп лабораторно подтвержден у 59 из 177 больных (33%), в том числе, вызванный вирусом А/Н1N1/2009 у 5 больных. Стрептококковые инфекции составили 16%, герпесвирусные – 7%, острые вирусные гепатиты – 4,5%, энтеровирусные заболевания – 3%, аденовирусные – 2% случаев от общего числа госпитализированных.

Обращает внимание семейная вспышка кори. Первой заболела 38-летняя мама, затем 6-летний сын, 39-летний отец и годовалая дочь. Диагноз подтвержден обнаружением специфических IgM-антител и РНК вируса кори в крови.

Диагностированы лихорадка Q, клещевой риккетсиоз Северной Азии, брюшной тиф тяжелого течения, клещевой вирусный энцефалит.

Среди природно-очаговых ИБ Московского региона 4 случая геморрагической лихорадки с почечным синдромом, 4 – клещевого иксодового боррелиоза, 4 – лептоспироза и 2 случая туляремии.

Приведенные данные демонстрируют особенности работы инфекционной службы и ее роль в многопрофильной клинической больнице.

Поражение сердца при роже

Девяткин А.В., Богомолов Б.П., Молькова Т.Н., Лукерина С.В., Курильченко И.Т.

Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента Российской Федерации,
Москва

Рожа относится к инфекционным болезням, как правило, требующим госпитализации. Учитывая стрептококко-

вую этиологию заболевания, его высокую распространенность среди лиц, страдающих сопутствующими заболеваниями, высока вероятность развития различных поражений сердца, которые до настоящего времени недостаточно изучены. Целью работы явилось изучение этих поражений при роже.

Обследовано 136 больных различными клиническими формами рожи в возрасте от 17 до 90 лет, из них 63 больных (46,2%) страдали сопутствующей ишемической болезнью сердца (ИБС). Первичная рожа диагностирована у 85 больных, рецидивирующая – у 51. Наиболее часто (у 69,1% больных) встречалась эритематозная рожа нижних конечностей. Клинические симптомы поражения сердечно-сосудистой системы сопоставляли с данными электрокардиографии (ЭКГ) и эхокардиографии (Эхо-КГ)

При анализе ЭКГ у 85 из 136 больных рожей (62,5%) выявлены различные нарушения ритма: синусовая тахикардия (13,9%), синусовая брадикардия (25,7%), предсердный ритм и миграция источника водителя ритма по миокарду предсердий (6%), экстрасистолия (10,3%), пароксизмы фибрилляции предсердий (5,9%). У 71 больного (52,2%) обнаружены нарушения проводимости: внутрипредсердная блокада, неполная атрио-вентрикулярная блокада 1-й степени, замедление внутрижелудочковой проводимости вплоть до развития блокады ножек пучка Гиса. Изменения конечной части желудочкового комплекса регистрировались у 87 больных (63,9%), из которых более половины страдали ИБС.

На Эхо-КГ у 15 из 25 обследованных больных выявлено умеренное увеличение объема левого и правого предсердий с регургитацией кровотока 1–2-й степени. Небольшое расширение полости левого желудочка и нарушения локальной сократимости миокарда были у 3 больных. Показатели ЦГД характеризовались увеличением ударного и минутного объемов, фракции выброса.

У 3 больных рожей развился острый инфаркт миокарда, у 1 – инфекционный эндокардит и у 1 – экссудативный перикардит с тампонадой сердца. Представленные предварительные данные свидетельствуют о возможности развития тяжелых поражений сердца при роже.

Клиническое течение гриппа в осеннем сезоне 2009 года

Девяткин А.В., Митюшина С.А.

*Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента РФ, Москва*

В отличие от сезонного гриппа прошлых лет осенью 2009 г. заметно увеличилось количество больных гриппом, нуждающихся в госпитализации по тяжести состояния. С сентября по ноябрь 2009 г. в инфекционные отделения многопрофильной больницы поступили 80 больных гриппом в возрасте от 16 до 77 лет, среди которых доминировали лица молодого и зрелого возраста – до 45 лет (81%). Грипп, вызванный вирусом А, верифицирован у 24 больных (36%), вирусом А/Н1N1/2009 – у 5; вирусом В – у 8.

Клиника гриппа в осеннем сезоне 2009 г. была типичной, однако отличалась более выраженной интоксикацией и частым поражением легких. У 76% больных температура превышала 39°C. Почти у 85% больных отмечались ломота в теле, миалгия, инъекция сосудов склер, першение в горле, сухой кашель. У 11% больных возникла боль в груди, у 14% появились кровохарканье и цианоз. Диспепсические расстройства были у 8% больных.

Течение гриппа у 36 больных (44%) осложнилось пневмонией, у 32 (39%) – бронхитом. Самым тяжелым осложнением гриппа стала двусторонняя полисегментарная пневмония, развившаяся у 7 больных (20% от всех пневмоний при гриппе). У 5 больных гриппом, осложненным пневмонией, на фоне цианоза и кровохарканья резко прогрессировала дыхательная недостаточность, снижалось насыщение крови кислородом. Им проводилась постоянная респираторная поддержка кислородом. Одна 44-летняя больная гриппом с развитием тотальной пневмонии находилась в отделении реанимации на аппаратной вентиляции легких в течение 9 дней. РНК вируса гриппа А/Н1N1 была обнаружена на 13-й день болезни в бронхиальном аспирате. Летальных исходов не было. Остаточные рентгенологические проявления пневмонии у 2 больных через месяц после выписки полностью разрешились.

Эффективность лечения больных гриппом была достигнута назначением комплексной терапии, включающей этиотропные противогриппозные препараты (ингавирин, осельтамивир, человеческий иммуноглобулин); антибиотики широкого спектра действия (цефтриаксон, меронем, таваник), инсуффляцию кислорода.

Эпидемическая и эпизоотическая ситуация в природных очагах зоонозных инфекций туляремии, лептоспироза и геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории Центрального Федерального округа Российской Федерации в 2000–2008 гг.

Демидова Т.Н., Михайлова Т.В., Горшенко В.В., Попов В.П.

*НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи
РАМН, Москва;*

Противочумный центр Роспотребнадзора, Москва

В настоящее время актуальным в области инфекционной патологии человека стала проблема возможного заражения людей в природных очагах несколькими видами возбудителей и формирование микст-инфекций.

На территории всех федеральных округов Российской Федерации в 16 субъектах достоверно отмечены смешанные очаги туляремии, лептоспироза и геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Очаги этих инфекций характеризуются одинаковыми ландшафтами (лесными, луго-полевыми, пойменно-болотными) и имеют общих носителей возбудителя в паразитарных системах

(обыкновенные, рыжие, красные, красно-серые полевки, полевки-экономки, водяные полевки, лесные, полевые и домовые мыши, бурозубки).

Использование комплекса серологических и бактериологических методов исследования материала от млекопитающих и объектов внешней среды позволяет выявлять эпизоотии в очагах этих инфекций и вовремя проводить профилактические мероприятия. К сожалению, в последнее время индикатором энзоотичности территорий стала регистрируемая заболеваемость людей.

За исследуемый период в Центральном Федеральном Округе было зарегистрировано 875 заболеваний туляремией, 2197 лептоспирозом и 5492 ГЛПС. Источниками и факторами заражения стали мелкие млекопитающие, кровососущие членистоногие, вода открытых водоемов, пыль, продукты питания. Отмечена спорадическая, групповая и вспышечная заболеваемость этими инфекциями. Самый высокий уровень заболеваемости людей туляремией отмечен в 2005 г. (632 больных), лептоспирозом в 2004 г. (910 больных), ГЛПС в 2007 г. (1264 больных). Рост заболеваемости, вероятно, был связан с подъемом численности грызунов, начавшийся с конца 2003 г. на территории 12 областей ЦФО. Однако, во многих случаях не были проведены эпизоотологические исследования в полном объеме, поэтому на фоне эпидемического подъема заболеваемости людей туляремией, лептоспирозом и ГЛПС эпизоотическая ситуация осталась невыяснена.

Необходимо проводить комплексное обследование природных очагов и дифференциальную диагностику больным с подозрениями на эти инфекции.

Аспекты иммунологических проявлений у больных с рассеянным склерозом

Демкина В.А., Горелов А.В., Усенко Д.В., Шабалина С.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Одним из наиболее неясных вопросов иммунопатогенеза рассеянного склероза (РС) является процесс инициации аутоиммунных нарушений в ЦНС. Полагают, что главную роль здесь играет вирусная инфекция. Ряд нейротропных вирусов могут оказывать непосредственное протеолитическое действие на нервную ткань с образованием очагов некроза. При вирусных инфекциях, не сопровождающихся проникновением возбудителя в мозг, очевиден исключительно иммунный характер возникающих неврологических нарушений вследствие активного повреждения иммунными компонентами воспаления ткани ЦНС.

В связи с этим ЦЕЛЬЮ настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи между вирусной инфекцией и активностью и тяжестью аутоиммунного демиелинизирующего процесса в ЦНС у больных рассеянным склерозом.

Материалом для исследования служили сыворотки крови 78 больных РС в возрасте от 20 до 45 лет, находящихся под наблюдением в неврологическом отделении

МОНИКИ. Из них у 56 человек был диагностирован ремиттирующий вариант течения заболевания и у 22 человек – прогрессивный. IgG и IgM антитела определяли к цитомегаловирусу (ЦМВ), вирусу простого герпеса I типа (ВПГ1), кори и краснухи с использованием соответствующих иммуноферментных наборов фирмы «ВЕКТОР-БЕСТ».

При ремиттирующем варианте течения РС в период обострения преобладал слабовыраженный IgM и IgG ответ ко всем исследуемым вирусам. В ремиссии заболевания частота выявления противовирусных IgM антител была значительно ниже, чем в период обострения, а уровни противовирусных IgG антител значительно нарастали. При этом наиболее высокие уровни IgM и IgG антител наблюдались к ЦМВ, ВПГ1 и к вирусу краснухи.

Для прогрессивного характера течения РС закономерны более высокие уровни как IgG, так и IgM антител ко всем исследуемым вирусным антигенам. Противовирусный IgM и IgG ответ был более выражен к вирусам краснухи и ЦМВ.

Полученные нами результаты позволяют проследить явную взаимосвязь между активностью и тяжестью течения демиелинизирующего процесса в ЦНС с одной стороны, и степенью выраженности противовирусного IgG и IgM ответа – с другой.

Выявление антител к различным вирусам у больных острыми вирусными энцефалитами

Демкина В.А., Горелов А.В., Усенко Д.В., Шабалина С.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель работы: выявление IgM и IgG антител к различным вирусам у больных острыми вирусными энцефалитами.

Материалом для проведения исследования служили сыворотки крови 94 больных с острыми вирусными энцефалитами (ОВЭ) в возрасте от 6 мес до 15 лет. Из них у 25 детей был диагностирован герпетический энцефалит (ГЭ), у 33 – краснушный энцефалит (КЭ), у 26 – ветряночный энцефалит (ВЭ) и у 10 детей – паротитный энцефалит (ПЭ). Антитела IgG и IgM класса к вирусам кори, краснухи, простого герпеса и ЦМВ определяли с использованием коммерческих ИФА тест-систем производства фирмы «ВЕКТОР-БЕСТ».

Проведенное нами исследование показало, что у больных с герпетическим и краснушным энцефалитами мы выявляли наиболее выраженный IgM ответ в остром периоде заболевания, при достаточно выраженном IgG ответе. У больных с ветряночными и паротитными энцефалитами как IgM, так и IgG ответ были выражены достаточно слабо.

В динамике болезни противовирусный IgG ответ нарастал при герпетическом и краснушном энцефалитах, при этом сохранялся достаточно выраженный IgM ответ, тогда

как у больных ветряночным и паротитным энцефалитом полностью отсутствовали IgM антитела и определялся достаточно слабый IgG ответ.

Анализируя полученные результаты можно заключить, у большинства больных ОВЭ уровень противовирусных IgM АТ в остром периоде был пропорционален уровню IgG АТ в динамике заболевания.

Все это свидетельствует в пользу того, что в инициации и последующем развитии ОВЭ наряду с этиотропным инфектом активное участие принимают и другие вирусы. При этом, если воздействие приципнозначимых вирусов обуславливает патофизиологическую и клиническую картину заболевания, то сопряжено активирующиеся с ним вирусы. в силу своей специфики, способны усугубить течение патологического процесса.

Особенности диеты при синдроме мальабсорбции у детей с ротавирусной инфекцией

Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.

Оренбургская государственная медицинская академия

В настоящее время в мире регистрируется высокий уровень заболеваемости ротавирусной инфекцией, особенно у детей раннего возраста. Целью данной работы явилась оценка эффективности смеси НАН безлактозный у детей раннего возраста с синдромом мальабсорбции углеводов при ротавирусной инфекции. Диагноз ротавирусной инфекции подтвержден обнаружением ротавирусного антигена в фекалиях методом ПЦР. Синдром мальабсорбции различной степени выраженности обнаружен у 42 детей первого года жизни, находящихся на искусственном вскармливании и страдающих ротавирусной инфекцией. Больные были распределены на две группы. Дети основной группы (20 человек) в качестве лечебного питания с первых дней поступления в стационар получали смесь НАН безлактозный, группу сравнения составили 22 ребенка, которые находились на вскармливании обычной адаптированной молочной смесью. Сравнительный анализ клинической картины заболевания показал, что у 17 (85%) больных основной группы, отмечалось сокращение на 1–2 дня длительности симптомов интоксикации, на 3–4 дня диарейного синдрома и более ранняя выписка из стационара. Показатели мальабсорбции у больных в основной группе при выписке также были менее выражены: мальабсорбция минимальная обнаружена у 9 (45%) больных, мальабсорбция умеренная обнаружена у 8 (40%) больных, мальабсорбция выраженная обнаружена у 3 (15% больных), в контрольной группе эти показатели составили 3 чел (18%), 10 чел (42%) и 9 чел.(40%) соответственно. В то же время у 3 больных (15%) не отмечалось существенной положительной динамики в клинической картине заболевания, а мальабсорбция углеводов была связана с нарушением всасывания моносахаров. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о положительном влиянии смеси НАН безлактозный на течение ротавирусной инфекции у детей

раннего возраста с синдромом мальабсорбции углеводов. Однако, наличие различных типов мальабсорбции углеводов требует дифференцированного подхода к назначению безлактозных смесей.

Эффективность пробиотика бифиформ при ротавирусных инфекциях у детей с синдромом мальабсорбции

Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.

Оренбургская государственная медицинская академия

Ротавирусные инфекции у детей раннего возраста представляют актуальную проблему в связи с широким распространением и длительностью течения. Возникающие изменения функционального состояния кишечника в виде нарушения усвоения углеводов приводят к развитию синдрома мальабсорбции. Целью работы явилось установление наличия и типа мальабсорбции углеводов у детей с ротавирусной инфекцией и клинико-лабораторная оценка эффективности препарата «Бифиформ». Под наблюдением находилось 60 детей раннего возраста с подтвержденной методом ПЦР ротавирусной инфекцией и лабораторно установленными явлениями мальабсорбции углеводов различной степени. Основную группу составили 30 детей, которым на фоне традиционного лечения (оральная регидратация, лечебное питание, по показаниям – инфузионная терапия) был включен пробиотик «Бифиформ» по 1 капсуле 3 раза в день с первого дня госпитализации в течение 7 дней. Группу сравнения составили дети (30 человек), переносящие ротавирусную инфекцию, получающие только базовую терапию. При анализе полученных результатов в основной группе у 28 детей (92%) отмечено сокращение продолжительности диарейного синдрома на 1–2 дня, сокращение длительности симптомов интоксикации на 1–2 дня, более раннее клиническое выздоровление на 2–3 дня. Заметно изменялись показатели мальабсорбции углеводов: в основной группе умеренная мальабсорбция обнаружена у 9 (28%) детей, выраженная мальабсорбция обнаружена у 10 (32%) больных, в группе сравнения мальабсорбция углеводов обнаружена достоверно чаще: умеренная у 12 человек (38%) и выраженная мальабсорбция у 14 (46%) детей соответственно. Минимальная мальабсорбция углеводов чаще регистрировалась в основной группе (в 40%) случаев, против 16% случаев в группе сравнения. Таким образом, применение пробиотика «Бифиформ» в комплексе лечения детей с синдромом мальабсорбции при ротавирусной инфекции способствует не только более раннему купированию основных клинических синдромов, но и заметному улучшению показателей мальабсорбции углеводов.

Профилактика лямблиоза в Тульской области

Державина Т.Ю., Дорофеева О.В.

Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области

В Тульской области ежегодно болеют лямблиозом около 300 человек, из них 95% – дети до 17 лет. За 2006–2008 гг. инвазированных лямблиями среди лиц, обследованных в паразитологической лаборатории ФГУЗ «ЦГиЭ в Тульской области» выявлено 2,2%; выполнено 4235 исследований фекалий и дуоденального содержимого в соответствии с МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов». Как косвенные диагностические тесты, применяются серологические методы исследований основанные на обнаружении в крови антител (иммуноглобулинов А, G, M), специфичных к антигенам лямблий в соответствии с МУК 3.2.1173-02 «Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний», методом ИФА ежегодно в лаборатории обследуется около 700 человек. Процент серопозитивных лиц к антигену лямблий в Тульской области в 2008 г. составил – 35,3% (в РФ – 21,4%) с равномерным распределением серопозитивных по месяцам. По результатам анкетирования пациентов паразитологической лаборатории установлено, что коэффициенты серопозитивности выше 3 чаще встречаются у лиц (95%), регулярно употребляющих некипяченую воду, в т.ч. с использованием различных фильтров, а половина из них отметили, что не всегда соблюдают инструкцию по применению фильтров.

Сезонная заболеваемость лямблиозом в Тульской области в 2007–2008 гг. имеет полимодальное распределение с наиболее значимым увеличением в апреле-мае. Подъем весенней заболеваемости можно объяснить водной передачей возбудителя после паводков, когда выезд на дачные участки становится массовым, а употребление сырой родниковой или колодезной воды может быть опасным. В осенне-зимний период проведение профилактических обследований является одной из причин роста инвазированных. В практику лабораторий ФГУЗ и КДЛ Тульской области внедрены методы седиментации, являющиеся наиболее эффективными для выявления цист простейших. В целях предотвращения водного пути передачи паразитозов проводится обследование питьевой воды и воды бассейнов. Заболеваемость лямблиозом в Тульской области за период 2006–2008 гг. была ниже заболеваемости по РФ в 4 раза. Проблема профилактики лямблиоза остается актуальной и окончательно нерешенной вследствие того, что в РФ качество воды децентрализованного водоснабжения не нормируется по паразитологическим показателям.

Инаппарантный токсоплазмоз и беременность

Дзущева Ф.К., Борисенко Ю.В., Никитина Г.Ю., Иванова Л.П., Зембатова С.Х.

*Московский городской центр по токсоплазмозу;
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва*

Одной из форм токсоплазменной инфекции является инаппарантный токсоплазмоз, который опасен только во время первой беременности, т.к. может приводить к органному поражению плода или к невынашиваемости беременности (аборту). Эти осложнения можно избежать при своевременном диагностировании токсоплазмоза. Токсоплазма проникает через плацентарный барьер в том случае, если женщина заражается после наступления беременности. При последующих беременностях трансплацентарной передачи инфекции не наблюдается. В Московском Городском Центре по токсоплазмозу было обследовано 2216 беременных, обратившихся в 2009 году в возрасте от 20 до 32 лет (средний возраст составлял $25 \pm 2,3$). 22 беременным женщинам был выставлен диагноз инаппарантный токсоплазмоз. Срок беременности от 16 до 20 нед ($18 \pm 1,5$) – устанавливался клинически и по данным УЗИ плода. К моменту изначального обращения все беременные имели положительные антитела класса IgM, IgG к токсоплазме, а также высокий титр антител в РНИФ ($>1 : 1280$). У беременных женщин дважды бралась венозная кровь с трехнедельным интервалом. Эти серологические тесты позволяли подтвердить или опровергнуть изменения уровня антител между первым и вторым исследованиями. У всех пациенток отмечался рост титров антител IgM $> 3,5$ и IgG $> 200,0$ МЕ/мл ($N-40,0$ МЕ/мл). На 21–22 неделях беременности проводились специальные методы обследования состояния плода, плаценты, а также пренатальная диагностика амниотической жидкости с целью верификации заболевания и определения степени активности процесса (кордоцентез, амниоцентез). Пациентки, у которых после лечения сохранялся высокий уровень IgM к токсоплазме и были выявлены показатели внутриутробного инфицирования плаценты (кальцинаты, утолщение плаценты и т.д.), направлялись в инфекционный роддом с рекомендациями исследовать кровь матери и ребенка в Центре токсоплазмоза. Беременные, у которых антитела IgM к токсоплазме не обнаруживались, направлялись в роддом общего профиля с теми же рекомендациями. У всех беременных, которые получали этиотропную противотоксоплазмозную терапию, родились дети с показателями по шкале Апгар не ниже 8 баллов. У детей обнаруживались только материнские IgG антитела к токсоплазме, антитела IgM отсутствовали.

Разработка и реализация программы «Коммуникация и консультирование в области ВИЧ-инфекции» в России

Дмитриева Е.В., Беляева В.В., Рюмина И.И.,
Фролов С.А., Беляев В.С.

Фонд «Здоровая Россия», Москва;
Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва;

Заражение ВИЧ во многом обусловлено особенностями поведения людей. Простое информирование о проблемах ВИЧ-инфекции не всегда эффективно – имеющиеся знания часто не применяются на практике, изменения поведения не происходит, либо они носят кратковременный характер. Межличностная коммуникация между медицинским работником и пациентом является ключевым звеном в процессе трансформации знаний о ВИЧ-инфекции в поведение, направленное на снижение риска заражения и соблюдения врачебных рекомендаций, если заражение произошло. Для повышения информированности врачей и развития их коммуникативных навыков, фондом «Здоровая Россия» при участии ФНМЦ ПБ СПИД была разработана Программа «Коммуникация и консультирование в области ВИЧ-инфекции», направленная на обучение врачей различных специальностей методу эффективного взаимодействия с пациентами, направленному на изменение поведения пациентов по вопросам ВИЧ-инфекции.

Целью Программы по коммуникациям и консультированию в области ВИЧ-инфекции является улучшение качества медицинского обслуживания населения путем совершенствования коммуникативных, консультативных и профессиональных навыков медицинских работников различных специальностей.

Материалы и методы. Фондом «Здоровая Россия» при участии ФНМЦ ПБ СПИД были разработаны учебные материалы по особенностям консультирования различных целевых групп, подготовлены: Пособие для медицинских работников «Коммуникация и консультирование в области ВИЧ-инфекции»; Пособие «Коммуникация и консультирование по вопросам лечения ВИЧ-инфекции»; Пособие «Консультирование пациентов, имеющих зависимость от психоактивных веществ, по вопросам ВИЧ-инфекции»; Листовки подсказки по вопросам до- и после тестового консультирования; Обучающий видеофильм «Консультирование по вопросам ВИЧ/СПИДа». Способом реализации Программы – проведение тренингов для врачей с целью повышения их информированности о ВИЧ-инфекции и развития коммуникативных навыков.

Результаты. Начиная с 2007 г., Программа была внедрена в систему последипломного образования врачей в Санкт-Петербурге и Оренбурге. Общее число обученных врачей различных специальностей составило более 3000 человек.

Заключение. Практика показала эффективность применения данной программы, преимущества использования интерактивных форм обучения. Полученные знания и навыки позволяют врачам предоставлять эффективное

консультирование для мотивации пациентов на изменение поведения.

Разработка и внедрение стандартных определений случая инфекционных болезней в Казахстане

Дмитровский А.М., Дуйсенова А.К., Кожевникова Е.Н.,
Зубова Н.В., Мусабекова И.Н., Ходжабеков Б.К.,
Степанов В.М., Гаврилюк О.В.

Казахский национальный медицинский университет,
Алма-Ата

Принципы стандартизации диагностических критериев и интерпретации клинических и лабораторных данных остро встают в настоящее время, в том числе и в рамках эпиднадзора. С этой целью нами в Казахстане начата работа по разработке т.н. стандартных определений случая (СОС), которые должны обеспечивать воспроизводимость и достоверность диагностики, единообразие системы эпиднадзора и простоту ее реализации, стабильность системы регистрации заболеваний и сравнимость данных полученных в разное время в разных местах. СОС основываются на клинических проявлениях болезни, эпидемиологических данных и результатах лабораторно-этиологических исследований. Учитывая, что СОС не может быть одновременно и чувствительным и специфичным, решение было найдено в разработке нескольких уровней специфичности в формулировке СОС. Диагностика идет от наиболее чувствительного, но наименее специфичного – предположительного (подозрения) случая к более специфичному – вероятному и абсолютно специфичному – подтвержденному случаю. Предположительный случай основывается на клинических проявлениях болезни, при этом нет (еще или вообще) ни эпидемиологических данных, ни положительных лабораторных тестов, при этом определение включает минимум (5–10) позиций. Вероятный случай добавляет эпиданамнез, или связь с подтвержденным случаем, или положительные результаты неподтверждающих лабораторных тестов. Подтвержденный – окончательное лабораторно-этиологическое подтверждение текущей или недавней инфекции, хотя бы один положительный подтверждающий тест. Обычно подтверждающими тестами являются: выделение возбудителя, положительные результаты ПЦР, ИФА, других серологических исследований, выявление антигена из патологоанатомического материала иммуногистохимическими методами. При положительных серологических тестах необходимо или как минимум 4-кратное нарастание титра антител в парных сыворотках, или подтверждение однократного результата другой, подтверждающей реакцией.

Эпидемиологические проявления геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Казахстане

Дмитровский А.М., Сарыбаева Г.К., Бекмухамбетов С.К., Дуйсенова А.К., Степанов В.М., Джумагулова А.Б., Зубова Н.В., Гаврилюк О.В.

Казахский национальный медицинский университет, Алма-Ата

До 2000 г. в Казахстане местных случаев ГЛПС не регистрировалось; в 2000 г. в Западно-Казахстанской области отмечено 4 случая, а к 2006 г. их количество увеличилось до 103. Т.е. возник и стал формироваться активный природный очаг. Заболеваемость ГЛПС в первые годы становления очага имела двухгодичную цикличность и осенне-зимнюю сезонность, с пиком – в декабре. В последующие годы начало сезона стало смещаться к лету, а в 2008 г. первый случай зарегистрирован в мае. Уровень пораженности населенных пунктов в очаговой зоне колебался от 2 до 735 на 10 000 населения. При вычислении заболеваемости на 10 000 населения в день, отражающей вероятность контакта жителя с источником инфекции, полученный высокий уровень (8,6–12,0) мог быть связан с наличием поселковых источников инфекции, а низкий – с преобладанием внепоселковых источников. На 6 заболевших мужчин приходилась лишь одна женщина. Минимальный возраст больных составил 4, максимальный – 70 лет, медиана и средний возраст пришлись на 33 года. Возрастные характеристики заболевших мужчин и женщин значительно не отличались друг от друга. В начальном периоде вспышки заражались практически только мужчины. Лишь с одиннадцатой недели от даты заболевания первого больного во вспышку начали вовлекаться женщины и дети (когда инфекция пришла в поселки). Тест Дункана и дисперсионный анализ подтвердил наличие статистически значимых различий дат заболеваний у мужчин, женщин и детей ($p = 0,002$). По результатам однофакторного анализа наибольший риск (OR) заболеть ГЛПС имели лица, посещавшие лес (OR = 6,2, 95%CI = 2,2–17,4, $p < 0,001$); мужского пола (OR = 3,0, 95%CI = 1,2–7,1, $p = 0,017$); в возрасте до 30 лет (OR = 2,8, 95%CI = 1,2–6,6, $p = 0,023$). Многофакторный метод, а именно логистическая регрессия выявила лишь один значимый фактор – посещение леса (OR = 3,9, 95%CI = 1,3–11,6, $p = 0,013$). Обнаружено, что у 20% здорового населения присутствовали антитела (в ИФА) к вирусу ГЛПС, что свидетельствует о наличии субклинического течения ГЛПС.

Уроки вспышки чумы в Западном Приаралье

Дмитровский А.М., Тулеева А.М., Гордиенко Т.Н.

Казахский национальный медицинский университет, Алма-Ата

24.07.03 примерно в 16:30 был произведен забой больного (агонирующего) верблюда в одном из дворов посел-

ка Жангельды. Первым 26.07.03 заболел больной Ж-в Н., 19 лет (инкубационный период – 2 сут), – остро с повышения температуры до 39°C, выраженной интоксикации, сильной головной боли, тошноты и рвоты. Через 1–2 ч появилась боль в левой локтевой области, но бубон там появился только на 3 день болезни (28.07.03), тогда больной обратился в СВА к врачу терапевту. Был поставлен диагноз: локтевой лимфаденит, и дано направление в областной центр к хирургу. В тот же день больной маршрутным такси приехал в г. Актау, остановился у родственников и обратился к хирургу. Выставлен диагноз: рожа (поскольку у больного уже имелись гиперемия и отек), и больной был отпущен домой на амбулаторное лечение. 27.07.03 заболел больной К-в С., 27 лет, который также участвовал в прирезке верблюда (инкубационный период – 3 сут), остро – озноб, температура до 40°C, выраженная интоксикация, сильная головная боль. Через 2–3 ч появилась боль в левой паховой области, где он обнаружил бубон. В то время у больного уже была (геморрагическая) пустула на левой голени, когда она появилась точно не знает, – возможно, накануне. В ночь с 27 на 28.07.03 заболел больной К-к Б., 28 лет (инкубация 3,5 сут), – остро с потрясающего озноба и высокой до 40°C температуры, интоксикации, сильной головной боли; многократной рвоты и жидкого стула. На следующее утро (т. е. через 8–10 ч от начала болезни) больной обратился в СВА к дежурному педиатру, которая, учитывая эпиданамнез, заподозрила абдоминальную форму чумы. Больной был изолирован, сделан 1,0 стрептомицина в/м, вызвана бригада чумологов, в 18 часов (через 10 ч от обращения) произведено взятие проб, и эвакуация больного вертолетом в областную инфекционную больницу (г. Актау). Начата работа по контактным, что позволило выявить и изолировать всех заболевших. Несмотря на единый эпиданамнез, развились разные клинические формы чумы: абдоминальная; кожно-бубонная и бубонная, с редкой локализацией – в локтевой области.

Вспышка сибирской язвы в Южно-Казахстанской области

Дмитровский А.М., Утепбергенова Г.А., Дуйсенова А.К., Джумагулова А.Б., Зубова Н.В., Байкеева К.Т.

Казахский национальный медицинский университет, Алма-Ата

В сентябре-октябре 2006 г. в Сарыагашском районе ЮКО было зарегистрировано 9 случаев сибирской язвы, 2 вспышки (6) и 3 отдельных случая, в разных поселках. Объединял их выпас на одном пастбище, ранее не использовавшееся. Мужчин среди заболевших было в 2 раза больше, чем женщин; возраст – от 27 до 63 лет. Заражение происходило либо при убое и разделке крупного рогатого скота, либо контакте с мясом. Инкубационный период колебался от 1 до 6, но чаще 5–6 дней. Больные обращались за медицинской помощью поздно, лишь один – на 2 день, чаще – на 4–7 дни болезни. 3 лечились

сами или обращались к народным целителям, которые прижигали первичный кожный аффект (ПКА) (в результате чего развивалась генерализация процесса). 3 обратились к хирургу и подверглись оперативной обработке ПКА, что привело к местному распространению инфекции. Также 3 обратились в кожно-венерологические диспансеры (КВД), только в областном заподозрили сибирскую язву и направили больную в инфекционную больницу, в районном, же не установили диагноза, причем 1 больного госпитализировали с диагнозом «Многоформная экссудативная эритема» и лечили по этому поводу почти 10 дней. У всех установлена кожная форма, однако брат хозяина вынужденно забитого бычка, участвовавший в прирезке умер при явлениях кровавой рвоты и поноса (что можно трактовать как вероятный случай абдоминальной формы). ПКА чаще были на руках (7), реже – ногах; чаще их было несколько – (3), либо – массивный (множественный) аффект, сразу или после прижигания (2) и реже – аффект был 1. Лабораторно-этиологическое исследование было положительным только в 1 случае (в областной больнице – выделена культура), во всех остальных случаях исследования в районе были отрицательны и только дополнительное использование ИФА, позволило подтвердить диагноз еще у 4. Т. о., узкие специалисты неправильно диагностируют сибирскую язву, что требует внедрение стандартных определений случая; на уровне района страдает лабораторно-этиологическая диагностика, что требует внедрение современных методов (ИФА, ПЦР).

Эффективность экстракорпоральных методов гемокоррекции при бактериальных гнойных менингитах

Добровольский А.В., Шукин М.М., Сибирцева С.Г.

Городская инфекционная клиническая больница №1, Новосибирск

В структуре тяжелых нейроинфекционных заболеваний ведущее место продолжают занимать бактериальные гнойные менингиты (ГМ). У 12 больных ГМ, госпитализированных в ОРИТ МБУЗ ГИКБ № 1, нами была применена гемофильтрация (ГФ) в сочетании с дискретным плазмаферезом (ДПФ) и УФО крови. Больным также проводилась комплексная интенсивная терапия, включавшая комбинированную антибактериальную терапию, инфузионную, дегидратационную терапию, респираторную поддержку. ГФ проводилась однократно, продолжительность операции колебалась от 6 до 12 ч. Скорость кровотока в контуре была не менее 150 мл/мин. Скорость обмена варьировала от 500 до 2000 мл/час, с общим количеством обмена за сеанс от 20 до 24 литров. Операция проводилась на аппарате искусственной почки Integra (Gambro-Hospal), с использованием гемофильтров F40, AV400 (фирма Fresenius), с постдилюционным замещением пакетированным субституатом HF 41, антикоагуляция нефракционированным гепарином в дозе 500 ед/ч. Объем удаляемой плазмы при проведении ДПФ составлял до

1000 мл с заменой донорской плазмой. УФО крови проводилось в контуре при проведении ГФ или ДПФ. Сеансы ДПФ и УФО крови при необходимости повторялись. Контрольная группа включала 12 пациентов менингитами пневмококковой и менингококковой этиологии, с сопоставимой тяжестью заболевания, в возрасте от 19 до 63 лет (7 мужчин и 5 женщин), которым проводилась комплексная лекарственная интенсивная терапия и респираторная поддержка. В основной группе купирование симптомов ОНГМ наблюдалось в 1–2 сутки после проведения процедуры, менингеальная симптоматика регрессировала к 5–6 суткам, нормализация температуры происходила на 2–4 сутки. После проведения гемокоррекции снижались ЛИИ с 8,6–14,9 до 5,0–7,9, нормализовались биохимические показатели крови. Санация ликвора также была быстрой – при исходном нейтрофильном плеоцитозе от 4000 до 12 000 в мм³, при проведении контрольной люмбальной пункции на 5 сутки плеоцитоз уменьшался до 245–577 в мм³. В контрольной группе проявления ОНГМ сохранялись до 5 суток, менингеальные симптомы – до 10–14 сут, лихорадка – до 7–9 дней. Плеоцитоз при исходных данных, идентичных первой группе, на 5 сутки сохранялся в пределах от 2000 до 2500 в мм³.

Таким образом, применение экстракорпоральных методов в терапии тяжелых ГМ способствовало более быстрому купированию проявлений ОНГМ, регрессу системной воспалительной реакции, уменьшению продолжительности антибактериальной терапии, сокращению сроков пребывания больных в ОРИТ.

Клиника, исходы и эффективность антиретровирусной терапии ВИЧ-инфекции

Довгальюк Т.И., Орлова С.Н., Аверина И.В., Федоровых Л.П., Шибачева Н.Н.

Ивановская государственная медицинская академия

Цель: изучение эффективности высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) у больных ВИЧ-инфекцией в условиях стационара и в амбулаторной практике.

Результаты и методы. Под наблюдением находилось 56 больных ВИЧ-инфекцией в стадии III–IV В в возрасте от 14 до 46 лет (мужчин – 38, женщин – 18). Первая группа больных (30 человек) находилась на стационарном лечении в диагностическом отделении инфекционной больницы №1. Вторая группа пациентов (26 человек) обследовалась амбулаторно в СПИД-центре и получала ВААРТ. Поводом для госпитализации 1-й группы больных было ухудшение состояния: лихорадка гектического типа, анемия, астенизация, потеря веса, признаки сердечной недостаточности, энцефалопатии. У 3 больных диагностирована энцефалопатия, у одного – стволовой энцефалит. Со стороны сердечно-сосудистой системы выявлен миокардит у 8, бактериальный эндокардит с поражением клапанного аппарата – у 3, экссудативный перикардит – у одного больного. При лабораторном исследовании крови у 4-х

больных выявлен золотистый стафилококк, что наряду с лихорадкой и другими признаками полиорганной недостаточности, служили основанием для диагноза сепсис у 4 больных. Отмечалось снижение CD-4 до 100-120 в 1 мкл. Определялась вирусная нагрузка, в 4–6 раз превышавшая норму. В 3 случаях наступил летальный исход. Пневмония диагностирована у 23 больных, герпетическая инфекция – у 8, кандидоз – у 39. Больные получали антибиотики широкого спектра действия, средства, корригирующие белковый обмен (альбумин, габриглобин), эритроцитарную массу. Улучшение состояния наблюдалось у 41 больного, больные были направлены в центр СПИДа для продолжения антиретровирусной терапии.

Заключение. ВААРТ облегчает течение ВИЧ-инфекции, снижает вирусную нагрузку, повышает уровень CD-4, хотя не всегда наблюдается соответствие между лабораторными показателями и клиническим течением. Эффективность ВААРТ у больных ВИЧ-инфекцией в большой степени определяется своевременностью ее назначения и приверженностью пациента к терапии.

Сравнение диагностической эффективности комбинированного копроскопического метода и метода Като

Долбин Д.А., Тюрин Ю.А., Хайруллин Р.М.

Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии Роспотребнадзора

Метод Като в настоящий момент является самым широко используемым и известным методом, предназначенным для выявления в фекалиях яиц гельминтов их фрагментов и личинок, а так же цист и ооцист простейших. Но данный метод обладает рядом существенных недостатков (в нем используется токсичный фенол, очень велики непроизводительные затраты времени и др.). Комбинированные гельминтоовоскопические методы исследования фекалии, основанные на сочетании принципов седиментации и флотации, позволяют от данных недостатков избавиться.

Для сравнения нами был взят комбинированный метод, разработанный в ФГУН Казанский НИИ Эпидемиологии и микробиологии.

37 проб фекалий исследовалось данными двумя методами. Пробы были получены от пациентов поликлиники ФГУН КНИИЭМ. 20 – проб получены от детей 16 от взрослых. Пациенты страдали различными аллергическими заболеваниями. Такие проявления часто вызваны слабой степенью инвазии различными кишечными паразитами (такими как аскариды, лямблии и острицы). В 4 пробах комбинированный копроскопический метод позволил выявить отдельные яйца *Ascaris lumbricoides*. Метод Като не смог выявить не одного случая аскаридоза. Следует отметить, что в одном случае отрицательного результата копроскопии, ИФА показывало высокий диагностический титр. Это может быть связано либо с острой фазой инвазии червями, на которой яйца не выделяются, либо паразитирова-

ние в организме 1–2 самцов *A. lumbricoides*, либо остаточными иммуноглобулинами после элиминации паразита из организма. Кроме яиц аскарид комбинированным методом в 7 случаях были выявлены цисты *L. intestinalis*. Причем в 3 случаях наблюдалась совместная инвазия аскарид и лямблий. Метод катод позволил выявить всего четыре случая инвазированной лямблиями (что при оценке методом Стюдента, статистически достоверно отличается от результатов полученных комбинированным методом). Так же оба метода позволили выявить в одной из проб наличие транзиторных ооцист эймерий, часто попадающих в кишечник человека вместе с колбасной продукцией, и не вызывающих заболеваний у человека.

Таким образом, комбинированный копроскопический метод значительно более эффективен для выявления возбудителей кишечных паразитозов, чем метод Като.

Иммунологические аспекты микст-инфекции, вызванной герпесвирусами

Долгих Т.И., Минакова Е.Ю., Соколова Т.Ф.

Омская государственная медицинская академия

Цель исследования: изучить изменения иммунологических показателей при микст-инфекции в зависимости от ассоциаций герпесвирусов.

Пациенты и методы. Обследованы 22 женщины и 10 мужчин (средний возраст – 31,9 ± 12,2 лет) с хронической инфекцией, вызванной вирусами герпеса 1 и 2 типов (ВПГ-1/2) в сочетании с цитомегаловирусом (ЦМВ) или вирусом Эпштейна–Барр (ВЭБ), имеющих клинические проявления: лабиальный герпес (41%), генитальный герпес (23%), офтальмогерпес (33%), сиаладенит (37%), лимфаденопатия (83%) и субфебрилитет (78%). В I группу вошли пациенты с микст-инфекцией (в фазе активации вируса) в ассоциациях: ВПГ-1/2 + ЦМВ – в 24 случаях (IA подгруппа) и ВПГ-1/2 + ВЭБ – в 8 случаях (IB подгруппа). II группу (контроль) составили 40 доноров. На проточном цитофлюориметре «Cytomics FC-500» определяли субпопуляции лимфоцитов (CD3+, CD3+/CD4+, CD3+/CD8+, CD20+/CD19+, CD16+/CD56+, CD3+HLA-DR+, CD3-CD16+/56+, CD3+CD16+/56+, CD3+/CD25+, CD3+/CD95+, CD19+/CD5+, CD4+/CD25+, CD3+/CD50+, CD14+HLA-DR+).

Результаты. Статистическая обработка данных (U-критерий Манна-Уитни) показала, что в IA подгруппе повышено процентное число CD4+ клеток по сравнению с контролем ($p < 0,05$). Установлена тенденция к повышению процентного содержания CD16+/CD56+, CD3-CD16+/56+ и CD4+/CD25+ в IB подгруппе. Выявлены различия по маркеру ранней активации Т-лимфоцитов в сочетании с уменьшением CD3+/CD95+Т-клеток в IB подгруппе (в 3 раза; $p < 0,05$) по сравнению с IA подгруппой. Процентное содержание CD3+/CD50+ в обеих подгруппах имело тенденцию к повышению, при этом моноцитов в IB подгруппе было в 2 раза больше ($p < 0,05$) уровня моноцитов в IA группе.

Заключение. Таким образом, течение инфекций, вызванных ВПГ-1/2 и ЦМВ, характеризуется активацией

CD4+-лимфоцитов в сочетании с тенденцией к увеличению CD3+/CD50+. С другой стороны, сочетание ВЭБ с ВПГ-1/2 характеризует активацию NK-клеток, уменьшение CD3+/CD95+Т-клеток и тенденцию к увеличению CD4+/CD25+. Полагаем, что сочетание ВПГ-1/2 и ВЭБ может способствовать развитию лимфопролиферативных процессов, а сочетание ВПГ-1/2 с ЦМВ, возможно, запускает аутоиммунные процессы в организме.

Этиологическая расшифровка перинатальных потерь при несостоявшемся выкидыше в г. Омске

Долгих Т.И., Мироненко М.М.

Омская государственная медицинская академия

Актуальность проблемы. Общей закономерностью последних лет, как для России, так и для Омского региона, является снижение перинатальной смертности (на 26,0 и 57,7% соответственно) и мертворождаемости (на 20,8 и 21,9% соответственно). Внутриутробные инфекции являются одной из ведущих причин перинатальной заболеваемости и смертности. До недавнего времени считалось, что наиболее частыми возбудителями внутриутробных инфекций являются цитомегаловирус, вирус простого герпеса, токсоплазма, энтеровирусы. Однако результаты последних исследований показывают, что спектр внутриутробных инфекций гораздо шире.

Цель: верификация внутриутробных инфекций при несостоявшемся выкидыше.

Материалы и методы. Проведено исследование методом ПЦР 323 биоптатов элиминированных плодов, плацент и плодных оболочек.

Результаты и обсуждения. Установлено, что важную роль в гибели плода в I триместре беременности играет бактериальная микрофлора (*Staphylococcus*, *E.coli*), во II триместре – *U.urealyticum* (в сочетании с другими возбудителями). Во II триместре микст-инфекция вызывала гибель плода в 60,0% случаев (в 1,6 раза чаще, чем в I триместре). При несостоявшихся выкидышах в I и во II триместрах соответственно в качестве патогена выступали: *Listeria* (7 и 20%), *T.gondii* (12,4 и в 17,5%), вирусы: EBV (22,5 и 16,7%), CMV (16,2 и 13,5%), HSV-1/2 (12,3 и 10,3%), Rotavirus (28,5 и 15,6%), *Rubella* (14,6 и 9,8%), PV B19 (3,2 и 9,5%).

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют о видоизменении спектра внутриутробной патологии по региону, что обосновывает необходимость дальнейших исследований.

Перспективы применения молекулярно-генетических методов для диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных

Долгова Е.А., Альварес Фигероа М.В., Батыров Ф.А., Флигиль Д.М., Шахгильдян В.И., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Инфекционная клиническая больница №2, Москва, Туберкулезная клиническая больница №7, Москва

Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, при выраженном иммунодефиците имеет атипичную клинко-рентгенологическую картину, при этом данные традиционных микробиологических методов также не достаточно информативны. В то же время эффективность применения молекулярно-генетических методов, показавших высокую диагностическую чувствительность и специфичность в отношении туберкулеза у ВИЧ-негативных пациентов, для больных сочетанной патологией недостаточно изучена. Для решения указанной проблемы мы осуществляем исследование следующего дизайна: в клиническом и, возможно, в аутопсийном, материалах ВИЧ-позитивных больных с помощью молекулярно-генетических методов проводится выявление ДНК микобактерий туберкулеза (МБТ), определение вида микобактерий и мутаций устойчивости к противотуберкулезным препаратам (ПТП). Оценка диагностических характеристик этих методов будет проводиться с учетом с клинко-рентгенологической картины заболевания, результатов традиционных микробиологических методов и морфологического исследования биопсийного, операционного и аутопсийного материалов. В рамках работы планируется определить диагностическую значимость результатов молекулярно-генетических методов при исследовании разных видов клинического материала в зависимости от формы и локализации туберкулезного процесса.

С 2006 года нами собрано и протестировано более 3,5 тыс. клинических образцов от почти 2 тыс. ВИЧ-инфицированных пациентов ИКБ №2. ДНК МБТ была обнаружена в пробах 21,5% больных, из которых в 26,7% случаев были обнаружены мутации устойчивости к рифампицину. В настоящий момент продолжается сбор клинического материала и проводится анализ историй болезней как в ИКБ №2, так и в противотуберкулезных больницах. Ведется разработка методик количественного определения ДНК МБТ и мутаций устойчивости к пирозинамиду, изониазиду и другим ПТП.

Клинико-эпидемиологическая характеристика ротавирусной инфекции детей Восточной Сибири

Долженко Д.А., Сапрыкина П.А., Семеняка О.В., Киклевич В.Т.

*Иркутский государственный медицинский университет;
Областная инфекционная клиническая больница,
Иркутск*

Ротавирусная инфекция занимает ведущее место среди гастроэнтеритов у детей. В Иркутской области в 2008 г. выявлен рост ротавирусной инфекции в 1,8 раза в сравнении с предыдущим годом. Заболевание регистрировалось в течение года, с максимальным подъемом в январе-марте.

Под нашим наблюдением находилось 224 ребенка, госпитализированных в 2008 г. с диагнозом ротавирусной инфекции, подтвержденной результатами бактериологического, ИФА методами исследования фекалий.

Среди заболевших большинство (50%) составили дети в возрасте от 1 года до 3 лет, 30% – первого года жизни.

Из числа детей первого полугодия жизни 8% составили недоношенные новорожденные. В эпидемиологический процесс преимущественно были вовлечены неорганизованные дети (87%) и проживающие в условиях города (80%). Из заболевших менее половины (41%) детей грудного возраста находились на грудном вскармливании.

Более половины (57%) больных обратились к врачу и были госпитализированы в первый день заболевания, третья часть – через неделю, остальные – в течение первых 3 дней. Наиболее частыми начальными симптомами ротавирусной инфекции были: лихорадка до 39°C (60%) и выше 39°C (33%), сохранявшаяся до 3 дней; почти у всех детей наблюдалась диарея (96%) и рвота (91%), причем, в 15% случаев рвота была многократная и купировалась на 3-й день, в 35,6% – повторная, сохранявшаяся 1–2 дня, в 40,6% – однократная. Ротавирусная инфекция преимущественно развивалась по варианту гастроэнтерита (90%). Водянистая диарея в большинстве случаев (84%) развивалась с первых дней болезни, у 90% пациентов – с частотой до 8 раз в сутки, у 6% – более 9. Признаки кишечного токсикоэксикоза выявлены у 24 детей (эксикоз I степени – у 9%, эксикоз II степени у 2%).

Таким образом, на современном этапе имеется тенденция к увеличению заболеваемости ротавирусной инфекции в крупных городах с многочисленными контактами детей в не организованных коллективах и проявляющейся с характерным для нее симптомокомплексом гастроэнтерита. Инфицированию подвержены новорожденные и недоношенные дети.

Значение кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов

Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Хананашвили Я.А., Усаткин А.В., Пшеничная Н.Ю., Коваленко А.П.

Ростовский государственный медицинский университет

Рожа, являясь одной из наиболее распространенных инфекционных болезней человека, вызывается, как известно, в-гемолитическим стрептококком группы А. Недостаточность существующих представлений о патогенезе заболевания, механизмах его хронизации приводит к отсутствию эффективных способов предупреждения его рецидивов. Цель исследования: изучить роль кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи нижних конечностей и разработать на этой основе способ предупреждения рецидивов заболевания. Определение pH кожи и системной гемодинамики проводилось у 160 больных рецидивирующей рожой нижних конечностей. Было установлено, что во все периоды заболевания регистрируется снижение кислотности кожи поражаемой конечности, а также – повышение средних показателей артериального давления, минутного объема и линейной скорости кровотока, что может иметь важное значение в патогенезе рецидивирования рожи. Опираясь на полученные результаты, мы разработали комплекс противорецидивных мероприятий, основанный на повышении кислотных свойств кожи, включающий в себя «закисляющую» диету и обработку кожи поражаемой рожой конечности 20% раствором уксусной кислоты. Данные шестимесячного наблюдения показали, что использование разработанного нами комплекса позволяет более чем в 6 раз сократить число лиц с рецидивами рожистого воспаления. Как нам представляется, клиническая эффективность этого способа обусловлена его корригирующим влиянием на кислотность кожи поражаемой конечности, что создает предпосылки для нормализации кожного микробиоценоза и повышению фагоцитарной активности тканевых макрофагов.

Кишечные иерсинии в мясных продуктах (экспериментальное исследование)

Дробященко М.А., Пушкарева В.И.

*НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи
РАМН, Москва*

Yersinia enterocolitica – возбудитель кишечного иерсиниоза относится к классу сапронозов (Литвин с соавт., 1998), что обуславливает их распространение не только в почвенных и водных экосистемах, но и в агроценозах (Гордейко, 1990). Заражение людей связано, главным образом, с употреблением мясных продуктов, молока овощей, и пр. Значимость иерсиниозов как пищевых инфекций, занимающих одно из ведущих мест в инфек-

ционной патологии (после сальмонеллеза и кампилобактериоза) диктует необходимость оценки закономерностей существования *Y. enterocolitica* в разных условиях, а также воздействия ряда абиотических факторов (температуры, влажности, вакуума) на выживаемость иерсиний в ходе технологического процесса при обработке мяса и производстве продуктов.

Цель работы – изучить популяционную динамику *Y. enterocolitica* при культивировании в мясных продуктах в условиях, имитирующих технологический процесс.

Материалы и методы. В экспериментах использованы: музейный вирулентный штамм *Y. enterocolitica* O9, выделенный из кишечника свиньи, а также генетически маркированный штамм *Y. enterocolitica* – рифампицин-резистентный мутант, позволяющий проводить эксперименты с нестерильными субстратами. Идентификацию и биохимические свойства изолятов иерсиний из образцов свинины, свиного фарша, мясных продуктов, приобретенных в торговой сети г. Москвы оценивали на тест-системах API-20E (Bio-Merieux). Наличие плазмиды вирулентности pCad оценивали с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Образцы контаминировали инъектором из расчета 10^5 м.к. иерсиний на 1 г мяса, а изделия в вакуумной упаковке – 10^3 м.к./г, сохраняя вакуум. Бактериологические исследования проводили в динамике (через 1–5–7–14–21–30 суток) после инфицирования образцов и хранения их при температурах $+4^\circ\text{C}$ и -20°C . Гомогенизированный материал последовательно разводили в изотоническом растворе NaCl (от 10^{-1} до 10^{-8}) и суспензию высевали на агар Хотингера, содержащий 100 мкг рифампицина на 1 мл.

Фоновую микрофлору мясных изделий определяли на селективных средах: Эндо, цитримид-агаре, стафилококковом агаре, сабуро, клебсиелла-агаре, SS-агаре (Serva), а выделенные культуры идентифицировали на тест-системах API(20E, NE, Staph).

Цитопатогенное действие (ЦПД) изолятов иерсиний испытывали на культуре инфузорий *Tetrahymena pyriformis* (Пушкарева, 1994).

Результаты. Бактериологические исследования образцов мяса, фарша и варено-копченых изделий показали обсемененность бактериями семейства Enterobacteriaceae (*Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Serratia*, *Enterobacter*), а также неферментирующими микроорганизмами (*Acinetobacter*, *Pseudomonas*) и грибами (*Penicillium*); общее микробное число составляло 10^3 КОЕ/г продукта. При наличии фоновой микрофлоры лишь применение генетически маркированного штамма иерсиний гарантирует корректность результатов.

Через сутки после контаминации продуктов (мяса, фарша, ветчины) *Y. enterocolitica* и выдерживания при низких положительных температурах ($+4^\circ\text{C}$; $+6^\circ\text{C}$) наблюдали неуклонный рост численности иерсиний с пиком (10^7 КОЕ/г) уже на третьи сутки хранения, после чего – снижение до 10^6 КОЕ/г, и до конца опыта (7 суток) *Y. enterocolitica* сохраняли исходную концентрацию – 10^5 КОЕ/г. Такой S-образный тип кривой численности характерен и при культивировании иерсиний на богатых питательных средах (МПБ, бульон Хотингера).

Сочетанное действие вакуума и низкой температуры ($+4^\circ\text{C}$) на контаминированную ветчину приводило к бурному размножению иерсиний: если исходная численность составляла 10^3 м.к./г., то через двое суток хранения в холодильнике, концентрация иерсиний возрастала в 100 000 раз, после чего снижалась на один порядок (7 суток). Срок наблюдений ограничивался в связи с процессами гниения продуктов в результате накопившихся микроорганизмов.

Напротив, выдерживание образцов при температуре -20°C (что соответствует условиям хранения туш и полу-туш в промышленных холодильниках) иерсинии регистрировались в исходной концентрации (10^5 КОЕ/г) на протяжении всего срока наблюдений (30 суток).

Оценка биохимической активности изолятов иерсиний из контаминированных образцов показала увеличение скорости ряда реакций: уреазы в 4 раза (в течение 4 часов), каталазы в 2 раза (в течение 1 минуты), β -галактозидазы в 2 раза (в течение 12 часов), что свидетельствовало о значительном воздействии низкой температуры на биохимические процессы.

Отмечено изменение культурально-морфологических свойств иерсиний после длительного пребывания в образцах. Скорость роста культур на питательных средах замедлялась до 72 часов, колонии диссоциировали из S- в R-форму. При окраске по Граму выявлены, наряду с типичными грамтрицательными палочками, удлинённые клетки. При оценке агглютинабельных свойств иерсиний, выделенных из контаминированных мясных продуктов, установлен высокий уровень агглютинации (++++) у испытанных клонов (не менее 100) во все сроки опытов.

ПЦР, выполненная полуколичественным методом (с предварительным титрованием исходной культуры от 10^3 м.к.- до 10^9 м.к.) регистрировала специфические фрагменты ДНК *Y. enterocolitica* в расчетных концентрациях, соответствующих численности бактерий на плотных питательных средах.

Выборочное исследование клонов иерсиний, изолированных в различные сроки хранения продуктов в ПЦР с парой праймеров (последовательности гена uorA на плазмиде pCad) выявило во всех клонах наличие данной плазмиды вирулентности.

Оценка ЦПД в протистоцидном тесте клонов иерсиний, прошедших холодную инкубацию на мясных продуктах, показала, что не менее 92% клонов в разные сроки оказывали на инфузории выраженное цитопатогенное действие, что сопровождалось замедлением движений, потерей органелл, изменением морфологии и разрушением части клеток. Такой же степенью ЦПД обладали и исходные штаммы *Y. enterocolitica* – родительский и его мутант. Доказано, что простейшие являются адекватной моделью для оценки вирулентности патогенных бактерий, сопоставимой с теплокровными животными (Пушкарева, 1994).

Таким образом, мясные продукты, являющиеся основным фактором передачи возбудителя кишечного иерсиниоза, служат благоприятной средой для накопления и длительного сохранения иерсиний с потенциалом вирулентности, особенно в условиях низких температур.

Нарушения технологического процесса при убое, разделке туш сельскохозяйственных животных, производ-

стве мясных изделий и полуфабрикатов представляют угрозу заражения людей кишечным иерсиниозом при употреблении в пищу мясных продуктов.

Об инфекционной заболеваемости медицинских работников

Дроздова О.М., Балыбина О.А.

Кемеровская государственная медицинская академия

Медицинские работники в процессе профессиональной деятельности подвергаются высокому риску инфицирования возбудителями инфекционных заболеваний. Результаты десятилетнего изучения распространения инфекционных заболеваний в крупном многопрофильном стационаре показали, что каждый десятый пациент, поступающий в хирургические отделения, инфицирован вирусами гепатитов В или С. Это определяет в 6 раз большую кумулятивную заболеваемость хроническими вирусными гепатитами медицинских сотрудников по сравнению с населением города. Факторами риска являются многочисленные контакты персонала с биологическими субстратами пациентов при аварийных ситуациях. При анкетировании персонала установлено, что частота аварийных ситуаций составляет $1098,28 \pm 61,27$ на 100 респондентов за год и большая часть их связана с контаминацией кожи и слизистых оболочек. В 2,5 раза меньше отмечено проколов иглами ($290,07 \pm 13,74$ на 100) и в 7,5 раз меньше травм сотрудников инструментами ($94,86 \pm 1,27$ на 100 человек).

В структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности доля вирусных гепатитов не превышает 1,5%. Чаще потеря трудоспособности обусловлена такими заболеваниями как грипп и ОРЗ, на долю которых приходится до 75% всех случаев. Реже регистрируются бронхиты, ларинготрахеиты, пневмонии, инфекции кожи и подкожной клетчатки, т.е. заболевания при которых инфекционная составляющая не вызывает сомнения. В среднем эти заболевания приводят к потере трудоспособности 14 из 100 сотрудников в течение года. Вместе с тем, не все инфекции сотрудников ЛПУ сопровождаются потерей трудоспособности и, соответственно, не регистрируется. Анкетирование персонала показало, что действительная заболеваемость разными инфекциями в 2–3 раза выше по сравнению с официально зарегистрированной и в 3 раза выше по сравнению с контрольной группой населения, не связанной с работой в ЛПУ.

Таким образом, установлена высокая заболеваемость медицинских сотрудников разными инфекциями, что предполагает необходимость совершенствования системы профилактических и противоэпидемических мероприятий в ЛПУ.

Эпидемиология коклюша в Ярославской области на современном этапе

Дружинина Т.А.

Управление Роспотребнадзора по Ярославской области, Ярославль

За последние 10 лет заболеваемость коклюшем в области стабилизировалась на уровне, сопоставимом с общероссийским. Показатели заболеваемости этой инфекцией в последние 5 лет колеблются в пределах от 1,6 в 2005 году до максимального 12,61 на 100 тыс. населения в 2007 году. Следует отметить, что периодичность подъемов заболеваемости в области составляет 4 года, сезонность сохраняется осеннее – зимняя.

В 2009 году наблюдался подъем заболеваемости коклюшем – зарегистрированы 139 случаев на 9 из 23 административных территориях. Показатель заболеваемости составил 10,54 на 100 тыс. населения, в сравнении с 2008 годом вырос в 2,7 раза, превысив общероссийский в 3,7 раза. Болеют коклюшем в основном дети, на долю которых приходится 98,5%, показатель заболеваемости детей вырос в 2,74 раза. В 88% случаев диагноз «коклюш» был подтвержден лабораторно, в том числе 87% – методом ПЦР.

92% заболевших коклюшем – жители г.Ярославля, где показатель заболеваемости превышает средний по области вдвое (20,86 против 10,54 на 100 тыс. населения). Заболевания коклюшем регистрировались как в виде sporadических случаев, так и в 8% случаев – очагов с повторными случаями заболевания (2–5 случаев) по месту жительства и в организованных детских коллективах.

В возрастной структуре заболевших коклюшем преобладают привитые дети школьного возраста, на долю которых приходится 46,8% от общего числа зарегистрированных больных, дети в возрасте 3–6 лет составляют 29,5%, 0–2-х лет – 22,3%. Среди заболевших коклюшем привитых детей от момента иммунизации прошло четыре и более лет.

Не были привиты против коклюша 31,6% от числа заболевших этой инфекцией – в основном дети раннего возраста – до 1 года, из них 1,4% находились в стадии иммунизации.

Вместе с тем, в целом по области показатели охвата и своевременности иммунизации детей декретированных возрастных групп составляют 95,5%. Повысить охват этими прививками позволило применение вакцины «Инфанрикс», позволяющей прививать детей из «группы риска», в том числе и с медицинскими отводами на вакцину АКДС.

Вывод: существенное влияние на эпидемический процесс коклюша может оказать ревакцинация.

Значение ВЭБ-инфекции в формировании контингента часто болеющих детей

Дрыганова М.Б., Мартынова Г.П., Куртасова Л.М., Евреимова С.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

На современном этапе установлена широкая распространенность оппортунистических инфекций, в том числе ВЭБ-инфекции, у группы часто болеющих детей (ЧБД), что свидетельствует о их роли в формировании вторичной иммунологической недостаточности. Целью исследования являлось изучение клинических, гематологических, серологических и молекулярно-биологических показателей у больных инфекционным мононуклеозом ВЭБ-этиологии в остром периоде, периоде ранней реконвалесценции и катанезе через 3, 6, 9, 12 мес. Под наблюдением находилось 70 больных инфекционным мононуклеозом (ИМ) ВЭБ-этиологии, подтвержденной методами ИФА и ПЦР, в возрасте от 3 до 6 лет. Клинические проявления ВЭБ-инфекции у наблюдаемых детей были типичными, при этом среднетяжелая форма регистрировалась у 55 (78%), тяжелая – у 15 (22%) больных. У всех пациентов с тяжелой и у 63% больных со среднетяжелой формой ИМ на момент выписки из стационара сохранялись остаточные явления инфекции: астеновегетативный синдром (76%), умеренная гепатомегалия (36%), лимфаденопатия (74%).

Через месяц после перенесенного заболевания полное купирование всех клинических симптомов отмечалось только у 19 человек (44%). У остальных детей сохранялись клинические признаки ВЭБ-инфекции: гепатомегалия (13 чел.), генерализованная лимфаденопатия – (11 чел.), увеличение лимфатических узлов шейной группы (13 чел.). Нами установлены различные варианты течения заболевания: острое течение ИМ регистрировалось у 19 (47%), затяжное у 11 (27,5%) и хроническое – у 4 (9%) наблюдаемых детей. Только у одного больного имело место рецидивирующее течение ИМ. Длительная персистенция вируса в течение 6 месяцев с момента заболевания отмечалась у троих детей. У 60% пациентов перенесших ИМ в течение года регистрировались частые ОРВИ с бактериальными осложнениями, что позволило отнести их к группе часто болеющих. Таким образом, проведенные наблюдения свидетельствуют, что перенесенная в анамнезе ВЭБ-инфекция является одним из факторов риска нарушения иммунологической реактивности и перехода ребенка в группу ЧБД.

Изучение влияния комбинированной противовирусной терапии на показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных хроническим гепатитом С

Дубина Н.В., Амбалов Ю.М., Алексеева Н.Н., Хоменко И.Ю., Коваленко А.П., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Перепечай С.Д.

Ростовский государственный медицинский университет

Под наблюдением находилось 155 больных с РНК-положительным хроническим гепатитом С (ХГС) в возрасте от 20 до 44 лет, не имевших каких-либо фоновых заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС). Число лиц мужского пола несколько превалировало, составив 60,6%. Оценку функционального состояния (ФС) ССС осуществляли по данным стандартной ЭКГ и суточного мониторинга ЭКГ. Из числа наблюдавшихся пациентов 76 (1-я группа) получали комбинированную противовирусную терапию (КПТ) с использованием α -интерферонов и рибавирина. У 79 больных ХГС (2-я группа), нуждавшихся в КПТ, последняя тем не менее, по причинам субъективного характера не проводилась. По своим исходным клинико-лабораторным данным (полу, возрасту, генотипам HCV, вирусной нагрузке, частоте гипер-АлАТемии, ИГА и ИФ) обе группы были практически идентичными. Одинаково часто регистрировались у пациентов 1-й и 2-й групп и отклонения показателей ФС ССС (соответственно в $72,4 \pm 5,1$ и $70,9 \pm 5,1\%$, $p > 0,05$). Речь идет о нарушениях процессов реполяризации миокарда желудочков, повышении ЧСС в ночное и дневное время, нарушениях ритма и проводимости, снижении ВСР, диастолической дисфункции желудочков. Спустя 2 недели от начала проведения КПТ отклонения ФС ССС стали выявляться у больных 1-й группы уже в $96,0 \pm 2,2\%$, что достоверно превышало таковые у пациентов 2-й – $63,3 \pm 5,4\%$ ($p < 0,001$). Аналогичная закономерность сохранялась и в последующем: через 4 недели (соответственно в $89,5 \pm 3,5$ и $64,5 \pm 5,4\%$, $p < 0,001$), 12 нед в $80,3 \pm 4,6$ и $62,0 \pm 5,5\%$, $p < 0,05$) и по окончании лечения в $76,3 \pm 4,9$ и $55,7 \pm 5,6\%$, $p < 0,01$). Выявленные отклонения показателей ФС ССС коррелировали лишь с уровнем реактивной тревожности больных ХГС, получающих КПТ. Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о неблагоприятном влиянии КПТ на ФС ССС больных ХГС.

Характеристика заболеваемости ветряной оспой военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России

Дубоделов Д.В., Каськов О.В., Сабанин Ю.В., Кузин С.Н.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск Министерства внутренних дел России, Москва

На протяжении 2006–2008 годов среди военнослужащих внутренних войск МВД России отмечается ежегодный рост уровня заболеваемости ветряной оспой, а также повышение ее удельного веса в общей инфекционной заболеваемости. Уровень заболеваемости за указанный период среди военнослужащих внутренних войск МВД России в несколько раз превышал уровень заболеваемости ветряной оспой среди совокупного населения Российской Федерации, а удельный вес в общей инфекционной заболеваемости в среднем составлял 16,8%.

Наиболее остро проблема заболеваемости ветряной оспой военнослужащих стоит в воинских частях дислоцированных в Приволжском и Южном федеральном округах, где в 2006–2008 годах средний уровень заболеваемости этой инфекцией составлял 17,7 и 15,7 случаев на 1000 военнослужащих соответственно.

Распространение ветряной оспы в организованных воинских коллективах характеризуется высокой интенсивностью, противоэпидемические мероприятия направленные на раннее выявление и изоляцию источника заболевания и контактных лиц часто оказываются не достаточно эффективными.

Опыт вакцинопрофилактики ветряной оспы во внутренних войсках МВД России в настоящее время отсутствует.

Характеристика заболеваемости краснухой военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России

Дубоделов Д.В., Рыбин В.В., Сабанин Ю.В., Кузин С.Н.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск Министерства внутренних дел России, Москва

Краснуха в воинских коллективах – серьезная проблема для медицинской службы. При том, что это заболевание, как правило, не наносит серьезного ущерба здоровью военнослужащих, трудовые потери, обусловленные краснухой, весьма значительны. Трудопотери связаны с режимно-ограничительными мероприятиями по изоляции выявленного источника инфекции и контактных военнослужащих на длительный срок (более двух нед).

Уровень заболеваемости краснухой военнослужащих внутренних войск весьма велик и в период с 2004 по 2008 гг. составлял от 5,5 до 9,4 на 1000 военнослужащих.

Средний показатель заболеваемости краснухой во внутренних войсках МВД России в эти годы превосходил среднероссийский весьма значительно. Удельный вес краснухи в структуре инфекционной заболеваемости военнослужащих внутренних войск МВД России составлял от 1,3% (2004 год) до 13,4% (2008 год). Весьма не равномерно территориальное распределение частоты данного заболевания, так среди военнослужащих воинских частей дислоцированных в Южном и Дальневосточном федеральных округах краснуха регистрируется в среднем в 4 раза чаще чем среди военнослужащих воинских частей дислоцированных в Сибирском федеральном округе.

Состояние сердечно-сосудистой системы у реконвалесцентов геморрагической лихорадки с почечным синдромом

Дударев М.В., Васильев М.Ю.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: оценить состояние сердечно-сосудистой системы у перенесших геморрагическую лихорадку с почечным синдромом (ГЛПС) с использованием современных методических подходов.

Методы исследования: в динамике диспансерного наблюдения проведено обследование 202 реконвалесцентов ГЛПС, включающее оценку клинического состояния, суточное мониторирование ЭКГ, мочевины, инсулина, исследование липидного спектра крови. У 18 реконвалесцентов тяжелой формы ГЛПС, проводили суточное мониторирование артериального давления (СМАД)

Результаты исследования: на протяжении 2 месяцев наблюдения кардиалгия регистрировалась у 6,4% реконвалесцентов, небольшая и умеренная одышка – у 15,8%, сердцебиение – у 10,4% обследованных; у 21,8% пациентов фиксировали систолический шум на верхушке сердца и в прекардиальной области. Особо отметим стойкое повышение артериального давления (АД), впервые выявленное у 24,2% обследованных. У перенесших ГЛПС средние значения систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД), а также индексы времени (ИВ) САД и ДАД днем, ночью и за сутки были достоверно выше параметров здоровых лиц. В группе перенесших ГЛПС показатель степени ночного снижения (СНС) САД оказался ниже такового в контроле ($5,47 \pm 1,58\%$ и $9,44 \pm 0,88\%$, $p < 0,05$). По данным суточного мониторирования ЭКГ у 40% перенесших ГЛПС регистрировались суправентрикулярные экстрасистолы (более 100 за сутки). У реконвалесцентов тяжелой формы ГЛПС в течение 6 мес наблюдения отмечались признаки снижения сократительной функции миокарда; кроме того, у этих пациентов к моменту выписки из стационара регистрировались признаки диастолической дисфункции левого желудочка. По результатам ВЭМ-пробы, у перенесших ГЛПС фиксировалось стойкое сни-

жение толерантности к физической нагрузке. В течение 2 мес диспансерного наблюдения у 50,0% перенесших заболевание зафиксирована гиперинсулинемия (ГИ), у 23,5% – гиперлиппротеидемия IIa типа (ГЛП IIa), у 18,8% – гиперурикемия (ГУ). Отмечена взаимная сопряженность АГ с ГУ ($K = 0,62, p < 0,001$), ГЛП IIa ($K = 0,63, p < 0,001$) и ГИ ($K = 0,43, p < 0,001$).

Заключение: результаты свидетельствуют о повышенной «прессорной готовности» системы кровообращения реконвалесцентов ГЛПС. У перенесших заболевание регистрируются клинико-лабораторные и функциональные признаки поражения миокарда. Период поздней реконвалесценции ГЛПС характеризуется гормонально-метаболическими нарушениями атеро- и диабетогенной направленности.

Диспансеризация больных лепрой в современных условиях

Дуйко В.В., Гридасов М.И.

*НИИ по изучению лепры, Астрахань;
Терский лепрозорий, пос. Терский, Георгиевский район,
Ставропольский край*

Эффективная противолепрозная терапия способствовала тому, что за последние годы лепра в России стала контролируемой инфекцией, заболеваемость снизилась до спорадической, изменились тактика и методы лечения, а лепрозории стали лечебно-профилактическими учреждениями диспансерного типа. Основное внимание уделяется активному раннему выявлению больных, их лечению сначала в стационарных, а затем в амбулаторных условиях, диспансерному наблюдению, медико-социальной реабилитации и реадaptации больных, санитарно-просветительной работе, организации профилактических мероприятий. Изменился контингент больных: 80% представляют лица пожилого возраста, 70% – выписанные под диспансерное наблюдение, 90% – страдающие сопутствующими заболеваниями; более чем у 30% имеется инвалидность. Поэтому основной целью диспансеризации при лепре на современном этапе становится не столько снижение заболеваемости, сколько недопущение роста новых случаев, предотвращение развития рецидивов и инвалидизирующих осложнений, мониторинг и лечение сопутствующих заболеваний, повышение трудоспособности и качества жизни состоящих на учете больных. Следует учитывать хроническое течение заболевания, медленный регресс под влиянием терапии, частоту и характер осложнений лепрозного процесса, длительный (до 20 лет) инкубационный период, высокий риск заболевания контактных лиц, а также трудности реабилитации больных лепрой. Возрастание международных связей, неконтролируемые миграционные процессы, в том числе из эндемических по лепре стран, увеличивают опасность «импорта» этого заболевания, как это имеет место в других странах Европы и США. При этом важно неукоснительно соблюдать постановление Правительства РФ №188 от 02.04.03 «О перечне инфекционных заболеваний, пред-

ставляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулирования разрешения на временное проживание иностранным гражданам или вида на жительство, или разрешения на работу в Российской Федерации».

Трансмиссивные инфекции в Казахстане

Егембердиева Р.А., Дмитровский А.М.,
Ермуханова Н.Т., Шапиева Ж.Ж., Садыкова А.М.,
Байхожаева Р.Ж., Байкеева К.Т.

*Казахский национальный медицинский университет
им. С.Д.Асфендиярова, Алма-Ата*

Цель: дать общую характеристику состояния заболеваемости трансмиссивными природно-очаговыми инфекциями в Республике Казахстан.

Материалы и методы: использованы материалы по заболеваемости Республиканской санэпидстанции.

Результаты. Заболеваемость трансмиссивными природно-очаговыми инфекциями (клещевой энцефалит, клещевой сыпной тиф Северной Азии, иксодовый клещевой боррелиоз) для Казахстана является актуальной. За последние 16 лет отмечен непрерывный рост заболеваемости клещевым сыпным тифом Северной Азии. С 1998 по 2007 гг. показатель на 100 тыс. населения увеличился в сравнении с предыдущими годами (1993–1997 гг.) и составил 0,91–1,77 против 0,41–0,43. В 2001 году установлен максимальный уровень заболеваемости – 1,77 на 100 тыс. населения. Показатель заболеваемости весенне-летним клещевым энцефалитом также имеет тенденцию к росту. Минимальный показатель заболеваемости на 100 тыс. человек – 0,07 отмечен в 1993 году. С 1997 года наблюдается рост заболеваемости. Максимальные показатели были отмечены в 1999 г. – 0,40; в 2002 г. – 0,37. Относительно иксодового клещевого боррелиоза в Казахстане следует отметить, что данное заболевание не включено в список официально регистрируемых, поэтому учет данного заболевания не ведется. Однако в Восточно-Казахстанской и Северо-Казахстанской областях ежегодно с 2004 года выявляются больные с эритемной формой клещевого боррелиоза. В 2007 году были исследованы сыворотки крови от 39 лиц с диагнозом клещевого сыпного тифа и лиц с укусами клеща на наличие антител к боррелиям в Северо-Казахстанской области. У 18 лиц (50%) определены антитела IgM, у восьмерых из них (44%) отмечалось сочетание с IgG к боррелиям. У 10 лиц (26%) из числа обследованных определялись только антитела IgG.

В 2009 году исследовано 240 клещей из Восточно-Казахстанской области на боррелии и вирусы клещевого энцефалита методом ПЦР. Положительные результаты на боррелии были получены у 84 клещей (35%), на вирус клещевого энцефалита – у 5 клещей (5%).

Полученные данные свидетельствуют о широком распространении боррелиоза в регионах, эндемичных по клещевому сыпному тифу и клещевому энцефалиту.

Заболееваемость крымской геморрагической лихорадкой в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области

Егембердиева Р.А., Дмитровский А.М., Шерметова М.Б., Ермуханова Н.Т., Садыкова С.С., Ергалиева А.А.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, Алма-Ата

Цель: характеристика клинико-эпидемических проявлений Крымской геморрагической лихорадки (КГЛ) в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области.

Материалы и методы: использованы материалы по заболеваемости Департамента Госсанэпиднадзора.

Результаты. Увеличение случаев КГЛ в последние годы свидетельствует об активизации и формировании новых природных очагов этой инфекции. Высокий процент летальности (30% и более), вероятно, связан с учетом только тяжелых форм заболевания и недостаточным выявлением других форм течения данной инфекции. Так, в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области с 2002 года были выявлены вероятные случаи КГЛ. Однако диагнозы были изменены на такие, как «Энтеровирусная инфекция, тяжелое течение», «Острый гастроэнтерит, тяжелое течение». С 2006 по 2008 г. зарегистрировано 3 случая КГЛ (ежегодно по 1). Все случаи лабораторно подтверждены методом ИФА. В 2009 году зарегистрировано 13 случаев КГЛ. В июле 2009 г. сформировался очаг КГЛ, охвативший 7 человек. Источником инфекции явилась родильница, которая после срочных родов вновь поступает в роддом с высокой температурой и маточным кровотечением. У женщины в анамнезе перед родами был укус клеща. Больной была проведена операция по поводу маточного кровотечения. Родильница и новорожденный ребенок погибли. Заболели 5 врачей, из них у 3 заболевания закончилось летальным исходом. Клиническими проявлениями заболевания были: лихорадка (13 больных), резкая общая слабость (12 б-х), головокружение (10 б-х), геморрагический синдром (12 б-х), мышечные боли (8 б-х). У 10 больных отмечались боль и чувство жжения в животе, диарея была в 5 случаях. Отмечались одышка в покое у 6 больных, гепаторенальный синдром в 6 случаях, острая почечная недостаточность в 4 случаях, судороги в конечностях у 3, нарушение сознания у 1 больного. Лабораторное подтверждение диагноза составило 46%. Летальность – 38%.

Таким образом, в Туркестанском регионе сформировался природный очаг КГЛ. Существует высокая угроза возникновения заболевания среди медицинских работников. Необходимо изучение узкими специалистами стандартного определения случая КГЛ (приказ № 623 МЗ РК от 15 декабря 2006 г.), соблюдение санитарно-эпидемиологических норм при работе с кровью.

Перспективы противовирусной терапии при первичной узловатой эритеме

Егорова О.Н., Белов Б.С., Балабанова Р.М., Карпова Ю.А

НИИ ревматологии РАМН, Москва

Поиски инфекционного агента, вероятно, являющегося причиной развития первичной узловатой эритемы (ПУЭ), и подходов к этиотропной терапии активно ведутся в последние десятилетия.

Цель: оценить эффективность и переносимость противовирусного препарата ацикловир и α -2b-интерферона при ПУЭ.

Пациенты и методы. В исследование вошли 76 пациентов (ж – 73, м – 3) с ПУЭ в возрасте от 16 до 57 лет, у которых лечение нестероидными противовоспалительными и сосудистые препаратами было малоэффективно. Проведено клиническое обследование для уточнения органной патологии, серологическое на наличие *Herpesviridae* (HV), стрептококковой, хламидийной, микоплазменной, уреплазменной, иерсиниозной инфекций, гепатитов В и С, ВИЧ (методами ИФА, РИФ, ПЦР и иммунотурбидиметрией).

Результаты. Из 76 обследованных пациентов у 29 выявлено превышение уровня IgG антивирусных антител к семейству HV в ≥ 3 раза: к вирусу простого герпеса 6 типа (ВПГ 6)-100% случаев, цитомегаловирусу (ЦМВ) – 65% и вирусу Эпштейна-Барр (ВЭБ) – 55%. У 16 больных обнаружены IgM антитела: к ВПГ6 в 44% случаев, ЦМВ – 38% и ВЭБ – 25%. Сочетанная продукция указанных антител ассоциировалась с острым течением ПУЭ у 14 больных. У 1/3 обследованных диагностирована *mixt* (микробно-вирусная) инфекция, у 19 – комбинированная HV (KHV). У пациентов с *mixt*-инфекцией чаще выявлялась лихорадка (6), чем при KHV (2), но значительно реже суставной синдром (5) против 15 KHV. Методом случайного распределения сформированы 2 группы: I группа (15 пациентов) получала ацикловир 1,2 гр/сут *per os* ежемесячно по 7 дней в течение 4 мес. в сочетании с α -2b-интерфероном (виферон) 1 млн МЕ в свечах через день, затем в той же дозе два раза в неделю №20, II группа (14) – плаквенил или далагил 600–750 мг/сут *per os* в течение 4 мес. Через 10 дней после окончания I курса ацикловира позитивная клиническая динамика наблюдалась только у 10 больных I группы. К 4 мес. терапии излечение от УЭ, подтвержденное серологическими методами, зафиксировано у 87% больных I группы и у 43% – II группы, подтвержденное серологическими методами. Отсутствовал эффект у 13% больных I группы и у 57% – II группы, что потребовало назначения кортикостероидов и противовирусных препаратов, соответственно. Переносимость виростатиков была хорошей, нежелательных побочных эффектов не отмечалось.

Вывод. Применение противовирусных препаратов способствовало достижению более выраженного клинического эффекта, что позволяет рекомендовать их для лечения пациентов ПУЭ с HV.

Молекулярные особенности вируса гепатита В в Северо-Западной и Центральной России

Елпаева Е.А.¹, Писарева М.М.¹, Эсауленко Е.В.¹, Гальбрайт Р.Б.², Груднин М.П.¹

¹НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург;

²Гепатологический центр, Пермь

В последние десятилетия особый интерес представляет изучение влияния генетической вариабельности вируса гепатита В (ВГВ) на течение и исход болезни. Генетические особенности ВГВ определяют скорость сероконверсии е-антигена, тяжесть течения болезни, частоту хронизации и вероятность развития гепатокарциномы.

Цель работы: определить распределение генотипов и выявить связь различных генотипов с тяжестью клинических проявлений у пациентов с хроническим вирусным гепатитом В в двух регионах Российской Федерации, определить генетическую структуру фрагмента ДНК ВГВ, связанную с возникновением мутаций устойчивости к ламивудину.

Методы. Генотипирование ВГВ проводили методом ПЦР с типоспецифичными праймерами, разработанным в НИИ гриппа СЗО РАМН.

Результаты. В течение периода с 2005 по 2009 гг. генотип ВГВ был определен у 31 пациента с хронической ВГВ инфекцией, проживающих в Центральной части РФ (город Пермь) и у 294 человек, проживающих в Северо-Западном регионе России (Санкт-Петербург и Ленинградская область). Средний возраст пациентов составил 34 года, соотношение женщин и мужчин 2:1. В результате проведенных исследований установлено, что в Санкт-Петербурге и Перми выявлена циркуляция двух генотипов ВГВ: А и D с преобладанием ВГВ генотипа D (96% случаев в Санкт-Петербурге и 67% – в Пермском крае), в редких случаях выявляли вирус генотипа А. Частота встречаемости генотипа А в Пермском крае была выше, чем в Северо-Западном регионе. Среди больных ХГВ с генотипом А заболевание чаще имеет тяжелое течение с преобладанием HBeAg-негативных форм. Для выявления мутаций, определяющих устойчивость вируса к ламивудину, у 28 человек методом секвенирования была определена нуклеотидная последовательность фрагмента гена полимеразы. Все исследованные последовательности имели точечные мутации, свидетельствующие о высокой вариабельности вируса. Наличие YMDD-мотива, характерного для вируса гепатита В «дикого» типа, свидетельствует о возможности проведения противовирусной терапии с использованием аналогов нуклеозидов.

Значение комплексной оценки уровня показателей перекисного окисления липидов и функционального состояния иммунной системы при роже

Емельянова А.Н., Кижло Л.Б., Калинина Э.Н., Сергеева Э.И., Урбазаева А.А., Шуняева Е.В.

Читинская государственная медицинская академия

Цель: определить значение взаимосвязи между характером иммунных нарушений и выраженностью реакции свободнорадикального окисления в прогнозировании рецидивов рожи.

Для достижения цели в период разгара и реконвалесценции оценивались показатели перекисного окисления липидов и состояние клеточного и гуморального иммунитета у 47 пациентов с учетом степени тяжести и формы заболевания, определялась взаимосвязь между характером иммунных нарушений и выраженностью реакций свободнорадикального окисления. Критерии исключения: повторные и рецидивирующие формы, выраженная соматическая патология, осложненное течение. Более выраженная интенсивность снижения количества и активности иммунокомпетентных клеток прямопропорциональна тяжести заболевания выявлена при эритематозно-буллезной и буллезно-геморрагической формах на фоне снижения фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа до 6 и 24% соответственно. Количество ТБК активных продуктов при эритематозной, эритематозно-буллезной и буллезно-геморрагических формах увеличивается в 2,6; 3,2; 3,9, а АОА снижается в 1,25; 1,28 и 1,31 раза соответственно, относительно контрольных показателей. Исследование корреляционных отношений иммунологических сдвигов и процессов ПОЛ выявляет обратную корреляционную зависимость. Период реконвалесценции характеризуется тенденцией к нормализации показателей ПОЛ, однако показатели достоверно отличаются от показателей контрольной группы, сохраняются изменения в популяционном составе лимфоцитов и дисбаланс основных классов иммуноглобулинов. Таким образом, целевое исследование уровня ПОЛ, антиоксидантной активности и иммунного статуса имеет информативную ценность для прогнозирования течения рожи и определения показаний к их терапевтической коррекции.

Оценка роли аденовирусов «не-группы F» в этиологии острых кишечных заболеваний у детей

Епифанова Н.В., Новикова Н.А., Луковникова Л.Б., Фомина С.Г., Голицына Л.Н., Зверев В.В., Волкова М.А.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной, Нижний Новгород;

Детская инфекционная больница №8, Нижний Новгород

Аденовирусы (АВ) группы F являются общепризнанной причиной кишечной патологии у детей, выявляются с

частотой 2–20% и занимают 3–4-е место в этиологической структуре вирусных кишечных инфекций. Данных о выявлении АВ других групп (А, D, С, D) и их роли в этиологии острых кишечных заболеваний недостаточно.

Нами было обследовано 755 детей, госпитализированных в отделение кишечных инфекций детской инфекционной больницы №8 г. Н.Новгорода в период с июля 2009 г. по январь 2010 г. (пробы фекалий взяты в первый день пребывания в стационаре), а также 111 здоровых детей (контрольная группа). ДНК аденовирусов в фекалиях выявляли методом полимеразной цепной реакции с использованием универсальных для всех АВ праймеров [Xu W. et al., 2000]. Аденовирусы выявлены у 103 пациентов (13,6%), при этом анализы на патогенную микрофлору у них были отрицательны. В контрольной группе АВ не обнаружены. Для идентификации аденовирусов группы F применяли группоспецифические праймеры [Xu W. et al., 2000]. АВ группы F (ABF) составили 25,2% (26 изолятов) от всех обнаруженных аденовирусов, причем 17 из них выявлено в моноинфекции, а 9 – в составе микст-инфекции с ротавирусами, норовирусами, астровирусами или энтеровирусами. Остальные 77 изолятов (74,2%) не относились к группе F, и вероятно, представляют собой АВ других групп. В 55 случаях наблюдалась моноинфекция аденовирусами «не-группы F» (AB-неF), в 22 случаях – микст-инфекция с другими вирусами. Диагнозы, поставленные больным при поступлении в стационар, распределялись для моно ABF и моно AB-неF инфекции, соответственно, следующим образом: гастроэнтерит – 52,9 и 29,1%, гастрит – 23,5 и 10,9%, энтерит – 5,9 и 30,9%. Расстройства желудочно-кишечного тракта, при которых обнаружены АВ-неF, в 12,7% случаев сопровождались респираторными заболеваниями (лакунарная ангина, ОРВИ). Таким образом, выявление в значительном количестве случаев моноинфекции АВ «не-группы F», протекающей по типу гастроэнтерита, гастрита или энтерита, свидетельствует о существенной этиологической роли не только ABF, но и представителей других групп аденовирусов, в возникновении острых кишечных заболеваний у детей.

Определение уровня экспрессии структурных и регуляторных генов *Bacillus anthracis*

Еременко Е.И., Цыганкова Е.А., Рязанова А.Г., Цыганкова О.И., Куличенко А.Н.

Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт

Экспрессию генов *B. anthracis* определяли по уровню мРНК методом количественной ОТ-ПЦР в режиме реального времени с использованием сконструированных праймеров и зондов в разных условиях (на воздухе на обычном агаре и в атмосфере с 5% CO₂ на бикарбонатно-сывороточном агаре). В качестве мишеней была выбрана мРНК генов *capB*, *atxA* и транскрипционного активатора *plcR*. Было исследовано 10 штаммов *B.*

anthracis: четыре имели фенотип Cap+O₂CO₂Tox-Trp-Hly-Prt-; два – Cap+CO₂ Tox+ Trp+ Hly+ Prt+, два – Cap+CO₂Tox-Trp-Hly-Prt- и два – Cap-Tox-Trp-Hly-Prt-.

Уровень экспрессии регуляторных генов *plcR* и *atxA* в присутствии CO₂ был выше у всех штаммов, за исключением двух, с фенотипической характеристикой Cap+O₂CO₂Tox-Trp-Hly-Prt- для которых характерен более высокий уровень экспрессии гена *atxA* на воздухе.

Особенно значимые различия в экспрессии *capB* в двух сравниваемых условиях (8,91 и 111,54 ед) были характерны для типичного высоковирулентного штамма *B. anthracis* (Cap+CO₂ Tox+ Trp+ Hly+ Prt+), который был получен после пассирования через организм белых мышей исходно бескапсульного штамма (Cap-Tox-Trp-Hly-Prt-). Иной характер экспрессии гена *capB* наблюдался у штаммов с преобладанием в популяции клонов Cap+O₂Tox-Trp-Prt-Hly-, у которых экспрессия гена *capB* на воздухе на обычном агаре была в 3,5–6 раз выше, чем в атмосфере с 5% CO₂ на бикарбонатно-сывороточном агаре.

Таким образом, экспрессия гена капсулообразования *capB*, определенная по уровню специфической мРНК, достоверно отличается у штаммов с CO₂/бикарбонат-зависимым и CO₂/бикарбонат-независимым характером синтеза капсулы в разных условиях.

Работа поддержана грантом РФФИ 08-04-00895.

Бактериальные поражения кожи в клинике инфекционных болезней

Еровиченков А.А., Потекаева С.А., Брико Н.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова; Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Особое место в клинике инфекционных болезней занимают бактериальные поражения кожи, протекающие в острой или хронической формах. Большое значение играют: *S. aureus*, *S. pyogenes*, *Propionibacterium acnes* и другие. В развитии инфекционного процесса с поражением кожных покровов выделяют три основных механизма: поражение кожи и ниже расположенной подкожно-жировой клетчатки в результате проникновения микроорганизма извне; кожные проявления системных инфекций; поражение кожи, как результат иммунопосредованных реакций. Выделяют: акне (юношеские угри), импетиго, эктиму, фурункул, карбункул, рожу, целлюлит и другие.

Нами проведено изучение некоторых патогенетических механизмов развития местных воспалительных изменений кожи при различных формах рожи (эритематозных и геморрагических). С этой целью проведено исследование морфо-функционального состояния эритроцитов (электрофоретическая подвижность, степень агрегации, компьютерная морфоденситометрия), исследования состояния микроциркуляции бульбарной конъюнктивы, функциональное состояние плазмы (ЯМР-релаксометрия), морфофункциональное состояние нейтрофилов (микроскопия при окраске ПМЯЛ азур-эозином по Романовскому, определение активности миелопероксидазы, щелочной фосфатазы, тест восстановления нитросинего тетразолия),

определение уровней ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО- α в сыворотке крови.

Установлено, что в развитии геморрагических форм рожи большое значение играют достоверные изменения изучаемых показателей по сравнению с эритематозными формами местного воспалительного очага.

Дифференциальный диагноз при роже следует проводить более чем с пятьюдесятью заболеваниями, относящимся к клинике хирургических, кожных, инфекционных и внутренних болезней. В первую очередь необходимо исключить абсцесс, флегмону, нагноившуюся гематому и другие заболевания. В 2004–2008 гг. среди 7839 больных направленных в специализированное отделение ИКБ №2 с диагнозом рожа, у 815 (10,4%) больных диагноз не был подтвержден и больные были переведены (в основном) в другие больницы. Гнойные хирургические заболевания (абсцесс, флегмона, гангрена и др.) были диагностированы у 274 (3,5%) больных.

Клинические исследования пандемических вакцин в России

Ерофеева М.К., Стукова М.А., Максакова В.Л., Никоноров И.Ю., Охупкина Е.А., Позднякова М.Г., Войцеховская Е.М., Кривицкая В.З., Соминина А.А., Мионов А.Н., Егоров А.Ю., Киселев О.И.

*НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург;
ФГУП НПО «Микроген», Москва*

Вакцины являются наиболее рентабельным способом профилактики инфекционных заболеваний и предупреждения социальных и экономических последствий пандемий. Проблема создания пандемических гриппозных вакцин представляется чрезвычайно актуальной. При возникновении пандемии рискованно рассчитывать на поступление зарубежных гриппозных вакцин, необходимо иметь собственные пандемические вакцины. В России в 2006–2007 гг. прошли успешные испытания пандемических вакцин из штамма А Н5N1. Инактивированная субъединичная вакцина Орнифлю с антигенной нагрузкой 15 мкг гемагглютинаина и 0,5 гидроксида алюминия производства ФГУП НПО «Микроген» (Уфа) проявила себя как безопасный препарат, обладающий высокой иммуногенной активностью при двукратном применении с интервалом 28 дней. В 2008–2009 гг. на базе клиники НИИ гриппа СЗО РАМН проведены клинические исследования (1 фаза) вакцины, приготовленной из вирусного штамма Н5N1, являющегося дефектным по репликации вакцинным реассортантом-с модификацией в сайте расщепления гемагглютинаина и удаленным NS1 геном. Вакцина сочетает в себе преимущества живых и инактивированных гриппозных вакцин. В России в сентябре–ноябре 2009 года проведены клинические исследования пандемических моновакцин на основе вакцинного штамма А/Н1N1/Калифорния/04/09 производства ФГУП НПО «Микроген»: живой интраназальной гриппозной вакцины Инфлювир и инактивированной субъединичной гриппозной вакцины Пандефлю. Учитывая отсутствие иммунитета к пандеми-

ческому штамму у населения, рекомендована двукратная вакцинация с интервалом 10 дней (для живой вакцины) и 28 дней (для инактивированной вакцины). Иммунизация взрослого населения России пандемическими моновакцинами начата в ноябре 2009 года.

Современные подходы к обучению специалистов в области ВИЧ-инфекции в России

Ермак Т.Н., Беляева В.В., Суворова З.К.

*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва*

В условиях продолжающейся эпидемии ВИЧ-инфекции в России, обучение вопросам профилактики, диагностики, лечения ВИЧ-инфекции и вторичных заболеваний приобретают все большее значение.

Цель: внедрение современных программ обучения вопросам профилактики, диагностики, лечения, консультирования при ВИЧ-инфекции.

Методы. В течение 10 лет проводилась работа по созданию и внедрению программ обучения врачей по специальностям «Эпидемиология» и «Инфекционные болезни», а также обучающих программ по вопросам ВИЧ-инфекции в рамках последипломного образования. Дополнительно созданы и учебные материалы по консультированию, профилактике перинатальной передачи ВИЧ, оказанию помощи наркозависимым ЛЖВ, находящимся в ФСИН, формированию приверженности лечению, паллиативной помощи, сочетанного течения ВИЧ-инфекции и туберкулеза, ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов, в т.ч. два Учебных модуля «Антиретровирусная терапия в России» и «ВИЧ-инфекция и туберкулез» в рамках Программы «Развитие стратегии лечения населения РФ, уязвимого к ВИЧ/СПИД». Кроме традиционных форм обучения, используются современные лично ориентированные методики обучения взрослых (тренинги, групповые дискуссии, интерактивные занятия). Внедрен метод дистанционного обучения специалистов, работающих в региональных центрах ПБСПИД.

Результаты. В течение 1999–2009 гг. только на 29 базовых и выездных сертификационных циклах на базе ФНМЦПБСПИД прошли обучение 1056 специалистов. Проведено более 60 семинаров и тренингов в рамках приоритетного Национального Проекта, Программы Глобального фонда, и при поддержке ВОЗ, в которых обучались врачи, участвующие в оказании помощи больным ВИЧ-инфекцией, и врачи общей практики, врач-лаборанты.

Заключение. Внедрение современных методов обучения позволило совершенствовать теоретические знания и отработать практические навыки. Внедрен пациент-центрированный и командный подход при оказании помощи больным ВИЧ-инфекцией. Подготовлены специалисты, которые могут сами проводить обучение на своих территориях.

Территориальное распределение заболеваемости клещевым энцефалитом в Казахском Алтае

Ерубаев Т.К.

Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций им. Масгута Айкимбаева, Алма-Ата

Цель исследования: изучить динамику заболеваемости людей клещевым энцефалитом на территории Восточно-Казахстанской области (ВКО) и ее территориальное распределение во взаимосвязи с ландшафтно-географическими условиями.

Материалы и методы. В период с 2005 по 2009 гг. анализировались данные систематических наблюдений за фенологией и численностью клещей на территории ВКО с учетом эндемичности территории. Эти данные сопоставлялись с регистрируемой заболеваемостью клещевым энцефалитом (КЭ) людей в разрезе районов.

Результаты исследования. На территории ВКО выделено 7 природных зон: степная зона, сухостепная зона, полупустынная зона, пустынная зона, предгорно-пустынно-степная зона, среднеазиатская горная область, южно-сибирская горная область. Такое разнообразие природно-климатических условий обуславливает разнообразие фауны, в том числе и видового состава клещей. Доминирующими родами иксодовых клещей на территории ВКО являются *Dermacentor* и *Ixodes*. Среди них наиболее часто встречающимися видами являются *D. pictus*, *D. marginatus*, *Ix. persulcatus*. Первые два вида встречаются повсеместно, а ареал последнего приурочен к территориям, неблагоприятным по заболеваемости людей КЭ. К реже встречающимся родам иксодовых клещей относятся *Haemaphysalis* (приурочены к лугостепному и луговому ландшафтам), *Rhipicephalus* (предпочитают полынно-злаковые степи и полупустыни) и *Hyalomma* (обитают в пустыне, полупустыне, степной зоне).

Заболеваемость КЭ постоянно регистрируется в 4 горно-степных территориях (города Усть-Каменогорск и Риддер, Катон-Карагайский и Зыряновский районы), а в 3 предгорно-степных территориях (Глубоковский, Уланский и Шемонаихинский районы) – с интервалом 1 раз в 3–4 года.

Согласно данным энтомологического мониторинга на ранее благополучных территориях Зайсанского и Урджарского районов распространились клещи *D. marginatus*, *D. pictus*, *Haemaphysalis punctata*, что привело к регистрации в 2008 году на этих территориях случаев КЭ.

Заключение. Таким образом, распределение заболеваемости КЭ на территории ВКО неравномерно и приурочено к горно-степным и предгорно-степным ландшафтам. В последние годы отмечается расширение ареала иксодовых клещей на ранее благополучные территории, что привело к заболеваемости людей КЭ.

Динамика сывороточного уровня ДНК ВГВ как показатель эффективности нуклеозидных аналогов

Ефремова О.С., Есауленко Е.В., Кожевникова Г.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора; Российский университет дружбы народов, Москва; НИИ гриппа, Санкт-Петербург

Поиск эффективной и в то же время безопасной терапии ХГВ привел к использованию в качестве противовирусных агентов нуклеозидных аналогов, в лечении которыми основной целью является непрерывный контроль над репликацией вируса и снижение виремии.

Целью исследования было изучение уровня виремии у больных с HBeAg-негативным вариантом ХГВ при лечении энтекавиром и телбивудином.

Под наблюдением находилось 48 пациентов с HBeAg-негативным ХГВ (28 мужчин, 20 женщин) в возрасте от 19 до 63 лет (средний возраст – 38,6 лет), ранее не принимавших аналоги нуклеозидов. У всех пациентов документирована моноинфекция более 6 лет (обследование на ВГС, ВГД, ВИЧ-инфекцию дало отрицательные результаты). Материалом для исследований служили сыворотки крови этих больных. Уровень ДНК ВГВ в сыворотке крови, определяемый методом ПЦР, у всех пациентов до лечения был более 20 000 МЕ/мл (105 коп/мл). У 53,6% пациентов исходная вирусная нагрузка была более 200 000 МЕ/мл (106 коп/мл) и у 46,4% меньше данного значения. Активность АЛТ у 60,7% пациентов была повышена (более 2-х норм) и у 39,3% находилась в пределах нормальных значений. В качестве противовирусной терапии 29 пациентов (60,4%) получали однократно энтекавир 0,5 мг/сут и 19 пациентов (39,6%) – телбивудин по 0,6 мг/сут. Уровень вирусной нагрузки определяли на 12, 24 и 48 неделях лечения.

Результаты исследования. На 12 неделе лечения у 50% ($n = 24$) пациентов регистрировался неопределяемый уровень ДНК ВГВ (аналитическая чувствительность – 500 коп/мл), из них у 15 человек на старте лечения уровень ВН был менее 200 000 МЕ/мл (106 коп/мл) и у 9 – выше этого значения. Снижение вирусной нагрузки на $2 \log_{10}$ МЕ/мл и более произошло у 15 больных, у 7 пациентов (4 – с высокой ВН, 3 – с низкой ВН) снижение уровня ДНК ВГВ произошло на $1 \log_{10}$ МЕ/мл, у 2 пациентов ВН осталась прежней. На 24 неделе лечения ДНК ВГВ определялся только у 4 пациентов (8,3%). Не получен вирусологический ответ через 48 недель терапии у 2 пациентов. Показатели активности АЛТ к 12 неделе достигли нормальных значений у 75% исследуемых, а к 24 неделе – у 91,6%. Таким образом, динамика уровня виремии при лечении энтекавиром и телбивудином свидетельствует о выраженном и быстром подавлении репликации вируса ВГВ у пациентов с HBeAg-негативным вариантом ХГВ при любом уровне ВН и активности АЛТ в начале терапии.

Влияние аминофталгидразидов на показатели системы гемостаза и индексы интоксикации у больных рожей

Жаров М.А.

Майкопская городская клиническая инфекционная больница

Нарушение регуляции агрегатного состояния крови (РАСК) с развитием локального геморрагического синдрома обусловлено биологическими свойствами β -гемолитического стрептококка, экзогенные и эндогенные субстанции которого способны осуществлять «запуск» гемокоагуляции и фибринолиза, ведущих к различным вариантам внутрисосудистого микросвертывания крови (В.Х.Фазылов., 1996, А.А.Еровиченков, 2003). Важным проявлением нарушения гемостаза, приводящих к развитию синдрома эндогенной интоксикации, является гипоксия тканей, которая осложняет течение и исход болезни, поэтому целесообразно включение в лечение рожи препаратов данной группы. Под наблюдением находилось 386 больных рожей. О состоянии сосудистотромбоцитарного звена системы гемостаза оценивали по количеству тромбоцитов. У пациентов с первичной, геморрагической рожей зарегистрировано снижение числа тромбоцитов – $155,7 \pm 0,23 \times 10^9$ /л в первые 3 дня болезни. В течение 1-й и 2-й недели количество тромбоцитов было достоверно ниже при тяжелой форме болезни по сравнению со среднетяжелой и легкой степенью ($p < 0,01$). Изменения коагуляционного звена изучались по следующим показателям: протромбиновое время на 1-2 неделях заболевания увеличено при геморрагической роже по сравнению с негеморрагической при первичной и рецидивирующей ($p < 0,01$); время рекальцификации плазмы удлинялось при первичной роже, геморрагической форме, тяжелом течении в первые 3 дня болезни ($p < 0,01$). У больных с геморрагической рожей отмечено увеличение ПТВ – $15,3 \pm 0,08$ сек., времени рекальцификации – $125,6 \pm 0,26\%$, тромботеста – $7,7 \pm 0,23$ мин., фибриногена – $5,8 \pm 0,12$ г/л. Эти отличия зарегистрированы на 1-2 неделях болезни. ЛИИ в период разгара заболевания при геморрагической роже составил $2,3 \pm 0,01$, при негеморрагической – $0,9 \pm 0,02$ ($p < 0,001$), при первичной роже – $1,6 \pm 0,06$, при рецидивирующей – $0,9 \pm 0,01$ ($p < 0,05$); при тяжелом течении – $2,1 \pm 0,09$, при среднетяжелом – $1,3 \pm 0,05$ ($p < 0,01$). Изменение ГПИ на 1-3 день болезни при геморрагической роже составил $2,7 \pm 0,04$, негеморрагической – $1,0 \pm 0,01$, первичной роже – $1,9 \pm 0,09$, рецидивирующей – $1,0 \pm 0,05$ ($p < 0,001$); тяжелой степени болезни – $2,7 \pm 0,2$ и среднетяжелой – $0,5 \pm 0,07$ ($p < 0,001$). У больных при парентеральном введении тамерита в сочетании с лазеротерапией на очаг воспаления в течение 2–10 дней изменения показателей гемостаза, ЛИИ и ГПИ нормализовались существенно быстрее ($p < 0,01$). Таким образом, установлено положительное влияние аминофталгидразидов и лазеротерапии на динамику нормализации показателей системы гемостаза, индексов

интоксикации у больных рожей независимо от наличия сопутствующей патологии, формы и тяжести с первой недели лечения, в группах контроля – конец 2 и начало 3 и позже.

Сравнительный анализ показателей, характеризующих синдром избыточного бактериального роста у больных хроническими вирусными гепатитами

Жданов К.В., Гусев Д.А., Захаренко С.М., Козлов К.В., Куртуков М.В., Сукачев В.С.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Хронические вирусные гепатиты (ХВГ) часто сопровождаются нарушением микробиоценоза кишечника, инфицированием дуоденального содержимого различными микроорганизмами. По данным различных авторов, у 80–90% больных ХВГ отмечается сопутствующая патология со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Не исключается тот факт, что в их основе лежит синдром избыточного бактериального роста (СИБР), сопровождающийся транслокацией бактериальной флоры и ее токсинов из кишечника в кровоток с последующим развитием воспалительных процессов. В то же время отсутствуют достоверные данные об условиях возникновения и характере течения СИБР у больных ХВГ.

Под наблюдением находились 24 больных ХВГ в возрасте от 18 до 59 лет, в среднем $33 \pm 1,5$ года (19 мужчин, 5 женщин). Из них 12 больных ХГС (1-я группа), 5 – ХГВ (2-я группа), 3 – ХВГ В+С (3-я группа) и 4 – ХГС с циррозом печени (ЦП) (4-я группа). Группу сравнения составили 36 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту с основной группой. Для определения наличия и степени выраженности СИБР проводили водородный дыхательный тест (ВДТ) с нагрузкой лактулозой в дозировке 20 мл с использованием прибора Gastrolyser. Измерение H_2 в выдыхаемом воздухе проводилось в частях на миллион (ppm) в течение 4 часов с промежутком между измерениями в 15 мин. Диагностическим считалось повышение уровня H_2 на 20 ppm и более от исходных значений, что свидетельствовало о наличии СИБР у больных ХВГ.

В ходе исследования было установлено, что уровень H_2 в выдыхаемом воздухе был повышен у всех больных ХВГ без ЦП через $88,7 \pm 3,4$ мин от начала исследования с наибольшими числовыми показателями выделяемого H_2 на пике кривой в данный отрезок времени в первой группе, и составлял соответственно $41 \pm 0,7$ ppm, $32 \pm 1,3$ ppm во второй, $29 \pm 2,7$ ppm в третьей группе больных, что достоверно отличалось от уровня H_2 в группе контроля ($7,5 \pm 0,5$ ppm, $p < 0,01$). Следует отметить, что уровень H_2 в четвертой группе не отличался по сравнению с контрольной группой – $8,0 \pm 1,7$ ppm и $7,5 \pm 0,5$ ppm. Однако при увеличении времени выполнения ВДТ у данной груп-

пы (до 6 часов) было отмечено достоверное повышение уровня H2 ($58 \pm 1,2$ ppm при норме $7,5 \pm 0,5$ ppm, $p < 0,01$), что, возможно, указывает на дисбиотические изменения в толстой кишке.

Таким образом, СИБР выявляется у всех больных ХВГ без ЦП независимо от этиологии с наибольшей выраженностью процесса при ХГС. На цирротической стадии ХВГ подобной закономерности выявить не удалось. Данные факты требуют дальнейшего углубленного изучения в рамках начатого исследования.

Протозойные инвазии желудочно-кишечного тракта у больных хроническими вирусными гепатитами (ХВГ)

Жданов К.В., Козлов С.С., Сигидаев С.С.

Военно-медицинская академия им С.М.Кирова МО РФ

Хронические вирусные гепатиты относятся к наиболее распространенным и значимым заболеваниям в нашей стране. Нередко гепатиты протекают в ассоциации с кишечными протозоозами, в результате чего у больных может наблюдаться атипичная клиническая симптоматика, ухудшается качество жизни, а стандартные схемы терапии требуют коррекции. В настоящее время остаются неизученными вопросы о влиянии кишечных простейших на течение хронического вирусного гепатита, а отдельные сведения, представленные в различных источниках, носят фрагментарный характер. В связи с этим улучшение этиологической диагностики, направленное на более полное выявление больных с сопутствующими протозойными инвазиями и проведение им адекватной терапии, послужило причиной для начала данного исследования.

С целью диагностики кишечных паразитозов у 18 больных ХВГ вне зависимости от типа вируса, вызвавшего основное заболевание (13 мужчин и 5 женщин), средний возраст $33 \pm 1,5$ года, из которых у 14 имел место хронический вирусный гепатит без цирроза, у 4 – хронический вирусный гепатит на стадии цирроза печени, были выполнены микроскопические исследования фекалий методами нативного мазка, мазка с Люголем и эфир-уксусного осаждения. В ходе исследования у всех пациентов были выявлены кристаллы Шарко-Лейдена, характерной вытянутой ромбической формы. В группе пациентов с хроническим гепатитом без цирроза печени у всех больных были обнаружены повышенное содержание дрожжеподобных грибов, а у 2 больных – *Blastocystis hominis*. В то же время было отмечено, что у 4 пациентов с циррозом печени не было обнаружено простейших, а повышенное содержание дрожжеподобных грибов было выявлено лишь у 1 пациента.

Полученные данные требуют дальнейшего анализа и изучения в условиях привлечения большего количества пациентов, так как остается невыясненной роль патогенетических механизмов влияния протозойных инвазий на течение заболевания и участия этих простейших в фор-

мировании клинических проявлений у лиц с различной выраженностью поражения печени.

Особенности цитокинового звена иммунитета при инфекции *Helicobacter pylori*

Жебрун А.Б., Сварваль А.В., Ферман Р.С.

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

Как известно, *H. pylori* может персистировать в организме человека пожизненно, несмотря на развитие достаточно выраженной реакции иммунной системы. При этом характерно формирование как Т1 так и Т2 типа иммунного ответа, при этом доминируют цитокины Т1-типа. Это не типично для внеклеточных, токсин-продуцирующих бактерий, которые, как правило, вызывают В-клеточную активацию и высокую выработку антител (Т2-тип). Путь активации зависит от детерминант возбудителя и от генетических факторов хозяина. Гетерогенность иммунного ответа на хеликобактерии среди человеческой популяции важна, что демонстрируется вкладом полиморфизма цитокинов в риск развития заболеваний, ассоциированных с *H. pylori*. Повышение продукции IL-1 β в ответ на присутствие *H. pylori* связано с большим риском развития желудочной атрофии, гипохлоргидрии и аденокарциномы. Повышение продукции TNF- α и IL-10 имеет подобную, но менее выраженную связь.

Целью данной работы было изучение особенностей цитокинового звена иммунитета у лиц, инфицированных *H. pylori* в Санкт-Петербурге.

Обследовано 40 человек в возрасте от 21 до 81 года, имеющих различные заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе лица с раком желудка, и субъективно здоровые люди. У всех обследованных обнаружены иммуноглобулины класса G к *H. pylori* и его токсину CagA. Концентрацию IL2, IL4, IL6, IL10, IL18, TNF- α , γ INF, IgE в сыворотке крови определяли методом ИФА с использованием тест-систем ООО «Вектор-Бест».

Установлено, что у 22 человек (55%) повышено значение IL2, у 37 (92,5%) – γ INF. В 30% случаев превышает норму показатель IL4, в 32,5% увеличена концентрация TNF- α , в 27,5% – IL18. У 37,5% была выявлена гипериммуноглобулинемия E. Таким образом, у 70% обследованных иммунный ответ протекал преимущественно по Т1-типу, 25% – имели иммунный ответ смешанного типа (Т1-Т2), и только 5% имели иммунный ответ Т2-типа. Так как Т1-тип иммунного ответа ассоциируется с высокой частотой развития гастрита в язвенную болезнь и атрофию желудка, важно динамическое наблюдение за такими лицами.

Современные аспекты профилактики постнатальных инфекций

Желнина Т.П.

Кемеровская государственная медицинская академия

Цель: оценка эпидемиологической эффективности новых технологий, таких как совместное пребывание матери и ребенка, контакт «кожа к коже», грудное вскармливание, реализация принципа индивидуальной изоляции и др. на основе когортного эпидемиологического исследования и исследования «случай-контроль» (1998–2008 гг.).

Результаты: под наблюдением находились 23 305 новорожденных. Выявлено выраженное снижение уровня постнатальных инфекций со $114,53 \pm 7,60\%$ в 1998 г. до $44,44 \pm 3,87\%$ в 2008 г. Максимальное снижение в 29 раз ($p < 0,05$), отмечалось в группе инфекций желудочно-кишечного тракта. Заболеваемость инфекциями кожи снизилась в 6,5 раз ($p < 0,05$), конъюнктивитами – в 1,9 раз ($p < 0,05$).

Вывод: таким образом, важнейшим направлением профилактики постнатальных инфекций является создание условий для формирования нормальных колонизационных процессов у новорожденного, что достигается путем внедрения новых медицинских технологий.

Перспективы разработки химиотерапевтических препаратов на основе гуминовых кислот пелоидов

Жернов Ю.В.

Самарский государственный медицинский университет

В лечении большинства инфекционных заболеваний возникла проблема резистентности патогенных микроорганизмов к ряду химиотерапевтических средств. На сегодняшний день является актуальной разработка новых химиотерапевтических препаратов природного происхождения, не обладающих выраженными побочными эффектами к организму человека.

Целью работы явилось изучение влияния пелоидопрепаратов гуминового ряда и их производных на различные виды микроорганизмов, как перспективной основы для разработки химиотерапевтических лекарственных средств.

Нами были использованы фракции гуминовых веществ пелоидов оз. Молочка санатория «Сергиевские минеральные воды»: гиматомелановые, фульвовые, гуминовые и гумусовые кислоты. Кроме того, были исследованы хелатные комплексы гуминовых веществ пелоидов с ионами ртути (II), серебра, железа (II), цинка.

Для определения антимикробного действия веществ были использованы: *E. coli* (ATCC 25922), *Ps. aeruginosa* (ATCC 27853), *St. aureus* (ATCC 25293), *B. subtilis* (ATCC 6633), *C. utilis* (ЛИА-01).

Результаты исследования показали, что гуминовые вещества не обладают литической активностью, по отношению к исследуемым микроорганизмам. Но проявляют

статическую активность к росту *E. coli*, *Ps. aeruginosa*, т.е. ко всем исследуемым нами грамотрицательным бактериям. Стимулируют рост исследуемых грамположительных микроорганизмов – *St. aureus*, *B. Subtilis* по отношению к контролю. Также проявляют стимулирующую рост активность к *C. albicans* в концентрациях меньше 0,1%, и не оказывают эффекта в концентрациях больше 0,1%.

Неоднородность результатов эксперимента, и явная связь оказанных эффектов гуминовых веществ с тинкториальными свойствами микроорганизмов, дает предположение, что существует «точка приложения» действия пелоидопрепаратов.

Дальнейшему изучению подверглись хелатные комплексы веществ гуминового ряда. Исследование антимикробной активности показало, что все исследуемые хелатные комплексы гуминовых веществ с катионами ртути (II), серебра, железа (II), цинка проявляют литическую активность к микроорганизмам. Наибольшим антимикробным эффектом обладает комплекс гуминовых кислот с серебром: зона подавления роста *E. coli* – $17 \pm 0,1$ мм; *Ps. aeruginosa* – $20 \pm 0,1$ мм; *St. aureus* – $22 \pm 0,1$ мм; *B. subtilis* – $16 \pm 0,1$ мм; *C. utilis* – $24 \pm 0,1$ мм.

Результаты исследования характеризуют препараты гуминового ряда и их хелатные комплексы, как оптимальный компонент для дальнейшей разработки на их основе химиотерапевтических препаратов природного происхождения.

Исследование цитокинового статуса детей с хроническими воспалительными заболеваниями

Живага Т.А., Гутникова Л.В., Машкина Е.В., Александрова А.А.

Клинико-диагностическая лаборатория «Наука», Ростов-на-Дону;
НИИ биологии Южного федерального университета, Ростов-на-Дону

Повышенная склонность к развитию респираторных инфекционно-воспалительных заболеваний предполагает низкую эффективность систем биологической защиты. Поиск клинико-иммунологических особенностей этого контингента детей относится к числу актуальных задач. Цель работы – изучить уровень цитокинов в периферической крови детей, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями. Все дети были разделены на группы: 5–8 лет, 9–15 лет, 16–19 лет. Параллельно проводили выявление специфических иммуноглобулинов к *Chlamydomphila psittaci*, *Chlamydomphila pneumoniae*, вирусу Эпштейна–Барр, *Mycoplasma pneumoniae*. Исследование проводили методом иммуноферментного анализа с использованием ИФА-наборов «Вектор-Бест». Исследования проводили на базе НИИ Биологии ЮФУ и клинико-диагностической лаборатории «Наука».

Результаты определения уровня интерферона-гамма в сыворотке крови детей показали, что у детей в возрасте до 8 лет в 50% случаев IFN-гамма не обнаруживается. У

остальных детей этой возрастной группы уровень интерферона составил в среднем 67,4 пг/мл, что достоверно превышает контрольные значения (20,0 пг/мл). В остальных возрастных группах достоверных отличий по сравнению с контролем не обнаружено. У некоторых детей в возрасте до 15 лет уровень интерферона-гамма достигал 718,9 пг/мл.

Уровень интерлейкина-1-бета у детей всех возрастных групп значительно превышал контроль (46,5 пг/мл). У детей до 8 лет данный показатель составил в среднем 267,4 пг/мл; в то же время у некоторых он достигал 2850,9 пг/мл. Таким образом, у обследуемых детей всех возрастных групп значительно повышена концентрация провоспалительных цитокинов.

У большинства обследованных детей уровень интерлейкина-4 не отличался от уровня контроля. Однако в возрастной группе 9–15 лет часть детей имела высокий уровень интерлейкина-4, что может быть связано с развитием атопических заболеваний.

Большинство обследованных детей инфицировано вирусом Эпштейна–Барра (80%) и *S. pneumoniae et psittaci* (72%). Практически в 2 раза меньше детей IgG к *M. pneumoniae* (36%). Большинство детей являются носителями антител одновременно к *S. pneumoniae et psittaci* и вирусу Эпштейн–Барра (36%), а также *S. pneumoniae et psittaci*, *M. pneumoniae* и вируса Эпштейн–Барра (22%). Следовательно, большинство обследуемых детей имеют микст инфекций.

Таким образом, большинство детей, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями, поражены несколькими инфекционными агентами и имеют повышенный уровень провоспалительных цитокинов.

Определение генетического спектра норовирусов, циркулирующих в Новосибирске

Жираковская Е.В., Боднев С.А., Тикунев А.Ю., Соколов С.Н., Тикунова Н.В.

*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск;
Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора,
Новосибирск*

Норовирусы (сем. *Caliciviridae*) являются вторыми по значимости возбудителями острых вирусных гастроэнтеритов у детей. Эти небольшие безоболочечные вирусы имеют линейный одноцепочечный +РНК-геном, характеризующийся высокой генетической и антигенной вариабельностью. Одним из важнейших направлений повышения эффективности эпидемиологического надзора за кишечными инфекциями является мониторинг генетического разнообразия популяции возбудителей, изолируемых в данном регионе. Была проведена молекулярно-генетическая характеристика норовирусов, выявленных при спорадических случаях гастроэнтерита у детей до 3 лет, госпитализированных в Детскую городскую клиниче-

скую больницу №3 в Новосибирске в 2004–09 гг. Норовирусы методом ОТ-ПЦР с использованием набора реагентов «АмплиСенс Norovirus 1, 2 genotypes» (ИнтерЛабСервис, Россия) были детектированы в 17% (706/4156) проб. В большинстве случаев были определены норовирусы GII-геногруппы (93%), норовирусы GI-геногруппы встречались редко. Эпидемиологические исследования показали, что в мире наиболее частой причиной заболевания являются норовирусы генотипа GII.4. Нами проведено секвенирование вариабельного D-участка гена, кодирующего главный капсидный белок VP1 норовируса, для 34% (220/652) изолятов. Анализ частоты встречаемости генотипов норовируса в разные периоды исследования показал, что весной 2004 г. доминировали норовирусы генотипа GII.3 (85%), затем с лета 2006 до конца 2007 года преобладали вирусы генотипа GII.4 (70–98%). В 2008–09 гг. циркулировали норовирусы обоих генотипов – GII.4 (40%) и GII.3 (60%). Норовирусы других GII-генотипов были выявлены в 1% случаев. Таким образом, в Новосибирске в течение 6 лет в 16% (652/4156) случаев причиной спорадической заболеваемости острой кишечной инфекцией у детей раннего возраста являлись норовирусы генотипа GII.3 или GII.4, и со временем наблюдалась смена доминирующего генотипа.

Мониторинг спектра генотипов ротавирусов, циркулирующих в Новосибирске

Жираковская Е.В., Тикунев А.Ю., Соколов С.Н., Тикунова Н.В.

*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск;
Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора,
Новосибирск*

Ротавирусная инфекция – одна из самых частых причин тяжелой диареи с обезвоживанием у маленьких детей. Исследования показали, что в человеческой популяции циркулируют ротавирусы различных генотипов. Для профилактики ротавирусной инфекции на данный момент в мире существуют две лицензированные вакцины. Для оценки эффективности применения созданных вакцин необходимо знание генетического спектра ротавирусов, распространенных в данном регионе. Нами была проведена генетическая характеристика ротавирусов, выявленных при спорадических случаях гастроэнтерита у детей до 3 лет, госпитализированных в Детскую городскую клиническую больницу №3 в Новосибирске в 2003–09 гг. Ротавирусы методом ОТ-ПЦР с использованием набора реагентов «АмплиСенс Rotavirus» (ИнтерЛабСервис, Россия) были детектированы в 36% (1607/4514) проб. Геном ротавируса представлен 11 фрагментами двуцепочечной РНК. Нуклеотидные последовательности генов, кодирующих капсидные белки VP4 и VP7, определяют [P] G-генотип ротавируса. Методом мультиплексной ПЦР с набором праймеров, специфических к распространенным

в мире генотипам, определили генотипы 830 (52%) изолятов ротавируса. Анализ частоты встречаемости генотипов ротавируса в разные эпидемические сезоны показал, что преобладали ротавирусы широко распространенного во всем мире генотипа P[8]G1 (40–70%). В то же время, наблюдался дрейф следующих по встречаемости генотипов. Так вирусы генотипа P[8]G9 (20%) были вторыми по встречаемости в сезоны 2003–04 и 2004–05 гг., в дальнейшем они встречались в единичных случаях. Ротавирусы генотипа P[8]G3 (18%) стали вторыми в 2005–06 и 2006–07 гг., при этом они ни разу не были выявлены в 2003–04 гг. Вирусы генотипа P[4]G2 (20%) были вторыми в 2007–08 гг., а в другие сезоны они выявлялись в 5–10% случаев. В 2009 году вторыми по встречаемости стали ротавирусы генотипа P[8]G4 (20–45%), хотя до этого они встречались редко (3–6%). Таким образом, спектр генотипов ротавирусов, циркулирующих в Новосибирске, постоянно изменялся. Необходим постоянный генетический мониторинг, так как предсказать, ротавирусы какого генотипа будут превалировать в следующем эпидемическом сезоне, очень сложно.

Социально-эпидемиологические и клинические аспекты сибирской язвы

Жолдошев С.Т.

Институт медицинских проблем, Ош, Кыргызстан

Целью работы явилось изучение эпидемиологических и клинических особенностей кожной формы сибирской язвы.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили истории болезни 247 больных, находившихся в стационарах южного региона. Анализ клинического течения оценивали по продолжительности лихорадки, отека, размерам язвы, срокам отпадения струпа и лимфаденита.

Результаты и обсуждение. На юге зарегистрировано 637 почвенных очагов сибирской язвы 637 (51,5% из учтенных почвенных очагов по республике). В 46,2% не найдены их места локализации. У 245 больных из 247 (99,1%) был установлен источник инфекции. При этом заражение произошло во время забоя скота – 69 (27,9), разделке туши – 61 (24,7%), обработке внутренних органов – 32 (12,9%), при контакте с сырым мясом – 67 (27,1%), шкурами животных – 13 (5,3%), почвой – 2 (0,8%) и в 3-х (1,2%) случаях источник инфекции не установлен. По социальному составу 64 (25,91%) больных были рабочие, 21 (8,50%) пенсионеры и домохозяйки, 16 (6,47%) школьники, 73 (29,55%) животноводы, 11 (4,45%) студенты и служащие и 62 (25,10%) фермеры, арендаторы. У 76 (30,8%) больных диагноз сибирской язвы был подтвержден только антраксиновой пробой, у 95 (38,5%) – бактериологически, 55 (22,3%) – бактериологически и антраксиновой пробой, клинико-эпидемиологически – у 21 (8,5). Легкое клиническое течение сибирской язвы наблюдалось у 158 (64%) больных, средней тяжести – у 57 (23%) и тяжелых – у 32 (13%). Размеры карбункулов в целом соот-

ветствовали тяжести течения болезни. При легкой форме болезни их диаметр равнялся в среднем $1,7 \pm 0,21$ см, при средней – $3,2 \pm 0,38$ см и при тяжелой $6,7 \pm 0,47$ см. Сроки отпадения струпа коррелировали с тяжестью основного процесса, у больных с легкой формой отторжение наступало на $15,9 \pm 0,85$ день от начала лечения, средней на $26,3 \pm 1,39$ и при тяжелой – на $36,4 \pm 23,5$ день. Появление отека на 1-й день болезни отмечена у 43,3% больных, на 2-й у 39,2% и на 3–5-й день у 17,5% больных. У 31% больных болезнь протекала с нормальной температурой, у 51,6% температура варьировала в пределах от 37,1 до 38°C и лишь у 17,4% больных до 40°C и выше.

Заключение. Таким образом, больные поступали в стационар позже 4 дня от начала болезни с преобладанием легкого течения инфекционного процесса – 61,9%, чаще заражение больных сибирской язвы происходило при участии в забое скота и разделке туш.

Функционально-адаптивный статус больных хроническим вирусным гепатитом С

Жукова Л.И., Хурум З.Ю., Кулбужева М.И., Фрейлах О.И.

*Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар*

Цель исследования: уточнение выраженности активности патологического процесса у больных хроническим вирусным гепатитом С на основе оценки регуляторно-адаптивных возможностей организма.

Материалы и методы. Анализировали параметры сердечно-дыхательного синхронизма (СДС) с помощью компьютерного прибора «ВНС-Микро» ООО «Нейрософт» (Покровский В.М., 2002) у 31 больного (женщин – 54,8%, мужчин – 45,2%, средний возраст $41,4 \pm 2,7$ лет) с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС), лечившихся в инфекционной больнице г. Краснодара, и сравнивали с аналогичными показателями контрольной группы из 22 практически здоровых лиц.

Результаты. При оценке параметров функциональной пробы СДС у больных ХВГС, по сравнению с контролем, имели место меньшая ширина диапазона и большая длительность развития синхронизации на максимальной границе, а также увеличение длительности развития синхронизации на минимальной границе. Ширина диапазона синхронизации у больных ХВГС была меньше аналогичного показателя здоровых лиц. Длительность развития синхронизации на максимальной границе у больных с показателями АЛТ 41 – 120 Ед/л и свыше 121 Ед/л превышала контрольные значения. Прослеживалась корреляция ($r = 0,4$) – по мере увеличения активности АЛТ увеличивалась длительность развития синхронизации на минимальной и максимальной границах и снижалась ширина диапазона. У пациентов ХВГС с выраженными диффузными изменениями печени по данным ультразвукового

исследования, а также у больных ХВГС с сопутствующими заболеваниями отмечались меньшая ширина диапазона и большая длительность развития синхронизации на минимальной и максимальной границах кардиоциклов по сравнению с пациентами с умеренными диффузными изменениями печени и больными с неотягощенным преморбидом.

Выводы. ХВГС сопровождается снижением параметров функционально-адаптационных возможностей организма, которые соотносятся с активностью АЛТ, степенью диффузных изменений печени, наличием сопутствующих хронических заболеваний и, соответственно, могут служить дополнительными критериями выраженности патологического процесса.

Течение острых кишечных инфекций у детей до 3 лет с нарушением нутритивного статуса

Жупарова М.Е.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

На базе ДИБ №5 проведено обследование 180 детей больных ОКИ в возрасте от 2 мес до 3 лет, из них у 120 детей выявлено нарушение нутритивного статуса. Дети были разделены на три группы: первая группа ($n = 80$) – дети с избыточной массой тела; вторая – ($n = 40$) дети с недостатком массы тела и третья – группа сравнения ($n = 60$), дети нормотрофики. **Получены следующие данные:** Сроки пребывания в стационаре у детей до года, как в первой так и во второй группе были примерно одинаковы ($8,28 \pm 2,3$ и $8,37 \pm 1,2$) ($p > 0,05$). У детей от года до 3 лет сроки пребывания в стационаре были больше в первой группе, чем во второй ($7,68 \pm 1,2$ и $5,4 \pm 1,8$) ($p < 0,05$). При сравнении этих же групп детей с нормотрофиками дети с нарушением нутритивного статуса находились в стационаре значительно дольше. Сроки поступления в стационар в группе детей до года имели отличия, позже поступали дети с паратрофией по сравнению с гипотрофиками ($4,57 \pm 2,23$ и $2,89 \pm 1,73$) ($p < 0,05$). В группе детей с года до 3 лет – сроки были примерно одинаковы ($3,82 \pm 2,54$ и $3,0 \pm 1,45$) ($p > 0,05$). При сравнении этих групп детей с нормотрофиками не было выявлено различия в группе детей с гипотрофиями. Температура в группе детей до года раньше нормализовалась у детей с гипотрофией ($4,59 \pm 2,53$ и $3,11 \pm 2,08$) ($p < 0,05$). Нормализация температуры у гипотрофиков и нормотрофиков была примерно одинакова ($3,11 \pm 2,08$ и $3,3 \pm 0,18$) ($p > 0,05$). В группе детей от года до 3 лет нормализация температуры у паратрофиков наступала позднее, чем у гипотрофиков. Симптомы интоксикации у детей, как в группе до года, так и с года до 3 лет были наиболее выражены у детей с паратрофией ((до года) – $5,33 \pm 1,91$ и $3,68 \pm 3,0$ и $2,55 \pm 0,14$) ($p < 0,05$) (от 1 до 3 лет) – $5,74 \pm 3,04$ и $3,1 \pm 1,33$ и $2,43 \pm 0,16$) ($p < 0,05$). Рвота в группе до года наиболее длительно сохранялась у детей с паратрофией ($1,8 \pm 1,86$ и $1,21 \pm 1,36$ и $1,39 \pm 0,18$) ($p < 0,05$). В группе

детей с года до 3 лет показатели также были выражены у паратрофиков ($2,85 \pm 2,24$ и $1,7 \pm 0,92$ и $1,79 \pm 1,3$) ($p < 0,05$). Диарея была наиболее выражена в первой группе, как у детей до года ($9,8 \pm 4,19$ и $7,16 \pm 3,28$ и $4,73 \pm 0,19$) ($p < 0,05$), так и с года до 3 лет ($8,56 \pm 2,64$ и $5,5 \pm 1,67$ и $4,81 \pm 0,23$) ($p < 0,05$). Анализируя форму тяжести заболевания данных групп, при поступлении в стационар выявлено, что у большинства детей 133(66.5%) состояние было расценено, как среднетяжелое. На основании проведенного исследования, можно сделать вывод, что у детей с нарушением нутритивного статуса отмечено более тяжелое течение ОКИ.

Динамика изменений в составе кишечной микрофлоры у реконвалесцентов лептоспироза

Журавлев А.Ю., Лебедев В.В.

Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар

У больных лептоспирозом в периоде реконвалесценции вместе с остаточными изменениями наиболее поврежденных в остром периоде органов и систем могут возникнуть новые осложнения. **Целью** настоящей работы явилось исследование микрофлоры толстого кишечника, изменения которой в определенной степени способствуют поддержанию и развитию патологических процессов. На базе ГУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» департамента здравоохранения Краснодарского края проведено бактериологическое исследование состава микрофлоры толстого кишечника 100 больным лептоспирозом в периоде реконвалесценции. Желтушную форму заболевания перенесли 83%, безжелтушную – 17% пациентов. Тяжелое течение болезни наблюдалось в 91%, среднетяжелое – в 8%, легкое – в 1% случаев. Уже в начале заболевания дисбиоз кишечника наблюдался у 84% больных, после окончания антибиотикотерапии – у 92,4%. В острый период заболевания в составе кишечной микрофлоры преобладали гемолизующая кишечная палочка (43%) и грибы рода Кандида (39%). Также наблюдалось изменение общего количества кишечной палочки, уменьшение полноценных эшерихий, снижение бифидо- и лакто- флоры. Исследования у реконвалесцентов лептоспироза проводились спустя 3 и 6 мес после выписки из стационара. По сравнению с больными в остром периоде наблюдалось постепенное восстановление нормального состава кишечной микрофлоры. Тем не менее изменения микробиоценоза кишечника у реконвалесцентов лептоспироза наблюдались в среднем в 88% случаев и имели свои особенности. В этот период чаще обнаруживался обильный рост золотистого стафилококка, как в чистой культуре, так и в сочетании с представителями условно-патогенной микрофлоры. Также регистрировался рост грибов рода Кандида (32%), гемолизующей кишечной палочки (28%), клебсиеллы (26%), протей (7%), синегнойной палочки (3%). В период реконвалесценции сохранялись изменения общего коли-

чества эшерихий с тенденцией к частому снижению регистрируемых показателей, постепенно повышалось в кишечнике содержание бифидо- и лактобактерий.

Таким образом, в разные периоды заболевания при лептоспирозе количественный и качественный состав микрофлоры кишечника имеют свои особенности. В периоде реконвалесценции дисбиотические изменения в кишечнике еще сохраняются, что важно знать для их своевременной диагностики и коррекции.

Реабилитация больных после острых кишечных инфекций

Журавлева Т.В., Исакова Е.Ю., Дукардт В.В.

Челябинская государственная медицинская академия
Росздрава

Цель исследования: изучить состояние микробиоценоза кишечника у больных дизентерией и сальмонеллезом в периоде реконвалесценции, оценить эффективность лечения пробиотиками: Энтеролом (*Saccharomyces boulardii*) и «Жидким концентратом бифидобактерий».

Пациенты и методы: обследовано 239 взрослых больных дизентерией и сальмонеллезом в периоде реконвалесценции, выписанных из инфекционного стационара по клиническому выздоровлению. В 100% случаев диагноз был подтвержден бактериологически. Среди сальмонелл преобладала *S. enteritidis* (93,0%). При дизентерии *S. flexneri* была выделена у 53,7% больных, *S. sonnei* – у 46,3%. Диспансерное наблюдение проводилось в городском центре лечения дисбактериозов в течение трех месяцев. Для диагностики дисбактериоза использовали методику Lindsey (1982).

Результаты исследования: к окончанию острого периода дисбактериоз кишечника сформировался у 93,6% больных дизентерией и у 84,6% больных сальмонеллезом. При этом у 78,7% больных дизентерией и у 74,2% больных сальмонеллезом был выявлен дисбактериоз II и III степени. Через месяц после выписки дисбактериоз сохранялся у 76,2% больных дизентерией и 73,3% больных сальмонеллезом, через 3 месяца – у 77,8 и 77,4% соответственно. Проанализированы разные схемы реабилитации у данных пациентов. Учитывая преобладание дисбактериоза II и III степени, использовалась комбинированная схема лечения пробиотиками: 10-дневный курс лечения Энтеролом с последующим 20-дневным курсом лечения «Жидким концентратом бифидобактерий». Применение 30-дневного реабилитационного курса способствовало более быстрому исчезновению клинических симптомов дисбактериоза, уменьшению сроков бактериологического очищения организма от шигелл и сальмонелл, восстановлению микробиоценоза у 83,1% больных дизентерией и 87,5% больных сальмонеллезом.

Заключение: у большинства больных дизентерией и сальмонеллезом к окончанию острого периода формируется дисбактериоз кишечника преимущественно II–III степени, который сохраняется до трех месяцев и более. Для коррекции нарушений микробиоценоза целесообразно включение комбинированных схем лечения пробиоти-

ками в рамках трехмесячной диспансеризации реконвалесцентом.

Особенности фармакотерапии острого пиелонефрита у ВИЧ-инфицированных больных

Забиров К.И., Яровой С.К., Мкртчян К.Г.

Городская клиническая урологическая больница №47,
Москва

Основной причиной госпитализации ВИЧ-инфицированных больных в урологический стационар являются острые инфекционно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.

Цель работы: оптимизация эмпирической антибактериальной терапии острого пиелонефрита у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Пациенты и методы. В исследование включено 85 ВИЧ-инфицированных больных, госпитализированных в ГКУБ №47 по поводу острого или обострения хронического пиелонефрита с июля 1996 по апрель 2009 года. Больные были разделены на группы согласно стартовой антибактериальной терапии: неантисинегнойные цефалоспорины III поколения в режиме монотерапии (13 чел.) и в сочетании с аминогликозидами II–III поколения (24 чел.), антисинегнойные бета-лактамы (8 чел.), фторхинолоны II поколения в сочетании с нитроимидазолами (35 чел.), другие препараты и их сочетания (5 чел.).

Критерии исключения: ХПН, сопутствующие инфекционно-воспалительные заболевания, требующие антибактериальной терапии.

Эффективность эмпирической монотерапии неантисинегнойными цефалоспоридами III поколения составила 53,85%, при сочетании тех же цефалоспоринов с аминогликозидами эффективность повысилась до 66,67%. Стартовая монотерапия резервными антибиотиками привела к 75,00% достигнутых ремиссий. При сочетании фторхинолонов II поколения с метронидазолом отмечен наивысший процент эффективности – 88,57%. Выявлено достоверное увеличение числа достигнутых ремиссий в группе больных, получавших стартовую терапию фторхинолонами II поколения в сочетании с метронидазолом по сравнению с группами больных, которым были назначены неантисинегнойные цефалоспорины III поколения как в режиме монотерапии, так и в сочетании с аминогликозидами ($p < 0,05$).

Вывод: при развитии острого или обострения хронического пиелонефрита в условиях сопутствующей ВИЧ-инфекции препаратами выбора для стартовой эмпирической терапии являются офлоксацин 200 мг 2 раза в сутки и метронидазол 500 мг 3 раза в сутки. Длительность терапии не менее 14 сут.

Участие беременных в эпидемическом процессе кори

Задорожная В.И.¹, Мойсеева А.В.¹, Фролов А.Ф.¹, Демчишина И.В.¹

¹Государственное предприятие «Центр иммунобиологических препаратов» Минздрава Украины, Киев;

²Центральная санитарно-эпидемиологическая станция Минздрава Украины, Киев

Учитывая, что во время эпидемии кори в Украине (2005–2006 гг.), наблюдалось смещение заболеваемости на старшие возрастные группы, в частности на возрастную группу до 29 лет, актуальным остается вопрос относительно риска развития кори у беременных.

Проанализированы результаты обследования (2006–2008 гг.) беременных с подозрением на корь (93 пациентки) на наличие специфических антител класса IgM (метод ИФА: тест-системы Enzygnost®anti-measles-virus/igm фирмы DADE BEHRING, Германия) и 736 здоровых беременных (2008 г.) из разных регионов Украины на наличие антител класса IgG к вирусу кори (реакция непрямой гемагглютинации).

Диагноз кори подтвержден лабораторно у 74 беременных (79,6%) (из них 18,6% – ранее привитые). Наивысшим этот показатель был в 2006 г. (89,7%). В 2008 г. такие случаи не выявлены. Доля беременных среди заболевших взрослых составила в 2006 г. 0,2%, в 2007 г. – 0,64%. Исходя из того, что ежегодное количество беременных в Украине составляет около 500 тыс., заболеваемость среди этой категории населения составляла соответственно 14 и 0,8 на 100 тыс. Среди заболевших преобладали пациентки (68%) в возрасте 20–29 лет. Это связано, с одной стороны, с тем, что на этот возраст приходится основной процент беременных, с другой стороны, эта возрастная группа принадлежит к высокому риску заболеваемости корью во время эпидемических подъемов. Среди здоровых беременных не имели специфических антител 15,5%, что в масштабах Украины составляет около 75 тыс. человек. Антитела в титрах 1:10 – 1:80 имели 70,9% обследованных. Можно допустить, что лица с антителами в титрах 1:640 и 1:1280 (11 человек) недавно были инфицированы вирусом кори. Однако, в системе эпидемиологического надзора за корью отсутствует мониторинг динамики течения беременности у переболевших и осложнений, связанных с этой инфекцией. Нельзя исключить возможности формирования персистентных форм коревой инфекции у переболевших во время беременности женщин и их новорожденных детей

Определение спектра инфекционных агентов, выявляемых при бесплодии методом ПЦР в реальном времени

Закревская А.В., Жебрун А.Б., Абесадзе Л.Г.

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

Значение сочетанных урогенитальных инфекций в формировании вторичного бесплодия и невынашивания беременности недостаточно изучена.

Материалом для исследования служили аспираты эндометрия, взятые у женщин репродуктивного возраста, страдающих первичным или вторичным бесплодием. Для выявления патогенов использовали метод ПЦР в реальном времени. Экстракцию ДНК из клинического материала осуществляли с использованием набора «ДНК-сорб-В», для ПЦР в формате реального времени использовали наборы ФГУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. Детекцию выявляемых ДНК возбудителей проводили на отечественном приборе «АНК-32». Полученные в ходе исследований данные анализировали с помощью программного обеспечения «АНК-32».

Всего было исследовано 98 аспиратов эндометрия. Наличие ДНК одного или нескольких возбудителей обнаружены у 34 пациентов, что составило 34,6% от общего количества обследуемых. Из 440 исследований в 12,8% была обнаружена ДНК возбудителей вирусных и бактериальных инфекций. Среди них в 3,6% обнаружена вирусная ДНК, представленная вирусами HSV 1 и 2 типов, CMV, EBV и вирусами папилломы человека высокого канцерогенного риска, в 9% обнаружена ДНК бактерий.

При анализе полученных данных установлено следующее распределение возбудителей, выявляемое из аспиратов: уреоплазмы обнаружены в 16%, вирусы папилломы человека высокого канцерогенного риска – 10%, хламидии – 7%, вирусы герпеса простого 1 и 2 типов 5% и далее единичные находки – микоплазмы (2 положительные пробы), CMV и EBV по 1 положительной пробе. В 5 аспиратах выявлены микст инфекции вирусной и бактериальной природы.

Выявленные из аспиратов патогены могут быть причиной заболеваний органов репродуктивной сферы, приводящей к бесплодию. Для окончательного решения вопроса о причастности выявленных возбудителей в формировании вторичного бесплодия необходимы дальнейшие целенаправленные исследования.

Предварительные результаты изучения эпидемиологической эффективности йодантипирина для экстренной профилактики клещевого энцефалита

Замятина Е.В., Климанова Е.М., Жукова Н.Г.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

На сегодняшний день установлено, что риск развития КЭ зависит от адекватного иммунного ответа человека, поэтому наиболее перспективным направлением профилактики является использование препаратов с разнонаправленными эффектами в отношении различных факторов иммунной системы. Томская область является активным природным очагом клещевого энцефалита, уровень заболеваемости в течение последних 10 лет превышает среднефедеративный в 10–12 раз. С 2001 года в качестве средства химиофилактики КЭ активно применяется индуктор интерферона йодантипирин (ЙА).

Цель исследования: оценка эпидемиологической эффективности препарата йодантипирин для экстренной профилактики КЭ у лиц, подвергшихся укусам клещей, содержащих вирус КЭ. Несмотря на различные механизмы действия, предполагается, что эффективность профилактического действия химиопрепарата ЙА сопоставима с эффективностью профилактического действия иммуноглобулина человека против КЭ (ИГ). Это позволяет рассматривать целесообразность применения ЙА в качестве средства экстренной неспецифической профилактики КЭ.

Критерии включения в исследование: добровольцы в возрасте от 18 до 70 лет, не вакцинированные ранее против КЭ, отрицающие в прошлом факт присасывания клеща и заболевания КЭ, а также с положительным результатом на антиген вируса КЭ в крови и/или в обнаруженном клеще методом ИФА.

Материалы и методы: определение наличия АГ вируса КЭ и титра специфических IgM и IgG в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа (ИФА), РНК вируса КЭ в сыворотке крови методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), статистическая обработка результатов.

Результаты исследования: наблюдение за участниками исследования ведется в течение 6 мес от момента присасывания вирусосодержащего клеща. Участники обеих групп следуют четкому графику лабораторных и клинических обследований согласно протоколу исследования. Заболевших на данном этапе в обеих группах нет. Вместе с тем, данные настоящего исследования свидетельствуют, что в группе лиц, принимающих ЙА, достоверно чаще к четвертой контрольной точке (спустя 3 мес после факта установленной антигенемии) не выявляется АГ к ВКЭ по сравнению с группой сравнения, где участники исследования получали ИГ. Также интересен и тот факт, что антителообразование на примере ИГ класса G у лиц, принимавших ЙА, в динамике происходит более активно.

Исследование продолжается.

Изменение электрофоретической подвижности назальных эпителиоцитов при респираторных инфекциях

Занкеева А.Г., Гришкин И.Г., Соловьев А.А., Канкасова М.Н., Лазаренко Л.Г., Матвеева Л.Л.

Ижевская государственная медицинская академия

Разработка и внедрение в практику неинвазивных, атравматичных и высокоинформативных методов исследования функции реснитчатого эпителия дыхательных путей имеет приоритетное значение при диспансеризации пульмонологических больных. Для выявления зависимости изменений электрофоретической подвижности (ЭФП) назальных реснитчатых эпителиоцитов от топики поражения дыхательной системы проведено сравнительное изучение ЭФП клеток у детей в остром периоде рецидивирующего бронхита (РБ) (82 человека) и при поражении верхних дыхательных путей на фоне острой респираторной инфекции (ОРЗ) без поражения бронхов (25 детей). Полученные результаты указывают, что средние значения доли подвижных клеток (К,%) и средней амплитуды колебания (Аср, мкм) у детей во всех группах наблюдения были ниже, чем в группе здоровых детей, у которых К,% составила $52,67 \pm 3,40\%$, а Аср – $2,9 \pm 0,27$ мкм. Выявлено, что при ОРЗ данные показатели были выше, чем у детей в остром периоде РБ: доля подвижных клеток (К,%) – на 22%, ($p > 0,05$), средняя амплитуда колебания (Аср) – в 2,5 раза, ($p < 0,001$). Кроме того, анализ коэффициентов асимметрии As и эксцесса Ex позволил выявить, что если в популяции клеток у детей с бронхитом преобладающими были эпителиоциты с относительно низкими амплитудами колебания и популяция характеризовалась гетерогенностью по ЭФП (положительный As и Ex), то при ОРЗ популяция отличалась электрокинетической однородностью с преобладающими эпителиоцитами с относительно высокими амплитудами колебания (отрицательные As и Ex) ($p < 0,001$). Более того, у детей при сочетании обострения РБ с пневмонией угнетение ЭФП клеток более выражено, чем у детей без пневмонии: доля подвижных клеток ниже, чем в группе сравнения в 1,7 раза – $31,21 \pm 4,73\%$ ($p < 0,001$), в то время как при бронхите без пневмонии – в 1,5 раза – $34,58 \pm 3,66\%$ ($p < 0,001$). В обеих группах в клеточной популяции преобладали «низкоамплитудные» клетки (положительный As), и Аср, в среднем, была в 2 раза ниже, чем в группе сравнения, $p < 0,01$. Таким образом, функциональные нарушения эпителиоцитов зависят от степени поражения респираторного тракта: чем обширнее патологический процесс, тем ниже средние показатели ЭФП назальных реснитчатых эпителиоцитов.

Нарушение механизмов синтеза цитокинов у больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких

Захарова М.В.¹, Стаханов В.А.¹, Данькевич Е.Н.², Мезенцева М.В.³

¹Российский государственный медицинский университет, Москва;

²Противотуберкулезный клинический диспансер №4, Москва;

³НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, Москва

Цель: выявить особенности нарушений механизмов синтеза цитокинов у больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких.

Материалы и методы: до начала противотуберкулезной химиотерапии у 54 больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких в возрасте от 18 до 60 лет в пробах цельной гепаринизированной крови оценивалась экспрессия генов ИФН- α , ИФН- γ , ФНО- α , интерлейкинов: ИЛ-1 β , 2, 4, 6, 8, 10, 12, 18 путем определения активности их мРНК в мононуклеарах периферической крови (МПК) с использованием методов ОТ-ПЦР, биологическим методом исследовался интерфероновый (ИФН) статус.

Результаты. У 95% больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких в МПК выявлялись мРНК ИФН- α , у 86% – мРНК ИЛ-10 и ИЛ-18, у 75% – мРНК ИЛ-2, у 67% – мРНК ИЛ-4, у 60% – мРНК ИЛ-8, у 51% мРНК – ИЛ-1 β и у 48% – мРНК ИЛ-6. Выявленные нами особенности синтеза цитокинов позволяют говорить о выраженной активации Th-1, Th-2 и макрофагального звеньев иммунной системы. При этом на уровне транскрипции выявлено угнетение синтеза ИЛ-12 и ФНО- α , участвующих в дифференцировке Т-лимфоцитов и играющих важную роль в росте В-клеток. Уровни циркулирующего ИФН и спонтанно продуцируемого ИФН в плазме крови у 93 и 95% больных, соответственно были в пределах нормы. Способность к синтезу ИФН- α и ИФН- γ была снижена у 98 и 89% больных, соответственно.

Выводы. У всех обследованных больных впервые выявленным туберкулезом легких были выявлены изменения Th-1, Th-2 и моноцитарно-макрофагального звеньев иммунитета. Результаты исследования важны для понимания механизмов нарушения иммунитета у больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких, что необходимо для назначения иммунотерапии и прогноза течения заболевания

Комплексная дезинфектологическая экспертиза предрегистрационных испытаний дезинфекционных средств

Захарова Т.Б., Сурина Т.Я.

НИИ дезинфектологии, Москва

Неспецифическая профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний зависит от проведения дезинфекционных мероприятий на основе использования эффективных и безопасных дезинфекционных средств и технологий их применения. Для обеспечения страны такими средствами проводится обязательная государственная регистрация дезинфекционных средств различного назначения, а также их субстанций (действующих веществ). Эффективность и безопасность дезинфекционных средств определяется результатами предрегистрационных испытаний, включающих химико-аналитические исследования образцов средства, представленных разработчиком, определение классов его опасности, изучение биологической целевой активности (дезинфицирующих, стерилизующих, инсектицидных, репеллентных, дератизационных) средств, разработку дезинфектологических технологий их применения, определение уровня безопасности последних и разработка рекомендаций по применению. Анализ результатов предрегистрационных испытаний дезинфекционных средств, имеющих аналогичный состав и идентичные действующие вещества, выполненных в разных аккредитованных испытательных лабораториях, часто показывает несоответствие показателей эффективности рекомендуемых режимов, условий и сферы их применения. Учитывая вышесказанное, результаты испытаний каждого дезинфекционного средства и его субстанции подлежат обязательной независимой комплексной дезинфектологической экспертизе, при которой оцениваются достаточность и последовательность проведения испытаний, использование соответствующих методов исследований и испытаний, достоверность полученных данных и научная обоснованность рекомендаций в регламентируемых условиях применения в соответствии с современными требованиями нормативных и методических документов, утвержденных Роспотребнадзором РФ. При экспертизе результатов предрегистрационных испытаний необходимо проводить сопоставление вновь рекомендуемых режимов (рабочих концентраций и времени обеззараживания) с ранее зарегистрированными дезинфекционными средствами, имеющими аналогичный состав, с соответствующим пересчетом рабочих концентраций не по препарату, а по действующему веществу.

Изучение дисфазий у детей дошкольного возраста с неблагоприятным преморбидным фоном, перенесших серозный менингит

Захарычева Т.А., Пивнева О.В., Костицын К.Н.

*Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск;
Психофизиологическая лаборатория Дальневосточной генерирующей компании, Хабаровск*

Вирусные инфекции занимают ведущее место в развитии СМ у детей и имеют важное социальное значение вследствие неблагоприятного влияния на дальнейшее развитие ребенка. Удельный вес СМ в структуре острых инфекционных поражений ЦНС у детей достигает 62%. С 2006 года вирусы Коксаки В 2,3,4,5; Коксаки А 5,7; ЕСНО 7,13,17,19 обуславливают в Хабаровском крае заболеваемость детей в возрасте до 14 лет. Наиболее восприимчивы к инфекции дети от 3 до 6 лет.

Цель работы: изучение речевых нарушений у детей – реконвалесцентов СМ с неблагоприятным преморбидным фоном.

Пациенты и методы: за период 2006–2008 гг. обследовано 60 детей, в возрасте от 2 до 6 лет (средний возраст $4,2 \pm 1,7$ лет), проживающих в г. Хабаровске и перенесших СМ.

Информация о пациентах получена методом анкетирования родителей, оценки истории ребенка, медицинской карты больного, неврологического осмотра, лабораторного обследования (ОАМ, ОАК), нейрофункционального обследования (ЭЭГ, РЭГ, ЭХО-ЭС), консультации окулиста, психолога и логопеда. Данные исследования обработаны методом вариационной статистики (программа «Statistica 6,0»). Ретроспективно выявлено, что 53 ребенка перенесли пре- и перинатальное поражение ЦНС различного генеза (гипоксического, гипоксически-ишемического, травматического и т.д.) и находились на диспансерном учете у невролога. Наблюдались у логопеда 36 детей по поводу речевых нарушений различной степени, 12 человек посещали логопедическую группу детского сада. Неврологическая симптоматика представлена синдромами: пирамидной (26,2%), мозжечковой (13,5%), экстрапирамидной (12,7%) недостаточности, цереброастеническим (21,3%), астеноневротическим (17,1%) и гипертензионным (9,2%).

Диспансеризация пациентов показала, что у 80% реконвалесцентов СМ с резидуальной энцефалопатией выявлено усиление дисфазии (нарушение темпа, ритма и плавности речи, дислексия). У реконвалесцентов СМ ухудшение речи зависело от преморбидного фона, в то же время наличие церебральной дисфункции негативно влияло на исход СМ, вызывая синдром взаимного отягощения. У детей дошкольного возраста с перинатальной энцефалопатией, СМ влиял на функцию головного мозга, что проявлялось диссолюцией речевого развития. Полученные результаты показали необходимость наблюдения за данным контингентом больных специалистами (невролог, логопед, психолог), проведение нейрофункционального контроля и активной комплексной реабилитации.

Определение типа парэховируса человека методом полимеразной цепной реакции

Зверев В.В., Голицына Л.Н., Фомина С.Г., Луковникова Л.Б., Епифанова Н.В., Новикова Н.А.

ННИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной, Нижний Новгород

Парэховирусы человека (ПЭВ) (на сегодняшний день в международных базах данных представлены характеристики 10-ти типов) широко распространены во всем мире и имеют большое значение в патологии человека. Они могут вызывать различные по клиническим проявлениям заболевания: респираторные заболевания, гастроэнтерит, лихорадку, острый вялый паралич, серозный менингит, миокардит, экзантему, неонатальный сепсис. Наиболее часто парэховирусная инфекция наблюдается у детей первых лет жизни и проявляется в виде респираторных и диарейных заболеваний.

В 2005 году впервые была показана циркуляция ПЭВ среди населения Нижнего Новгорода и Нижегородской области. С использованием метода ОТ-ПЦР 5'генама была установлена частота обнаружения ПЭВ у детей с диагнозом ОКИ, госпитализированных в стационары г. Н. Новгорода в 2006–2009 гг., которая по средним за четырехлетним данным составила 8,04% случаев. В настоящее время одним из актуальных направлений исследований является изучение закономерностей циркуляции ПЭВ разных типов и их значимости в инфекционной патологии человека.

Для определения наиболее широко распространенных в мире типов ПЭВ: 1, 3 и 6 типа, был разработан вариант метода «гнездовой» ПЦР, в первом раунде ПЦР которого происходит амплификация фрагмента VP3-VP1 области генома с использованием универсальных для ПЭВ олигонуклеотидных праймеров, во втором раунде проводится типирование с использованием типоспецифичных праймеров.

С помощью разработанного метода были исследованы 52 положительных на ПЭВ образца. Парэховирусы 1 типа были идентифицированы в 28 (53,8%), 3 типа в – 7 (13,5%) и 6 типа – в 15 (28,8%) случаях. У двух больных была выявлена смешанная парэховирусная инфекция (1 и 6 типа в обоих случаях). В 4 случаях тип вируса установлен не был. Специфичность разработанного метода была подтверждена путем секвенирования фрагментов кДНК, амплифицированных с использованием типоспецифичных праймеров.

Таким образом, разработана методика идентификации 1, 3 и 6 типов ПЭВ на основе ОТ-ПЦР. Показана циркуляция среди населения Нижнего Новгорода в 2006–2009 гг. парэховирусов 1, 3 и 6 типов с доминированием парэховирусов 1 типа.

Этиологическая диагностика ОРЗ у детей методом полимеразной цепной реакции с флуоресцентной детекцией

Зверева З.А., Яцышина С.Б., Прадед М.Н., Миненко А.Н., Кудрявцева А.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель исследования: установление этиологической структуры ОРЗ у детей с помощью лабораторной диагностики методом ПЦР.

Материалы и методы: было обследовано 318 детей в возрасте от 1 месяца до 14 лет, больных ОРЗ, госпитализированных в ДИБ №5 г. Москвы с сентября 2008 г. по июль 2009 г. В проведенном исследовании методом ПЦР использовались наборы реагентов: «АмплиСенс ОРВИ-скрин-FL», «АмплиСенс Influenza virus A/B-FL», «АмплиСенс Mycoplasma pneumoniae/Chlamydia pneumoniae-FL», «АмплиСенс® Enterovirus» (ЦНИИЭ, Москва). Клинический материал (мазки из носа и ротоглотки) собирался в первые сутки при поступлении в стационар.

Результаты: этиологический агент был обнаружен у 214 детей (67%), доминирующую позицию занимали риновирусы (Rh) – 41 (среднегодовая частота 13%), выделявшиеся в течение всего сезона с пиком в октябре-декабре (27–22% от собранных в месяц проб). На втором месте по частоте обнаружения были зарегистрированы респираторно-синцитиальные вирусы (Rs) – 39 (12%), выделявшиеся с пиком сезонной активности в марте-апреле (22–33%). Третьим наиболее значимым агентом были вирусы гриппа А (InfA) – 32 (10%) с сезонной активностью в феврале (24%), далее распределялись вирусы парагриппа (Piv1-4) – 5,9%, метапневмовирусы – 3%. Наиболее редко обнаруживались аденовирусы – 2,2%, корновирусы (Cov) – 2,2%, бокавирусы (Voca) – 1,9%, вирусы гриппа В – 1,25%, *Mycoplasma pneumoniae* – 0,6%. Наряду с моноинфекцией, зафиксированы и микст – инфекции, доля которых была достаточно высока – у 46 детей (14,5%). В различных сочетаниях часто встречались Rh вирус (52%), Rs (28%), Piv3 (24%), наиболее распространенными комбинациями были Rh вирус с Voca (50%) и Piv3 (20%); Rs с InfA и Cov (по 23%). При остром ларинготрахеите (42) респираторные вирусы выявлены в 79% случаев, с преобладанием Rh (19%), при остром бронхите (41), бронхообструктивном синдроме (23) и пневмонии (32) вирусные агенты встречались в 73, 78 и 59%, с преобладанием Rs (21, 17, 19%). Таким образом, можно заключить, что в этиологической структуре ОРЗ у госпитализированных детей вирусные агенты занимают лидирующее место.

Влияние полиморфизма аллелей C 825T GNB3 гена на ответ к интерферон альфа 2a/рибавирин терапии больных хроническим вирусным гепатитом С

Зияханова Л.Д.

НИИ вирусологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент

Недостаточная эффективность этиотропной терапии у некоторых пациентов обуславливает постоянный интерес специалистов к поиску причин различного вирусологического ответа на лечение инфицированных вирусом гепатита С.

Хотя лечебный ответ у ВГС инфицированных пациентов больше обусловлен генотипом вируса, существуют генетические факторы человека, оказывающие важное влияние на течение заболевания и терапевтический эффект у инфицированных 1-м генотипом ВГС.

Целью исследования было изучение влияния полиморфизма C825 T GNB3 гена на терапевтический ответ к интерферон альфа 2a/рибавирин лечению больных хроническим вирусным гепатитом С.

Образцы крови для определения генотипов вируса гепатита С и выбора образцов для определения полиморфизма C825T гена GNB3 были получены от 60 вирусным гепатитом С инфицированных лиц. В исследование включены 40 HCV позитивных больных хроническим гепатитом С, которые более 24 нед получали лечение пегилированным интерфероном альфа-2a в комбинации с рибавирином и 20 больных – не имевших противовирусной терапии. В качестве контрольной группы отобраны образцы крови от 20 здоровых людей.

Положительный ответ на альфа-2a интерферон терапию имели 20 больных. Из них GNB3 ген определялся у 3 (15%). У не ответивших на лечение или с рецидивом заболевания после противовирусной терапии GNB3 C825T аллель выявлялся у 12 (60%) наблюдаемых больных.

В соответствии с нашими исследованиями, мы обнаружили увеличение числа носителей GNB3 C825T среди не ответивших на противовирусное лечение.

Таким образом, частично успех лечения пегилированным интерфероном альфа-2a в комбинации с рибавирином зависит от полиморфизма GNB3 гена. Полиморфизм GNB3 гена может служить прогностическим маркером эффективности ответа на противовирусную терапию у больных хроническим вирусным гепатитом С.

Структура болезней органов дыхания в инфекционном стационаре

Зотов С.В., Городин В.Н., Лебедев В.В., Бахтина В.А., Тешева С.Ч.

*Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар;
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;
Управление Роспотребнадзора по Краснодарскому краю*

Болезни органов дыхания характеризуются многообразием клинико-морфологических проявлений и составляют одну из основных причин инвалидизации и смертности населения. В общей структуре госпитализированных в 2009 году в ГУЗ СКИБ больных, болезни органов дыхания составили 27,8%. На долю острых респираторных инфекций (ОРИ) и гриппа в течение последних пяти лет приходилось от 30 до 60% от всех нозологических единиц, включенных в класс X, МКБ-X: Болезни органов дыхания.

В целом заболеваемость острыми респираторными инфекциями по Краснодарскому краю в 2009 году была на 3,9% меньше 2008 года, а заболеваемость гриппом увеличилась в 4,2 раза. Это нашло отражение в структуре госпитализированных в инфекционный стационар больных. Число больных с ОРИ и гриппом в ГУЗ СКИБ в 2008 году было 322 (32,8% от всех болезней органов дыхания), в 2009 году 913 (56,4%). Средняя продолжительность стационарного лечения ОРИ и гриппа в 2009 году составила 7,7 дня. Обращает на себя внимание высокий уровень госпитализации в 2009 году беременных женщин – 117, что составило 12,8% от всего общего числа госпитализированных больных с ОРИ. Удельный вес бактериальных пневмоний в 2009 году составил 3,9%, острых тонзиллитов 7,8%, других заболеваний органов дыхания – 0,6%.

В этиологической структуре гриппа в 2009 году в 179 случаях (67,5%) лабораторно в ПЦР был подтвержден высокопатогенный грипп А(H1N1) sw – 2009. На долю лабораторно подтвержденного сезонного гриппа типа А приходилось 86 случаев (32,5%). Возрастной состав больных был представлен широким диапазоном от 18 до 74 лет, при ОРИ и гриппе 78,3% больных составляли лица от 18 до 40 лет, при острых тонзиллитах 78,2% больных были в возрасте до 30 лет.

Таким образом, болезни органов дыхания среди госпитализированных больных в инфекционный стационар являются частой патологией, что необходимо учитывать при организации лечебно-диагностического процесса.

Клиника и результаты лечения высокопатогенного гриппа А (H1N1) 2009 у беременных

Зотов С.В., Лебедев В.В., Городин В.Н., Ковалевская О.И., Лебедева Н.А., Лысенко И.В., Савицкая И.М., Пронин М.Г.

*Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар*

В ноябре-декабре 2009 г. в Краснодарской краевой клинической инфекционной больнице пролечено 92 беременные с высокопатогенным гриппом А (H1N1) 2009. Во всех случаях диагноз заболевания подтвержден ПЦР-исследованием. Средний возраст женщин составлял $25,0 \pm 0,6$ лет. Беременность в I триместре была у 21%, во II триместре – у 36%, в III – у 43% женщин. Грипп протекал в среднетяжелой форме у 85%, в тяжелой – 15%. Больные обращались за медицинской помощью на 1–3 день болезни в 83%, на 4–6 день – в 13%, на 7 день и позже – в 4% случаев, в среднем на 2,8 день. При первичном обращении за медицинской помощью было госпитализировано 99% заболевших. У всех беременных заболевание начиналось остро, повышение температуры с ознобом отметили 95%, температура $37-37,9^{\circ}\text{C}$ наблюдалась у 27%, $38-38,9^{\circ}\text{C}$ – у 54% и выше 39 – у 18%. Продолжительность лихорадки в среднем составляла $4,3 \pm 0,3$ дня, лихорадка до 5 дней наблюдалась в 83%. Вторая волна лихорадки была у 8% беременных. Жалобы на миалгии предъявляли 27%, головную боль – 24%, снижение аппетита – 12%, артралгии – 14%, боли в грудной клетке – 6%, одышку – 5%. Кашель наблюдался у всех беременных, сухой – в 89%. Примеси крови в мокроте была в 1% случаев. Пневмония развилась у 9%, острый бронхит – у 2% беременных. Из сопутствующих заболеваний хронический пиелонефрит отмечался в 3%, хронический панкреатит в 3%, гипертоническая болезнь в 2%, гиперфункция щитовидной железы в 1%, сахарный диабет в 2%, отсутствие одной почки – в 2% случаях. Также регистрировались: угроза прерывания беременности у 5%, рубец на матке – у 4%, фетоплацентарная недостаточность – у 1%, гестоз – у 1%, двойня – у 1%. Противовирусная терапия назначалась 87% беременным с $3,0 \pm 0,2$ по $6,5 \pm 0,3$ дни болезни. Осельтамивир получали 46%, виферон – 38%. Антибактериальная терапия проводилась 97% беременным, в том числе 4% – комбинированная. В реанимационном отделении лечились 2 беременные с наличием ОДН и ИТШ, в 1 случае проводилась масочная инсуффляция кислорода, в 1 – ИВЛ в течение 8 сут.

Таким образом в результате своевременной госпитализации и раннего назначения комплексной терапии с применением противовирусных препаратов получены положительные результаты лечения беременных с высокопатогенным гриппом. Летальных исходов не было. Выписаны с выздоровлением или улучшением 90 беременных. Средний койко-день составил $7,7 \pm 0,3$ дня. Две пациентки переведены в роддом в связи с началом родовой деятельности при сроке беременности 36 и 38 нед.

Вирусная нагрузка при цервикальной патологии, ассоциированной с вирусом папилломы человека

Зотова М.А., Абрамовских О.С., Телешева Л.Ф., Насонова В.С.*

НИИ иммунологии, Челябинск;
Челябинская медицинская академия, Челябинск;
*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Положительный результат исследований на предмет обнаружения ДНК вируса папилломы человека высоко-го канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) с помощью молекулярных методов (ПЦР) неоспоримо свидетельствует о наличии папилломавирусной инфекции (ПВИ), хотя не позволяет с уверенностью предсказать развитие неопластических процессов. В связи с этим, важной задачей в диагностике ПВИ становится определение вирусной нагрузки.

Цель: оценить уровень инфицированности и вирусной нагрузки ВПЧ ВКР среди женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки, проживающих в Челябинской области.

Пациенты и методы. Обследовано 216 женщин с хроническим цервицитом в сочетании с эктопией шейки матки в возрасте от 18 до 35 лет. В качестве метода выявления и количественного определения ВПЧ ВКР использовалась ПЦР с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени при помощи диагностических наборов производства «Амплисенс» ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. Материалом для выделения ДНК явились соскобы эпителиальных клеток из цервикального канала.

Результаты. Результаты вирусологического исследования показали, что ВПЧ ВКР обнаруживается у 76 женщин, что составляет 35,2% от всех обследуемых. При оценке вирусной нагрузки установили, что частота выявления повышенной ($>5 \lg$ ВПЧ/105) обнаружена нами у 40,5% пациентов, значимой ($3-5 \lg$ ВПЧ/105) – у 39,4% и малозначимой – у 20,1% больных с хроническим цервицитом в сочетании с эктопией шейки матки.

Таким образом, распространенность ПВИ высокого канцерогенного риска среди женского населения Челябинской области детородного возраста с хроническим цервицитом в сочетании с эктопией шейки матки составляет 35,2%. Высокий процент (79,9%) значимой и повышенной вирусной нагрузки у женщин с данной патологией, ассоциированной с ПВИ, позволяет врачу-клиницисту грамотно сформировать группы повышенного риска по развитию неопластических процессов шейки матки.

Генитальный листериоз у женщин

Зубова Н.В., Дмитровский А.М., Мусабекова И.Н., Славко Е.А., Ксетаева Г.К.

Казахский национальный медицинский университет, Алма-Ата

Наблюдалось 100 беременных, с подтвержденным генитальным листериозом (ГЛ) (контрольная группа – 35 здоровых беременных) со средним возрастом – 28 лет. 18% их было обследовано в первом триместре, 32% – во втором и 50% – в третьем триместре беременности. В анамнезе у женщин с ГЛ достоверно ($p = 0,004$) реже, чем в контроле отмечались нормальные роды (соотв. у 20,7 и 66,7%). Чаще были повторяющиеся неразвившиеся беременности (от 1 до 4) – у 17,0% ($p = 0,02$), или повторяющиеся самопроизвольные аборты – у 37,8% ($p = 0,001$); также чаще у них возникали аборты после нормальных родов (соотв. у 19,5 и 4,2%; $p = 0,05$). При текущей беременности в два раза чаще развивалась угроза прерывания беременности (соотв. у 51 и 25,7%; $p = 0,004$). У 17% беременных с ГЛ, угроза прерывания появлялась в I триместре (что в три раза чаще, чем в контроле – у 5,7%; $p = 0,05$); у 24% – во втором (в контроле у 14%); и у 12% патология развивалась в третьем триместре беременности (в контроле, – у 5,7%). В течение текущей беременности достоверно чаще ($p = 0,001$) при хроническом ГЛ имел место кольпит (соотв. у 38 и 11,4%); эрозия шейки матки (у 27 и 17%), воспалительный процесс в придатках (у 4 и 0%) и даже эндометрит (у 1 и 0%), однако последние три не дали статистически достоверной разницы, что связано по-видимому с количественной недостаточностью выборки. Тем не менее для ГЛ характерно было частое развитие разнообразных воспалительных процессов половой сферы в целом (соотв. у 50 и 28%; $p = 0,01$). Воспалительные процессы мочевыделительной системы также чаще были у беременных с ГЛ, как в целом (соотв. – у 24% и 8,6%; $p = 0,02$), так и явления пиелонефрита (у 17 и 2,8%; $p = 0,02$). Т.о., зоонозная инфекция листериоз превратилась в социальную проблему, передаваясь от человека к человеку разными путями, в том числе – вертикальным и половым (последнее доказывается обследованием половых партнеров) с развитием различных форм, в том числе – ГЛ у женщин и мужчин. Особую актуальность листериоз приобретает у женщин в связи с развитием воспалительных процессов урогенитальной системы, бесплодия, высокой вероятностью поражения плода.

Совершенствование преподавания эпидемиологии на лечебном факультете медицинских вузов

Зуева Л.П., Сухомлинова Г.И.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова

Внедрение в учебный процесс медицинских вузов новых государственных стандартов и программ обучения

должно повысить качество профессиональной подготовки медицинских кадров. В этой связи отсутствие кафедр эпидемиологии в ряде вузов, не имеющих медико-профилактических факультетов, не способствует этому. Современная эпидемиологическая наука дополнилась новыми направлениями (эпидемиология госпитальная, экологическая и т.п.), расширилось число решаемых ею задач. Специалист лечебного профиля в настоящее время должен уметь профессионально ориентироваться в потоке информации, находить ответы на конкретные клинические вопросы, владеть популяционной диагностической деятельностью для выяснения причин и условий возникновения любых патологических состояний. Эти важные задачи позволяет решать знание принципов доказательной медицины. Современная стратегия и тактика борьбы с внутрибольничными инфекциями предполагает серьезное освоение клиницистами эпидемиологии госпитальных инфекций, в т.ч. обусловленных условно-патогенными микроорганизмами, умений практического внедрения системы инфекционного контроля в работу различных ЛПУ и, прежде всего, мониторинга за антибиотикорезистентностью выявляемых штаммов микроорганизмов.

Все вышеуказанное настоятельно требует создания кафедр эпидемиологии в каждом медицинском вузе.

Генодиагностические технологии и их место в практике инфекциониста

Зулькарнеев Р.Ш., Ливинсон Н.Н.

Астраханская государственная медицинская академия

Значительный социально-экономический ущерб, вызываемый инфекционными заболеваниями и затратами на проведение противоэпидемических мероприятий, определяет необходимость внедрения в практику высокочувствительных, специфических и быстрых методов диагностики инфекций.

Наряду с современными бактериологическими, серологическими, иммуноферментными методами диагностики инфекционных заболеваний давно применяется метод полимеразной цепной реакции (ПЦР).

С помощью этого метода возможно определение внутриклеточных и мембранных возбудителей (вирусы, хламидии, микоплазмы, риккетсии) при острых инфекционных заболеваниях, возбудителей хронических инфекций, при которых идет длительная персистенция бактерий и вирусов, а также некультивируемые формы микроорганизмов.

Очень часто многие практические врачи не используют возможности ПЦР-диагностики для определения возбудителей инфекций, при этом часто назначают антибиотики не обследуя больного и только после 2–3 курсов начинают выяснять истинную причину заболевания.

На сегодняшний день необходимо проводить практическую работу в виде лекций, бесед, конференций с врачами-инфекционистами для более глубокого понимания и широкого внедрения метода полимеразной цепной реакции.

Улучшение лабораторной диагностики респираторных инфекций

Зулькарнеев Р.Ш., Ливинсон Н.Н., Авасова Г.З.

Астраханская государственная медицинская академия

При выявлении этиологического фактора инфекционных заболеваний бронхолегочной системы возможность применения культурального метода ограничена в связи с ранним применением антибиотикотерапии. С развитием методов генодиагностики, в частности, ПЦР, появилась возможность для быстрого и достоверного обнаружения инфекционных агентов у больных бронхолегочными заболеваниями.

Поэтому с помощью методов ПЦР обследовано 684 ребенка (от 1 года до 16 лет) с различными формами бронхолегочной патологии, в том числе, с острой деструктивной пневмонией и хроническими заболеваниями легких и бронхов. Мазки из ротоглотки (небные миндалины, передние дужки, задняя стенка глотки) исследовали на наличие ДНК *Mycoplasma species*, *Streptococcus spp*, *Haemophilus spp*, *Neisseria meningitidis*. Материал забирался одноразовыми зондами с ватными тампонами, которые помещались в стерильную пробирку с транспортной средой.

Из всех обследованных установить этиологию различных бронхолегочных заболеваний удалось у 324 детей (47,4%). При этом ДНК *Mycoplasma spp*. обнаружена у 223 детей, *Haemophilus spp.* – у 62, *Streptococcus spp.* – у 27, *Neisseria meningitidis* – 12, а у 35 детей выявлены микробные ассоциации: *Mycoplasma spp.* с *Haemophilus spp.* в 23 случаях и в 12 случаях с *Streptococcus spp*.

Таким образом, использование ПЦР значительно повышает эффективность выявления возбудителей респираторных инфекций (2 дня) по сравнению с традиционными методами (7–10 дней), что является существенным дополнением в практической деятельности врача, позволяющим своевременно и адекватно проводить лечение.

Применение эмульсии перфторорганических соединений в иммуноферментном анализе

Ибрагимов Ф.Х., Давыдов А.Г., Дуйко В.В., Наумов В.З.

НИИ по изучению лепры, Астрахань

Известно, что специфичность, чувствительность и, в конечном счете, достоверность результатов, получаемых в иммуноферментном анализе (ИФА), зависят не только от качества используемых иммунореагентов, но и от свойств твердофазных носителей антигенов или антител. Из полимеров, применяемых в качестве твердой фазы в ИФА, наиболее широкое применение нашел полистирол, из которого изготавливаются 96-луночные планшеты. Несмотря на широкое применение, существует проблема их стандартизации. Критерием оценки качества носителя может быть его сорбционная способность. По данным

O.P. Lehtonen et al. (1987), десорбция антигена с полистирола может достигать 30%. Имеющую место в ходе ИФА неспецифическую сорбцию на сенсibilизированной поверхности твердого носителя снимают добавлением в буферные растворы неионных детергентов и инертных белков.

В качестве носителя нативного антигенного препарата, полученного ультразвуковой дезинтеграцией *M. leprae* или поликлональных козьих антител к HBsAg, мы применили эмульсию перфторорганических соединений (ПФОС) для определения IgG-антител и HBsAg у больных многобактериальной формой лепры и с HBV-инфекцией. Эмульсия ПФОС выпускается отечественным производителем под названием «Перфторан». ИФА при использовании эмульсии ПФОС в объеме 100 мкл проводился в пробирках типа Эппендорф с центрифугированием после каждого этапа реакции. Параллельно сыворотки больных тестировались в твердофазном ИФА. Проведенное тестирование показало совпадение результатов обоих методов, что дает возможность использовать эмульсию ПФОС в качестве носителя антигенов или антител в ИФА.

Инновационные технологии в преподавании детских инфекций

Иванов И.В., Оберт А.С., Зиновьева Л.И., Морозова О.П.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Ограниченность учебного времени при изучении детских инфекций студентами создает необходимость его рационального использования для сохранения качества подготовки и конкурентоспособности выпускников на рынке молодых специалистов.

Новшеством стало увеличение доли самостоятельной подготовки – теоретической и практической и соединение ее с рейтинговой системой оценки знаний. Использование такого сочетания в течение последних двух лет и его распространение на студентов четырех факультетов позволило говорить о создании инновационной технологии. Самостоятельная теоретическая подготовка основана на: автономных обучающих ресурсах, не требующих участия преподавателя (электронные и печатные учебники и учебные пособия), и обучающих ресурсах с участием преподавателя (контролируемая самостоятельная работа). Обязательное дополнение к первым – учебно-методические рекомендации для студентов по детским инфекциям (на кафедре из более полутора десятка), переиздаваемые по мере изменения нормативных документов.

Контролируемая самостоятельная работа состоит из аудиторной и внеаудиторной части. Аудиторная часть – на основе контролируемой самостоятельной работы с больными и оформления академической (5 курс) и клинической (6 курс) истории болезни. Контроль этапа – защита академической истории болезни и доклад больного при клиническом обходе со студентами всей группы. Внеауди-

торная часть – учебно-исследовательская работа и самостоятельные дежурства в стационаре. Первая предполагает подготовку докладов по инфекционной патологии у детей, что служит дополнением к изучаемому материалу. Контроль – обсуждение на практических занятиях. Самостоятельные дежурства (под руководством дежурного врача) обучают организации работы инфекционного отделения, оказанию необходимой экстренной и плановой помощи, оформлению врачебной документации. Контроль – отчет о выполненной работе при утреннем обходе с группой на следующем занятии.

Рейтинговая система оценки знаний студентов по детским инфекциям обеспечивает учет текущих и рубежных знаний, учебной дисциплины, стремления к изучению предмета, степени освоения практических навыков, способности оказания неотложной помощи.

Дюфалак в лечении бактериальных острых кишечных инфекций у детей первого года жизни

Иванов И.В., Филиппова Г.М., Ефименко О.Е., Манченко С.М.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул;
Городская больница №12, Барнаул

Целью проведенного исследования было изучение влияния препарата ДЮФАЛАК в сочетании с базисной терапией на клинику ОКИ у детей первого года жизни. Наблюдалось 38 детей в возрасте от 1,5 до 12 мес, больных острыми кишечными инфекциями бактериальной этиологии, установленной у 68%: изолированно выделенные условно-патогенные возбудители (изолированно) – протей *vulgaris*, *mirabilis*, лактоза(-) *E.coli*, стафилококк *aureus*, энтеробактер, клебсиелла *pneumoniae*.

В 1-е сутки заболевания госпитализировано 54% детей, на 2-е – 37%, позже – 9%. Практически у всех детей (92%) заболевание протекало в среднетяжелой форме, у остальных – в легкой. В клинических синдромах поражения кишечника преобладали энтероколиты и гастроэнтероколиты, но ни в одном случае не было отмечено развития гемоколита. У 66% детей ОКИ протекала на фоне восстановительного периода ППЦНС, анемии, аллергического дерматита.

Детям проводилась базисная терапия – диета, этиотропная (но без антибиотика!), дезинтоксикация, ферменты, сорбенты. 20 больных (1-я группа) с момента госпитализации получали ДЮФАЛАК по 3 мл в сутки сроком до 10 дней (в среднем $5,1 \pm 0,3$ дня). Его эффект сравнивался с клиникой ОКИ 18 детей (2 группа), получавших только базисную терапию. Обе группы были аналогичны по выраженности начальных клинических проявлений (температура, интоксикация, кратность рвоты и стула), топическому диагнозу, а также срокам заболевания.

Отмечено влияние препарата ДЮФАЛАК на течение ОКИ – как на функцию кишечника, так и на общетоксический синдром. У детей 1-й группы достоверно сокраща-

лись выраженность ($3,8 \pm 0,5$ эпизодов дефекации на третьи сутки приема препарата у детей 1-й группы, $7,3 \pm 1,9$ – 2-й, $p < 0,05$) и продолжительность кишечного синдрома ($2,9 \pm 0,3$ против $4,0 \pm 0,5$ дней у детей 2-й группы, $p < 0,05$), температурной реакции и интоксикации ($1,8 \pm 0,2$, $2,7 \pm 0,4$ дней, соответственно $p < 0,05$).

Таким образом, препарат ДЮФАЛАК, используемый в комплексной терапии ОКИ оказывает антибактериальное действие и может использоваться для этиотропного лечения бактериальных кишечных инфекций у детей первого года жизни, сокращая необходимость назначения антибиотиков.

Частота вертикальной передачи генитальных микоплазм (*Ureaplasma parvum*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*) и их роль в развитии патологии новорожденных

Иванова Т.А.¹, Гушин А.Е.¹, Белова А.В.²,
Асцатурова О.Р.², Никонов А.П.²

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В настоящее время на территории РФ сильно преувеличивается значение генитальных микоплазм. Их обнаружение во влагалищном отделяемом беременной женщины и/или у новорожденных часто рассматривается как безусловное показание к назначению антибиотикотерапии. Истинное же этиологическое значение данных микроорганизмов остается неуточненным.

Цель исследования. Изучение частоты передачи генитальных микоплазм от матери плоду и их роли в развитии патологии новорожденных.

Материалы и методы. С помощью ПЦР в реальном времени количественно проанализированы образцы мочи и смывов из зева новорожденных, матери которых являются носителями генитальных микоплазм. Всего проанализировано 60 детей, рожденных от 56 матерей с бессимптомным носительством генитальных микоплазм.

Результаты исследования. *Ureaplasma parvum* выявлена у 39 (69,6%) женщин – носителей генитальных микоплазм, из них у 29 (51,8%) в концентрации $\geq 10^4$ ГЭ на пробу. *Ureaplasma urealyticum* выявлена у 18 (32,1%) женщин, из них у 6 (10,7%) в концентрации $\geq 10^4$ ГЭ на пробу. *Mycoplasma hominis* выявлена у 8 (14,3%) женщин, из них у 2 (3,6%) в концентрации $\geq 10^4$ ГЭ на пробу. *Mycoplasma genitalium* не обнаружено. При этом частота передачи микоплазм детям составила для *Ureaplasma parvum*, *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis* 7,7%, 16,6% и 0% соответственно. У 1 из 4 детей (25%)/(1,7%), которым передана *Ureaplasma parvum* диагностирована внутриутробная пневмония. У 6 из 51 детей (11,8%)/(10%), в зеве и моче которых не обнаружено генитальных микоплазм, диагностированы такие осложнения как задержка внутриутробного развития (3),

внутриутробная вирусная пневмония (1), внутриутробная пневмония неуточненной этиологии (2), внутриутробная инфекция неуточненная (1).

Выводы: При высокой распространенности генитальных микоплазм у беременных частота вертикальной передачи невелика, а частота инфекционной патологии в неонатальном периоде достоверно не различается в группах детей с обнаруженными генитальными микоплазмами и без таковых. Частота вертикальной передачи *Ureaplasma urealyticum* в 2,2 раза выше, чем *Ureaplasma parvum*; В данной выборке присутствие *Ureaplasma urealyticum* не влияло на развитие патологии раннего неонатального периода.

Динамика изменений сывороточных маркеров апоптоза у больных хроническими вирусными гепатитами с парентеральным механизмом заражения

Иванова М.Р., Жемухова Р.Х., Дзамихова А.А.

Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова, Нальчик

В динамике заболевания вирусными гепатитами обследовано 113 больных хроническими вирусными гепатитами. Из них – 76 больных с хроническим вирусным гепатитом В и 37 пациентов с хроническим вирусным гепатитом С. Обследование проводилось в разгар клинических проявлений, при поступлении в стационар, и через 30 дней после начала стационарного лечения. В качестве контрольной группы было обследовано 15 практически здоровых людей, являющихся донорами республиканской станции переливания крови.

Исследование содержания в сыворотке крови растворимых мембранных маркеров апоптоза – растворимого FAS лиганда (sFASL), индуцирующего апоптоз TNF-зависимого лиганда для рецепторов DR4 и DR5 TRAIL и концентрацию фактора некроза опухоли- α осуществляли посредством иммуноферментного энзим-связанного иммуносорбентного анализа (enzym-linked immunosorbent assay – ELISA) с использованием коммерческих наборов.

Наиболее высокие показатели получены у больных хроническим вирусным гепатитом В. Что, по-видимому, отражает преобладание некротических процессов над апоптотическими механизмами у этой группы пациентов. О чем косвенно свидетельствует и более низкие показатели sFAS и высокие TRAIL у этих больных. Это снижение интенсивности апоптоза, по-видимому, косвенно подтверждает и более высокий онкогенный потенциал этого вируса. С другой стороны, более высокое содержание sFAS и низкое – TRAIL в сыворотке крови у больных хроническим вирусным гепатитом С может свидетельствовать об интенсивности образования домена смерти DR-5, который активно связывает TRAIL, в связи с чем снижается его концентрация в сыворотке крови. Повышенное содержание sFAS как будто бы свидетельствует о сниже-

нии активности апоптоза, но не стоит забывать о множестве клеток иммунной системы, которые способны образовывать FAS-рецепторы, помимо гепатоцитов, которые принимают активное участие в формировании иммунного ответа у больных этой группы. В процессе апоптоза происходит гибель и этих клеток, в связи, с чем может повышаться концентрация FAS-лиганда. Что лишним раз обосновывает необходимость исследования маркеров апоптоза в различных биологических объектах, помимо сыворотки крови, что станет задачей наших дальнейших исследований.

Особенности диагностики, лечения и профилактики больных токсоплазмозом

Иванова Л.П., Зембатова С.Х., Дзущева Ф.К., Борисенко Ю.В., Толданова К.Ю.

*Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;
Городской Центр по токсоплазмозу, Москва;
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва*

При постановке диагноза токсоплазмоза, личная позиция врача оказывает значительную психологическую поддержку пациенту и определяет подход к проведению этиотропной терапии. В результате проведенного клинико-лабораторного обследования в Городском Центре по токсоплазмозу, диагноз выставлен и/или подтвержден 52 больным. Из них у 10 пациентов был диагностирован острый токсоплазмоз, у 17 – подострый, у 13 больных – инаппаратный, у 12 – хронический токсоплазмоз. Возраст обследованных составил от 16 до 40 лет. Из них было 48 женщин и 4 мужчин. Длительность заболевания на момент обращения – от 3 нед до 1 года. У больных острым токсоплазмозом заболевание начиналось с интоксикации: общая слабость, недомогание, мышечные боли, повышения температуры тела до 38°C с ознобом, снижался аппетит, работоспособность (у 6 больных). У всех 10 пациентов в последующем заболевание протекало типично: субфебрилитет, генерализованная лимфаденопатия, гепато-спленомегалия. Данная клиническая картина оставалась у 4 больных до 3 мес, у 6 – до 7 мес. Подострый токсоплазмоз клинически характеризовался невыраженной интоксикацией, субфебрилитетом, лимфаденопатией. Хронический токсоплазмоз – длительно текущий процесс с сохраняющейся субфебрильной температурой тела (12 пациентов). Заболевание протекало с повышением температуры тела до 38 в течение 10 дней, с последующим субфебрилитетом, сильнейшими головными болями. У 2 пациентов клинически диагностирован менингеальный синдром с лимфоцитарным плеоцитозом и наличием кист в головном мозге. У 5 больных отмечалось поражение глаз по типу заднего увеита (очагового хориоретинита). Инаппаратный токсоплазмоз в основном выявлялся у беременных (10 обследуемых), а у 3 пациентов – при подготовке к беременности. Для лабораторной

диагностики токсоплазмоза использовали реакцию непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ), иммуноферментный анализ (ИФА) с определением иммуноспецифических антител класса IgG и IgM. Обследуемым пациентам назначалась классическая схема комплексного лечения этиотропного препарата фансидара с фолиевой кислотой и при необходимости дезинтоксикационная патогенетическая терапия. Профилактику врожденного токсоплазмоза необходимо проводить с учетом того факта, что только первичное заражение женщины во время беременности может привести к инфицированию плода с последующими проявлениями врожденного токсоплазмоза.

Хламидийная инфекция у больных вирусным гепатитом В

Иванова Е.И., Касимова Н.Б., Змызгова А.В., Рубальский О.В.

Астраханская государственная медицинская академия

В последние годы широко распространена хламидийная инфекция, а так же продолжается рост вирусных гепатитов, в том числе вирусного гепатита В, что предполагает наличие их сочетанного течения.

Данные литературы указывают на то, что большинство смешанных инфекций характеризуется более тяжелым течением, учащением осложнений, неблагоприятных и летальных исходов. Это дает основание полагать, что хламидийная инфекция может отрицательно влиять на течение и исходы ВГВ.

Учитывая сказанное, целью наших исследований стало изучение клинико-лабораторных особенностей сочетанного течения ОВГВ с урогенитальной хламидийной инфекцией.

Обследовано 48 больных в возрасте от 16 до 45 лет, средний возраст которых составил 27,5 лет.

В группе с сочетанным течением достоверно чаще встречались метеоризм – в 3, 9 раза, боли в животе неопределенной локализации – в 4, 1 раза, болезненность по ходу толстого кишечника – в 3,5 раза, а также дисфункция кишечника – в 2,9 раза, артралгии – в 2,9 раза. Длительность желтухи в сравниваемых группах была примерно одинаковой (при ОВГВ – $17,23 \pm 1,49$ дней, при смешанной форме – $19,73 \pm 1,52$ дней), но длительность желтухи свыше 31 дня наблюдалась в 3,4 раза чаще при наличии хламидийной инфекции. Наиболее продолжительным симптомом в желтушном периоде являлась гепатомегалия, которая отмечалась даже при выписке из стационара примерно у половины больных (при ОВГВ – 43,08%, при сочетанном течении – 59,0%, $p < 0,05$).

Достоверное отличие выявлено в показателях свободного билирубина в разгар желтухи (в 1,5 раза), связанного билирубина в период нарастания (в 1,6 раза) и спада желтухи (в 1,9 раза), АЛТ также в период спада желтухи (в 2,4 раза), щелочной фосфатазы в период нарастания желтухи (в 1,4 раза) ($p < 0,05$), что, возможно, связано с нарушением внешнесекреторной функции печени и биохимического состава желчи.

Таким образом, при ОВГВ наличие урогенитального хламидиоза увеличивало длительность желтухи, приводило к более частому развитию артралгического синдрома, способствовало более длительному нарушению билирубинового обмена и ферментативной активности печени.

Клинико-этиологические особенности гнойно-септических инфекций новорожденных в период эпидемического неблагополучия

Иванова Н.Ю., Саперкин Н.В.

Нижегородская государственная медицинская академия

Проблема гнойно-септических инфекций (ГСИ) новорожденных имеет особое значение в силу тяжести и высокой летальности. Цель исследования: анализ клинических и этиологических особенностей ГСИ новорожденных для оптимизации лечения и мероприятий. Проводились эпидемиологический и микро-биологический мониторинги с активным выявлением ГСИ и комплексной характеристикой возбудителей в 6 роддомах и многопрофильном стационаре. Заболеваемость ГСИ новорожденных – 6,90/00 (от 4,5 до 11,20/00), ГСИ родильниц – 2,10/00 (от 1,1 до 3,70/00). Среди детей первого месяца жизни, госпитализированных в стационар и имеющих ГСИ, 62,8% детей были инфицированы в роддомах и 37,2% в стационаре. В структуре ГСИ лидировали инфекции кожных покровов, подкожной клетчатки и слизистых оболочек (64,5%), на 2 месте – инфекции органов дыхания (20,3%), далее – мочеполовой системы и генерализованные формы (по 5,5%), в области хирургического вмешательства (2,1%), органов пищеварения (0,9%), кровеносной системы (0,8%) и постинъекционные инфекции (0,4%). Этиология ГСИ характеризовалась видовым разнообразием (7 родов, 18 видов), лидировали *Staphylococcus spp.* – 68,4%. *Enterococcus spp.* – 10,22%, *E.coli* – 8,3%, *Enterobacter spp.* – 5,8%, *Klebsiella spp.* – 3,2%, *P.aeruginosa* – 2,6%, *Acinetobacter spp.* – 1,6%. Характерно разнообразие стафилококков: доминировал *S.epidermidis* (48,3%), далее – *S.aureus* (29,8%), *S.saprophyticus*, *S.hominis*, *S.haemolyticus*, *S.xylosum*, *S.auricularis*, *S.cohnii*, *S.warneri*, *S.lentus*, *S.simulans* и *S.gallinarum*. 24,3% штаммов стафилококков были антибиотикополирезистентны. Среди *Staphylococcus spp.* 78,3% штаммов были устойчивы к пенициллинам, 36% – ко всем β-лактамам, 26,1% – к аминогликозидам (гентамицину), 53,2% – к 14- и 15-членным макролидам, 22,5% – к линкозамидам, 12,6% – к фторхинолонам. Доля MRSA – 62,5%. Отмечалась низкая чувствительность стафилококков к лечебным бактериофагам (стафилококковый и пиобактериофаг) – только у 34,5% штаммов. 12,5% культур были устойчивы к применяемым дезинфектантам, преимущественно к средствам на основе четвертично-аммониевых соединений, а также к кислородосодержащим и хлорсодержащим дезсредствам. Таким образом, в период эпидемического неблагополучия отмечено клиническое и этиологическое разнообразие инфек-

ций с лидированием ГСИ, обусловленных антибиотикорезистентными и малочувствительными к бактериофагам коагулазонегативными стафилококками. Полученные данные использовались для коррекции терапии и мероприятий.

Цитокиноterapia при лейкоэнцефалитах у детей

Иванова Г.П., Скрипченко Н.В., Серебряная Н.Б., Комацев В.Н.

НИИ детских инфекций ФМБА России, Санкт-Петербург

Лейкоэнцефалиты (ЛЭ) у детей нередко имеют затяжное и хроническое течение, что обусловлено длительной персистенцией многих возбудителей, а также неадекватностью иммунного ответа. Поиск новых патогенетических средств терапии данного заболевания сохраняет свою актуальность. Целью исследования явилась оценка эффективности препарата ронколейкин (рекомбинантный ИЛ-2) в терапии ЛЭ у детей. Проведен клинический анализ 36 детей с ЛЭ в возрасте от 1 года до 17 лет. Основную группу составили 16 детей, которые кроме базовой этиопатогенетической терапии получали ронколейкин в/в в дозе 0,5 мг в течение 3 или 5 дней. Дети группы сравнения (20 больных) получали терапию без ронколейкина. Всем больным проводился клинико-лучевой мониторинг, исследовались соматосенсорные вызванные потенциалы в остром периоде, а также повторно через 3, 6, 12 мес. В крови при поступлении и через 2–3 нед методом ИФА определялись уровни цитокинов: ИФ-γ, ИЛ-10, ИЛ-4, ФНО-α. В 86,1% случаев была установлена вирусная этиология, с преобладанием группы вирусов герпеса в 74,2%. В 63,9% случаев пациенты имели острое течение ЛЭ, в 22,2% – подострое, а в 13,9% – хроническое течение. Установлено, что применение ронколейкина сокращало длительность неврологических симптомов в среднем на $7,4 \pm 2,4$ сут. Средние показатели содержания цитокинов в крови до начала лечения были снижены в обеих группах, особенно, при подостром и хроническом течении. Через 2–3 нед отмечалось повышение уровней всех цитокинов в основной группе и снижение ИФ-γ и ФНО-α в группе сравнения. При этом, достоверные различия после лечения получены в содержании ИФ-γ ($239,7 \pm 67,1$ и $36,1 \pm 5,8$ пг/мл, соответственно). При оценке отдаленных результатов выявлено, что назначение ронколейкина позволило снизить частоту рецидивов в 3,2 раза с 20 до 6,3%, а частоту развития рассеянного склероза в исходе ЛЭ с 15 до 0%. Клиническая эффективность коррелировала с результатами лучевой и нейрофизиологической диагностики. На МРТ через 12 мес. частота выявления очагов сокращалась на 25% ($p < 0,05$). Скорость центрального афферентного проведения (N22-R37) через 1 год восстанавливались у 50% пациентов основной группы и только у 31,3% детей группы сравнения. Таким образом, применение ронколейкина в терапии ЛЭ положительно влияет на течение и исходы заболевания, что обусловлено его регуляцией иммунного ответа, и

подтверждается как клиническими данными, так и результатами МРТ и нейрофизиологической диагностики.

Эффективность фосфазида в схемах противоретровирусной терапии

Иванова Э.С.¹, Шмагель Н.Г.¹, Воробьева Н.Н.², Хафизов К.М.¹

¹Краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Пермь;

²Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Цель: изучить эффективность отечественного противоретровирусного препарата фосфазад (FAZT, никавир) в схемах первой линии комбинированной терапии ВИЧ-инфекции.

Методы: на базе краевого центра по профилактике и борьбе со СПИД г. Перми, Россия, в 2008–2009 гг. проведено исследование по изучению эффективности фосфазида в схемах противоретровирусной терапии ВИЧ-инфекции. В исследование было включено 18 больных 19–39 лет, из них 14 (78%) женщин и 4 (22%) мужчин с 3 (11%), 4А (50%), 4Б (33%) и 4В (6%) стадиями ВИЧ-инфекции (Покровский В.И., 2001). В течение 48 недель больные получали одну из схем терапии согласно национальному протоколу лечения ВИЧ-инфекции у взрослых: FAZT+3ТС+EFV или FAZT+3ТС+LPV/r. Фосфазад (класс НИОТ) производства ООО «АЗТ ФАРМА К.Б.» – фосфорилированное производное азидотимидина, применялся per os в виде таблеток по 0,4 г два раза в сутки. 3ТС, EFV и LPV/r использовались в стандартных дозах. Эффективность терапии оценивали по клиническим, иммунологическим и вирусологическим критериям до назначения лечения и через 4–12–24–36–48 нед терапии.

Результаты: применение схем, включающих фосфазад, привело к снижению вирусной нагрузки на 1,5–2 log₁₀, начиная с 4 недели лечения. В последующие 48 нед этот показатель составлял < 500 копий/мл, что свидетельствует о вирусологической эффективности препарата. До начала терапии средний уровень CD4 лимфоцитов был 155 × 10⁶/л, с 4–12 недели возникла тенденция к повышению количества CD4 клеток до 209–217 × 10⁶/л соответственно. На 24 неделе этот показатель стал статистически достоверным 298±34 × 10⁶/л ($p < 0,05$), что указывает на восстановление иммунного статуса пациентов. Клинического прогрессирования ВИЧ-инфекции не было.

Выводы: установлена терапевтическая эффективность фосфазида в схемах противоретровирусной терапии, что позволяет рассмотреть его, как один из перспективных в лечении ВИЧ-инфекции.

Медико-социальная характеристика вирусных гепатитов В, С, D

Ивойлова О.В.

Кемеровская государственная медицинская академия

Актуальность. Сегодня проблема вирусных гепатитов с парентеральным механизмом передачи остается актуальной. Связано это с сохранением довольно высокого уровня заболеваемости 2,7 и 2,24 на 100 тыс. населения для острого вирусного гепатита В и С соответственно, имеет место высокий риск хронизации данных инфекций. При чем Кемеровская область занимает первое место по уровню заболеваемости острым вирусным гепатитом В (10,66 на 100 тыс. населения) и второе – острым вирусным гепатитом С (4,81 на 100 тыс. населения). Среди иных причин актуальности данных заболеваний можно считать распространение заболевания среди молодого населения, трудности в его лечении и профилактике.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен анализ 508 случаев госпитализированной заболеваемости вирусными гепатитами В, С, D в МУЗ ГИКБ №8 г. Кемерово, произошедших в 2009 году. Оценивались пол, возраст, социальный статус заболевших, сроки госпитализации, спектр основной и сопутствующей патологии.

Результаты исследования. Была определена следующая возрастно-половая структура: группа лиц мужского пола составила 63,4 ± 2,1% ($p < 0,001$), женского – 36,6 ± 2,1% ($p < 0,001$), наиболее многочисленной была группа заболевших в возрасте 21–29 лет (39,8 ± 4,7% ($p < 0,001$)). Среди исследуемого контингента преобладали работающие лица, на втором месте – неработающие 57,9 ± 2,3% ($p < 0,001$) и 37,0 ± 5,2% ($p < 0,001$) соответственно. Большинство пациентов было госпитализировано через амбулаторные учреждения 44,3 ± 2,2% ($p < 0,001$). Большинство исследуемых обратились за медицинской помощью спустя более 24 часов от начала заболевания 73,7 ± 2,4% ($p < 0,01$). Сроки госпитализации были следующими: в 23,1% случаев продолжительность госпитализации составила 6–10 дней, в 16,5% – от 11 до 15 дней, в 18,1% случаев – от 16 до 20 дней. Большинство пациентов 81,7 ± 1,7% ($p < 0,001$) выписано с улучшением. Выявлено преобладание хронических форм инфекции, чаще всего (в 66,3 ± 4,4% случаев ($p < 0,001$)) был установлен диагноз хронический вирусный гепатит С. Среди сопутствующей патологии преобладали заболевания органов желудочно-кишечного тракта 25,3 ± 2,2% ($p < 0,001$).

Заключение. Таким образом, среди заболевших вирусными гепатитами преобладают лица трудоспособного возраста, чаще мужского пола. Имеет место поздняя обращаемость за медицинской помощью, чаще пациенты обращаются в учреждения амбулаторной сети. Чаще выявлялся хронический вирусный гепатит С. Продолжительность госпитализации колеблется в пределах 6–20 дней. Исход ее чаще всего позитивный.

Типирование *Aspergillus spp.* молекулярными методами

Игнатъева С.М., Богданов К.В., Бабенко Г.А.

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования;
НИИ микологии им. П.Н.Кашкина, Санкт-Петербург

Микромицеты рода *Aspergillus* широко распространены в природе. Однако, некоторые из них являются человеческими патогенами и могут вызывать инвазивный аспергиллез со смертельным исходом у иммунокомпрометированных больных. Идентификация видов *Aspergillus spp.* традиционными и типирование штаммов молекулярно-генетическими методами являются в настоящее время актуальными, так как определяют успех антимикотической терапии.

Материалы и методы. Проведено сравнение изолятов *A. fumigatus*, *A. flavus*, *A. niger* и *A. terreus* различного происхождения с целью выявления ДНК-полиморфизма и возможности типирования штаммов *Aspergillus spp.* методом RAPD-анализа (рандомная амплификация полиморфной ДНК). Генетический материал экстрагировали из спор культур грибов с помощью набора «Qiagen mini kit» (Германия). В RAPD-анализе использовали 2 праймера: JWFF (GGTCCGTGTTTCAAGACG) и R108 (GTATTGCCCT). Амплификацию с каждым праймером выполняли в соответствии со следующим температурным профилем: 5 мин при 94°C, 2 мин при 52°C, 45 циклов (30 сек при 94°C, 2 мин при 52°C, 2 мин при 72°C), 10 мин при 72°C. Продукты амплификации в объеме 25 мкл подвергали электрофорезу в 1,2% агарозном геле, окрашенном этидиум бромидом и визуализировали при UV-свете. Слабые полосы, которые не проявлялись во всех повторных экспериментах, не использовали для кластерного анализа, проводимого с помощью UPGMA/Dice алгоритма.

Результаты. При типировании 19 штаммов *Aspergillus spp.* с использованием 2-х праймеров, JWFF и R108 показано, что праймер JWFF обеспечивал выявление более высокого уровня (9 типов) межштаммовых различий у *A. fumigatus*, в то время как UPGMA-дендрограммы, полученные при RAPD – анализе с праймером R108, показали высокую вариабельность только для 5 типов. Кроме того, электрофореграммы ПЦР-продуктов с применением праймера JWFF имели доминантные полосы, которые были одинаковы для всех штаммов *A. fumigatus*, но не соответствовали расположению доминантных полос у других *Aspergillus spp.*, что может быть использовано для различия изолятов *Asp. fumigatus* от других потенциально патогенных видов *Aspergillus*, таких как *A. flavus*, *A. niger* или *A. terreus*.

Исследование противокорревого иммунитета у детей первого года жизни

Ильина С.В., Гантулга Д., Туул Р., Цэнд Н., Нимадава П.

Иркутский государственный медицинский университет;
Национальный центр по изучению инфекционных болезней, Улан-Батор, Монголия

В Монголии, где после начала программы массовой вакцинопрофилактики, инфекционные болезни стали регистрироваться редко, в 2001–2002 годах было зарегистрировано 13 899 случаев экзантем, включающих, по результатам лабораторного анализа, корь – в 69,6%, и краснуху – в 4%. Преобладающими возрастными группами в заболеваемости корью были дети первого года жизни и лица в возрасте 10–26 лет (82,8%).

Учитывая эти данные, было проведено исследование иммунитета против кори у 115 детей в возрасте 4–11 мес методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реагентов фирмы IBL-Hamburg.GmbH, Germany и Diagnostic Automation, Inc, USA по стандартной методике.

При определении уровня иммунитета против кори у детей в возрасте 4–7 мес, т.е. еще не охваченных вакцинацией, выявлено, что у 73,3–92,9% из них не было иммунитета к кори, то есть материнский иммунитет имел место у 26,7–7,1%. При этом выявлена прямая корреляция уровня антител с возрастом ребенка, самая низкая доля детей, имеющих антитела против кори приходилась на возраст 7 мес. Следует отметить, что согласно Национальному календарю прививок Монголии, первая вакцинация против кори проводится в возрасте 8–11 мес.

Что касается зависимости уровня иммунитета против кори от срока введения первой дозы вакцины, то имеет место высокодостоверная прямая корреляционная связь. Так у детей, привитых в возрасте младше 8 мес, иммунитет сформировался в 66,7% случаев, тогда как у детей, привитых в возрасте 11–14 мес этот показатель равняется 83,3%, т.е. уровень иммунитета у последних выше на 16,6% (Pearson Chi Square $p < 0,05$).

Таким образом, проведенные исследования показали, что среди детей первого года жизни имеется группа риска по заболеванию корью, а также обосновали нерациональность проведения вакцинации против кори детям младше 8 мес в связи с высокой частотой встречаемости в этой возрастной группе материнских антител.

Противоэпидемическая эффективность субъединичной вакцины Гриппол плюс при вакцинации организованных коллективов школьников

Ильина Т.Н.¹, Чирун Н.В.²

¹Управление здравоохранения администрации Подольского муниципального района;

²ООО «Фармацевтическая Компания «ПЕТРОВАКС», Москва

Известно, что наибольшая заболеваемость гриппом во время эпидемий приходится именно на детей, являющихся ключевым звеном, с которых начинаются сезонные эпидемии гриппа. Мировой опыт, накопленный в течение десятилетий, убеждает, что грамотно спланированная стратегия иммунизации позволяет контролировать целый ряд социально-значимых инфекций.

Целью данного эпидемиологического наблюдения стала оценка противоэпидемической эффективности вакцины Гриппол® плюс при вакцинации школьников. Проспективное открытое исследование проведено с декабря по май в период предсезонного и сезонного подъема заболеваемости ОРВИ и гриппом. Наблюдение включало 9 школ Подольского района Московской области. Всего в исследованиях приняли участие 3203 ребенка в возрасте 7–15 лет ($n = 1950$ чел. в группе привитых; контрольную группу составили невакцинированные школьники из тех же коллективов, $n = 1253$ чел.)

Показано, что Гриппол® плюс обладает хорошей переносимостью и высоким профилем безопасности при вакцинации школьников.

При анализе заболеваемости среднее число случаев заболевания ОРВИ (включая грипп) с декабря по май составило среди привитых 399,0 на 1000 детей, среди непривитых – 544,4 на 1000 чел. С учетом вирусологического подтверждения диагноза заболеваемость гриппом среди привитых составила 16 человек на 1000, среди непривитых – 75,1 человек на 1000 ($p = 0,005$): число случаев гриппа было в 4,7 раза ниже в группе привитых детей. Рассчитанные коэффициент и индекс противоэпидемической защиты Гриппол плюс составили 4,7 (по школам 3,6–11,0) и 78,7% (по школам 72,4–90,9%), соответственно.

Помимо высокой профилактической эффективности вакцинации в отношении гриппа отмечено снижение заболеваемости привитых детей другими ОРВИ – в среднем по школам в 1,4 раза ($p < 0,05$). Важно отметить, что сравнительный анализ заболеваемости школьников в зависимости от иммунной прослойки показал, что в школах с высоким охватом прививками (более 60% вакцинированных учащихся) общее число случаев заболевания ОРВИ было на 40% ниже, чем в тех коллективах, где доля вакцинированных детей от общего числа учащихся была низкой.

Таким образом, при вакцинации организованных коллективов школьников продемонстрировано, что Вакцина Гриппол плюс хорошо переносится детьми и обеспечивает высокую профилактическую эффективность в отношении гриппа.

Реакция бласттрансформации лимфоцитов периферической крови у больных с острой и хронической формами иксодового клещевого боррелиоза

Ильинских Е.Н., Ильинских И.Н., Семенов А.Г., Бужак Н.С., Пьяных З.Ф., Жарова Н.В.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) – инфекционное трансмиссивное природно-очаговое заболевание, имеющее тенденцию к хроническому течению. Цель работы – установить особенности реакции бласттрансформации лимфоцитов (РБТЛ) периферической крови в ответ на митогенную и антигенную стимуляцию у больных с острой безэритемной серопозитивной и хронической субкомпенсированной формами ИКБ. Для оценки РБТЛ использовался морфологический метод с подсчетом 1000 клеток. Культуры лимфоцитов были стимулированы фитогемагглютинином (ФГА) в течение 3 сут или ультразвуковым лизатом *Borrelia garinii* в течение 5 сут. Поскольку активация образования рибосомальной РНК и синтеза белка предшествует появлению морфологических признаков бласттрансформированных клеток (БК), то, кроме стандартного метода окраски, для оценки пролиферативного ответа клеток в культуре нами было использовано выявление фибриллярного центра ядрышка и районов ядрышкового организатора (ЯОР) с применением нитрата серебра (Howell, Black, 1980). Определенная с помощью программы анализа изображений ImageJ суммарная площадь аргирофильных ЯОР в ядре находится в прямой зависимости от транскрипционной активности локализованных в акроцентрических хромосомах генов, кодирующих прерибосомную РНК, и отражает пролиферативную активность клетки. Стимуляция ФГА культур лимфоцитов, полученных от больных острым ИКБ приводила к существенному повышению числа БК, по сравнению с соответствующими культурами здоровых людей ($p < 0,01$). ФГА-стимулированная РБТЛ у больных хроническим ИКБ была значительно подавлена ($p < 0,01$), по сравнению с группой больных острой формой заболевания. В то же время, значения антиген-стимулированной РБТЛ у больных с хроническим течением оказались достоверно выше, чем в группе с острой стадией болезни ($p < 0,05$). Использование окраски на ЯОР уже на 3-и сутки культивирования антиген-стимулированных лимфоцитов позволяет выявить достоверное увеличение площади аргирофильных зон. В частности, в эти сроки культивирования у больных острым ИКБ число клеток с крупными ЯОР достигает 19%, в то время как число БК не превышает 2,9%. Таким образом, использование окраски ЯОР может быть применено для оценки РБТЛ. Результаты, полученные при стимуляции культур ФГА могут свидетельствовать о подавлении Т-клеточного иммунного ответа у больных в хронический период ИКБ.

Лайфферон в лечении хронического гепатита С

Иоанниди Е.А., Беликова Е.А., Попов С.Ф.

Волгоградский государственный медицинский университет

Проблема хронического гепатита С остается одной из самых актуальных как в научном, так и в практическом здравоохранении. Несмотря на то, что за последние годы разработаны достаточно эффективные схемы лечения таких больных (в частности с использованием пегилированных интерферонов), проблему лечения ХГС нельзя считать решенной. Одной из групп препаратов, используемых для лечения ХГС являются интерфероны. К ряду перспективных средств относится новый отечественный препарат – лайфферон, производимый ЗАО «Вектор-Медика». Под нашим наблюдением в Областной клинической инфекционной больнице №1 г. Волгограда находилась группа из 46 человек с хроническим гепатитом С, не получавших ранее этиотропную терапию. Среди 46 обследованных пациентов женщин было 13, в возрасте от 18 до 41 года и мужчин 33 человека в возрасте от 18 до 54 лет. Возрастная группа от 21 года до 30 лет включала в себя более половины всех обследуемых, в то время как доля пациентов старшего возраста составила всего 11%. Структура ХГС по генотипу вируса была неоднородна (у 41 пациента был выявлен 3а генотип вируса, у четверых – 1в и у одного больного генотип 2). Вся группа была разделена нами на две подгруппы. Первая подгруппа (20 человек) получали лайфферон, вторая (26 пациента) – лайфферон и рибавирин, у четверых из них был подтвержден 1в генотип вируса. Лайфферон назначался парентерально (внутримышечно по 3 млн МЕ, три раза в неделю) в режиме монотерапии (20 человек) и в сочетании с рибавирином («Веро-рибавирин», производимый ЗАО «Верофарм», 800 мг/сут.) – 26 человек. Помимо противовирусных препаратов, все обследуемые получали базисную терапию. Длительность терапии составляла 6 мес у лиц с 3а и 2 генотипом, а пациенты с 1в генотипом получали данное лечение 12 мес.

При проведении контрольных исследований крови методом ПЦР у 21 пациента РНК вируса не определялось уже после третьего месяца лечения, из них 13 человек принимали комбинированную терапию: лайфферон и рибавирин. При проведении биохимического исследования крови у всех больных наблюдалось достоверное снижение показателей трансаминаз, у 75% пациентов РНК вируса не обнаруживалась, из них 13 человек принимали комбинированную терапию: лайфферон и рибавирин.

На фоне лечения отмечалось уменьшение клинических проявлений, в частности, уменьшение размеров печени. Показатели были аналогичны в обеих подгруппах. Таким образом, исследование показало хорошую переносимость препарата, достаточно высокую его противовирусную активность

Клинико-эпидемиологические аспекты малярии в Волгоградской области

Иоанниди Е.А., Божко В.Г., Александров О.В., Божко Е.Т.

Волгоградский государственный медицинский университет

В течение последнего десятилетия по-прежнему не ослабевает научно-практический интерес к малярии. Интенсивная миграция населения, обусловленная социально-экономическими предпосылками, постепенный возврат малярии на ранее освобожденные территории и формирование активных очагов с местной передачей определяют детерминанты неблагополучия по малярии, как в России, так и в Волгоградской области.

Нами было проведено изучение клинических особенностей малярии у 43 больных, находившихся на лечении в ГУЗ ВОКИБ №1 г. Волгограда с 1998 по 2007 годы. В 96% случаев регистрировалась 3-дневная малярия вивакс, в 4% – тропическая малярия. В клинике трехдневной малярии вивакс преобладали легкие и среднетяжелые формы болезни (84 и 16% соответственно). Клиническая картина как завозной, так и местной малярии у впервые заболевших (неиммунных) пациентов характеризовалась наличием продромального периода и инициальной лихорадки продолжительностью от 2 до 5 дней. В этот период больные предъявляли жалобы на общее недомогание, головную боль, ознобы на фоне субфебрильной температуры, в отдельных случаях тошноту, рвоту, жидкий стул до 2–3 раз в сутки. В 76% случаев это приводило к ошибкам в диагностике на догоспитальном этапе и поздней госпитализации, а в случае с тропической малярией в 1998 г. – к злокачественному течению малярии и летальному исходу. Именно поэтому в прошлом некоторые клиницисты называли малярию «заболеванием-маской». Следует подчеркнуть, что выявление тропической малярии у неиммунных лиц позже 6 дня от начала заболевания, как правило, всегда сопровождается злокачественным течением заболевания с высокой вероятностью летального исхода.

Таким образом, как и прежде, важна ранняя клинико-эпидемиологическая диагностика малярии. Вместе с тем, недостаточное знание практическими врачами современной эпидемиологии и клинической картины малярии и несвоевременное выявление больных, как источников инфекции, ведут к формированию активных очагов с местной передачей малярии и, следовательно, – ухудшению маляриогенной ситуации в Волгоградской области.

Спонтанная кишечная инфекция приматов, обусловленная *Campylobacter jejuni*

Калашникова В.А.

НИИ медицинской приматологии, Сочи

Цель исследования: изучить инфицированность *Campylobacter jejuni* при острых кишечных инфекциях у приматов (обезьян и людей).

Материалы и методы. Проведено обследование 280 обезьян разных видов, в том числе, 173 больных кишечными инфекциями, 107 погибших (в основном от желудочно-кишечной патологии) и 73 людей на наличие *Campylobacter jejuni* (*C.jejuni*). Материалом исследования служили фекалии (у живых животных и людей), содержимое трех отделов кишечника (у погибших животных). Исследование проводили методом ПЦР. Выделение микробной ДНК из материала, ее амплификация и электрофорез проводились согласно инструкции по применению лиофилизированных ПЦР-тест-систем (ООО «БИОКОМ»).

Результаты. Установлено, что у 58 животных обнаружена ДНК *C.jejuni* (20,7%). При этом инфицированность живых и погибших обезьян данными микробами отличалась незначительно (22 и 18,7% соответственно). Наиболее часто ДНК *C.jejuni* верифицирована в фекалиях больных макаков резусов (24,8%), у макаков яванских несколько ниже (17,9%). У больных кишечными инфекциями зеленых мартышек кампилобактерии обнаружены в 7,7%. У погибших обезьян в кишечном содержимом процент выявления *C.jejuni* колебался от 15,7% (у макаков резусов) до 18,8% (у павианов гамадрилов). При анализе связи возраста с инфицированностью *C.jejuni* выявлено, что наибольшая частота обнаружения кампилобактерий приходится на детенышей и обезьян старше 10 лет (22,7 и 22,3% соответственно). Следует отметить, что у обследованных обезьян также были обнаружены патогенные энтеробактерии рода *Shigella* (в том числе *Shigella* Fl 4a, *Shigella* Fl 2a, *Shigella newcastle*). Так, у больных животных этих микробов выявили в 0,5%, у погибших – в 11%. Из условно-патогенных бактерий чаще высевался протей (28% – у погибших, 5% – у больных). Доля других представителей энтеробактерий составляла в средней от 0,2% (*p.Pseudomonas*) до 3% (*p.Klebsiella*).

При обследовании фекалий 73 человек, больных кишечными инфекциями, ДНК *C.jejuni* не обнаружена.

Заключение. Наше исследование 20,7% случаев кишечных инфекций обезьян позволило расшифровать кишечные заболевания ранее неустановленной этиологии и отнести их к кампилобактериозу. *C.jejuni* являются практически единственными возбудителями острых кишечных инфекций у обезьян, хотя у людей они выявлены не были.

Медико-социальные аспекты хронического бруцеллеза как профессионального заболевания

Калашникова С.Н., Запарий Н.С.

Главное бюро медико-социальной экспертизы по Омской области;

Омская государственная медицинская академия

Цель исследования: изучение первичной инвалидности и результатов установления степени утраты профессиональной трудоспособности вследствие бруцеллеза в структуре профессиональных заболеваний в Омской области за период 2004–2009 гг.

Пациенты и методы: анализ 88 актов освидетельствования пациентов с хроническим профессиональным бруцеллезом в учреждениях МСЭ Омской области.

Результаты. При анализе клинических проявлений отмечается нарушение функции суставов в $26,1 \pm 3,09\%$, проявления поражений сердечно-сосудистой системы в виде нарушения ритма регистрировалась у $36,4 \pm 3,39\%$ пациентов, поражения нервной системы наблюдались в $62,9 \pm 3,41\%$ случаев, комбинированные клинические формы – $76,8 \pm 2,97\%$. Диагноз хронического бруцеллеза подтвержден положительными результатами реакций Райта, Хеддельсона, ИФА, ПЦР. Хронический бруцеллез в период 2004–2009 гг. занимает третье ранговое место в структуре первичной инвалидности вследствие профессиональных заболеваний: $12,5 \pm 3,67\%$ – $16,7 \pm 4,14\%$ – $21,4 \pm 4,55\%$ – $8,1 \pm 3,03\%$ – $12,0 \pm 3,61\%$ – $10,5 \pm 3,40\%$ по годам соответственно. Интенсивный показатель первичной инвалидности вследствие хронического бруцеллеза имеет тенденцию к снижению: от 0,03 на 10 тыс. взрослого населения в 2004 г. до 0,01 в 2009 г. Преобладают жители сельских поселений, средний показатель – $63,4 \pm 2,47\%$. Среди возрастных категорий лидирующее положение занимают лица в возрасте от 45 лет до 54 лет (ж), от 45 лет до 59 лет (м) включительно, средний показатель – $61,9 \pm 2,52\%$. Вторая группа инвалидности установлена в 1 случае – 1,1%, третья группа инвалидности – в 24 случаях – 27,3%. Снижение утраты профессиональной трудоспособности без установления группы инвалидности в размере от 10 до 30% отмечено у 38 пациентов – 43,7%, от 40 до 60% – у 24 – 27,3%, от 70 до 100% – у 1 – 1,1%.

Заключение. Таким образом, у больных хроническим бруцеллезом преобладает комбинированная клиническая форма, при установлении группы инвалидности – 3 группа и степень утраты профессиональной трудоспособности – от 10 до 30%.

Состояние антиоксидантной системы у больных рецидивирующим генитальным герпесом

Камбачокова З.А.

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Церулоплазмин является основным содержащим медь белком плазмы крови. Он связывает 95% всей меди, использует ОН для ферментативной активности при окислении Fe^{2+} до Fe^{3+} в отличие от неферментативного окисления Fe^{2+} в присутствии кислорода не сопровождается образованием супероксиданиона (O_2). Поэтому в окислительных реакциях с участием ионов Fe^{2+} церулоплазмин оказывается основным антиоксидантом плазмы, своеобразной «ловушкой» для активных форм кислорода.

Цель работы – определение содержания церулоплазмина в плазме крови у больных рецидивирующим генитальным герпесом.

Под наблюдением находилось 30 больных с рецидивирующей генитальной герпетической инфекцией. Из них у

16 больных наблюдалась тяжелая форма течения с 6 и более рецидивами в год, у 14 – среднетяжелая форма заболевания (от 3 до 5 рецидивов в год). Мужчин было 12, женщин 18. Диагноз генитального герпеса был подтвержден у всех пациентов по результатам полимеразной цепной реакции (ПЦР), и обнаружению в диагностическом титре специфических антител к вирусу простого герпеса. У всех больных наблюдались продромальные явления за 1–2 дня перед обострением генитального герпеса в виде жжения у 10 больных, зуда на месте будущих высыпаний у 16, болезненности в местах появления везикулярных и эрозивных элементов у 4 больных. Общие симптомы в виде слабости, повышения температуры зарегистрированы у 5 больных. Рецидивы генитального герпеса у 14 больных провоцировало переохлаждение. У 7 рецидив болезни возникал на фоне проявлений острой респираторной инфекции (ОРВИ), у 3 пациенток рецидивы провоцировала менструация. В 4 случаях высыпания на гениталиях возникали после перенесенного нервного стресса, в 2 – полового контакта. Состояния антиоксидантной активности плазмы крови оценивали по содержанию церулоплазмину методом Раввина. Обследование проводилось в периоде обострения и ремиссии. Группу контроля составили 30 практически здоровых доноров станции переливания крови.

В результате проведенных исследований у больных рецидивирующим генитальным герпесом в плазме крови, отмечено повышение концентрации острофазного белка – церулоплазмину в стадии обострения заболевания, что указывает на повышения антиоксидантного потенциала крови в остром периоде болезни. Наиболее выраженные изменения наблюдались у больных тяжелым течением болезни. Фаза клинической ремиссии характеризовалась понижением концентрации церулоплазмину, однако уровень его оставался еще достоверно выше, чем у здоровых лиц. Это свидетельствует о напряженности системы антиоксидантной защиты и в периоде ремиссии герпетической инфекции, что по-видимому, обусловлено необходимостью инактивации повышенных концентраций активных форм кислорода.

Некоторые клинические аспекты микст геликобактерной и лямблиозной инфекции

Камытбекова К.Ж., Изатуллаев Е.А.,
Дмитровский А.М., Зубова Н.В., Байкеева К.Т.

Казахский национальный медицинский университет,
Алма-Ата

Особый интерес представляет сочетание *Helicobacter pylori* и *Lambliа intestinalis* в связи с их широкой распространенностью и большим значением в патогенезе хронических заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки. Целью работы было изучение особенностей клинических проявлений микст-инфекции *Helicobacter pylori* и *Lambliа intestinalis*. Обследовано 153 больных, обратившихся в областной консультативно-диагностический центр

г. Шымкента, из них 97 пациентов с микст и 56 больных с моно-лямблиозной инфекцией. Диагностика лямблиозной инфекции проводилась с помощью иммуноферментного анализа, ПЦР и традиционным копрологическим методом. Диагностику *Helicobacter pylori* проводили цитологическим методом с окраской по Романовскому-Гимзе, уреазным тестом, ПЦР и ИФА. Клиническая симптоматика лямблиозной моно-инфекции характеризуется болевым абдоминальным (91,1%), диспептическим (66,1%), астено-невротическим (44,6%) и аллергодерматологическим (19,6%) синдромами, встречающихся или изолированно или вместе (76,9%). Хронический лямблиоз чаще протекал в виде моноинфекции (у 41,5% больных), следовательно геликобактерная инфекция чаще наслаивается на уже имевшийся лямблиоз. Ведущими синдромами являются болевой абдоминальный и диспептический, характеризующиеся симптомами желудочной (44,6%) и кишечной (50%) диспепсии. При сочетании лямблиозной с геликобактерной инфекцией чаще наблюдалось сочетание клинических синдромов; боли, по сравнению с моно лямблиозом достоверно чаще локализовались в эпигастральной области (соотв. – у 81,4 и 53,6%); чаще развивалась диспепсия (у 94,8 и 66,1%), причем как желудочная (у 80,4 и 44,6%), так и кишечная (соотв. у 64,9 и 50% больных). Т. о., наложение геликобактерной инфекции усиливает болевой синдром (с преимущественной локализацией боли в эпигастральной области) и симптомы диспепсии, в особенности, желудочной.

Опасные тенденции в разработке рекомендаций по применению дезинфицирующих средств, регистрируемых в России

Канищев В.В., Путьрский В.П.

Уральская гильдия производителей медико-профилактических и дезинфекционных средств,
Екатеринбург

В настоящей работе выявлена новая, скрытая и поэтому гораздо более опасная причина необеспечения целевой эффективности применения дезпрепаратов – необъективность и научная необоснованность рекомендаций в инструкциях по применению дезсредств, которая закладывается в процессе их регистрации. Отсутствие в стране единого научно-методического центра с функциями экспертного контроля, отсутствие четко определенной и описанной метрологической базы испытаний, единых требований к содержанию и форме инструкций по применению препаратов, а также методические ошибки при определении активности и при составлении рекомендаций по применению дезсредств породили «девятый вал» регистрации дезсредств на основе ЧАС и различных «композиций» активных начал с сомнительными по эффективности режимами применения. На сегодня уже более 10 дезсредств подобного состава зарегистрированы для использования в практике ЛПО с режимами применения для стерилизации и ДВУ.

Между тем результаты тщательно проведенных, методически правильно поставленных экспериментов многих исследователей, в том числе авторов настоящей работы, показывают, что соединения на основе ЧАС, гуанидина и аминов не обладают достаточной для практического применения спороцидной активностью. В работе приводятся результаты исследования устойчивости агаровых тест-микробов к воздействию растворов ЧАС с различными концентрациями ДВ. Доказана неэффективность растворов ЧАС в отношении тест-микробов и указаны истоки важнейших методических ошибок при проведении аналогичных экспериментов, которые приводят к выдаче необоснованных рекомендаций по применению дезсредств на основе ЧАС, гуанидина и аминов.

Ситуация требует незамедлительного вмешательства научной общественности и официальных органов по государственной регистрации дезсредств.

Опыт иммунизации детей против пневмококковой инфекции

Канкасова М.Н.¹, Курочкина Н.В.², Корнилов Д.В.², Сергеева И.А.², Захарова Н.Ю.²

¹Ижевская государственная медицинская академия;

²Республиканский центр вакцинопрофилактики, Ижевск

Пневмококковая инфекция является одной из наиболее частых причин развития заболеваний верхних и нижних дыхательных путей у детей. Особенно велика роль пневмококковой инфекции в период эпидемической заболеваемости гриппом. Пневмококк является основным возбудителем, вызывающим вторичные бактериальные пневмонии у больных гриппом.

Целью исследования явилось изучение особенностей течения поствакцинального периода у детей, иммунизированных вакциной «Пневмо-23» (Санofi Пастер).

Всего иммунизировано вакциной «Пневмо-23» 156 детей в возрасте от 2 до 16 лет, имеющих высокий риск заболевания пневмококковой инфекцией. Из них 94 ребенка относились к группе часто болеющих детей, имеющих очаги хронической инфекции ЛОР-органов; 24 – страдали рецидивирующим бронхитом; 38 – бронхиальной астмой. Иммунизация вакциной «Пневмо-23» также была проведена 20 здоровым детям перед началом посещения детского комбината. Вакцинация проводилась в межэпидемический период заболеваемости сезонным гриппом (сентябрь-октябрь 2009 г.) на коммерческой основе. Перед иммунизацией дети консультированы аллергологом-иммунологом. Все дети вакцинированы в период ремиссии заболевания, дети с бронхиальной астмой – на фоне базисной терапии. За 3 дня до вакцинации и 5 дней после вакцинации дети получали антигистаминные препараты.

Анализ течения поствакцинального периода показал, что у 84% детей вакцинальный процесс протекал без клинических проявлений. Только у 10 детей отмечалась общая и 16 детей местная поствакцинальная реакция легкой степени тяжести. Тяжелых поствакцинальных

реакций, рецидивов бронхолегочной патологии и ЛОР-заболеваний не было зарегистрировано.

Таким образом, опыт иммунизации детей вакциной «Пневмо-23» свидетельствует о слабой реактогенности этой вакцины, что позволяет широко использовать ее для профилактики пневмококковой инфекции у здоровых, часто болеющих детей и детей с хроническими и рецидивирующими заболеваниями бронхолегочной системы в возрасте старше 2 лет.

Случай дирофиляриоза в Рязани

Караганова О.В.

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова

Дирофиляриоз не включен в образовательные программы медицинских ВУЗов, поэтому не известен широкому кругу врачей. При этом за последние годы случаи дирофиляриоза выявлены в 28 областях России. Процесс урбанизации и потепления климата способствуют его продвижению в северные широты с возможностью круглогодичной внутрименовой передачи человеку «подвальными» комарами при наличии больной собаки.

Нами наблюдалась пациентка с дирофиляриозом, не выезжавшая за пределы Рязани. Больная В., 58 лет, пенсионерка, отметила появление в области правой надбровной дуги зудящей, резко болезненной «шишечки» размером 1 x 2 см, с покраснением кожи вокруг нее. Общее самочувствие при этом не нарушалось, температура не повышалась. Считая это аллергической реакцией на проводимое лечение по поводу ОРВИ, больная самостоятельно в течение 3 дней принимала супрастин. Несмотря на такое лечение, «шишечка» увеличилась до 3 см и переместилась по лбу в левую височно-теменную область. Сохранялся сильный зуд. Боль и покраснение кожи усилились. Больная обратилась в поликлинику к хирургу. В общем анализе крови по cito патологии не выявлено. При операции обнаружено нитевидное паразитарное образование длиной 10 см. Больная направлена в клинику инфекционных болезней для идентификации гельминта и решения вопроса о необходимости дальнейшего медикаментозного лечения.

По клинической картине, форме и размерам гельминта заподозрен дирофиляриоз. За пределы Рязани на протяжении всей жизни пациентка не выезжала, проживает в многоквартирном доме, отмечает наличие в подвале комаров, даже в зимний период.

При морфологическом исследовании гельминта в паразитологической лаборатории идентифицирована неполовозрелая самка *Dirofilaria repens*.

Поскольку в организме человека исключается микрофиляриемия, больная не нуждалась в медикаментозном лечении. У человека не наблюдается одновременное паразитирование самцов и самок гельминта. Как правило, выявляется один экземпляр возбудителя – неполовозрелая самка (99,7%, по данным литературы). Хирургическое лечение является достаточным.

Таким образом, описанный случай следует считать местным дирофиляриозом, подтверждающим инвазивность собак и «подвальных» комаров с угрозой распространения данного гельминтоза в Рязани.

Особенности *Herpes zoster* в современных условиях

Караганова О.В., Мартынов В.А., Романова Н.Н., Абросимова Л.М., Козлова В.И., Гарев А.А., Сорока Е.В.

*Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова;
Рязанская клиническая больница имени Н.А.Семашко*

Инфекционные болезни служат своеобразным индикатором социального и экономического благополучия страны. В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости оппортунистическими и СПИД-ассоциированными инфекциями. К их числу относится *Herpes zoster*.

По материалам клиники инфекционных болезней РязГМУ изучена эволюция *Herpes zoster* с 1991 по 2009 гг. Всего наблюдалось 408 больных: в возрасте от 20 до 35 лет – 22,1% (преимущественно мужчины – 74,4%) и от 62 до 80 лет – 77,9% (преимущественно женщины 72,9%).

В 1991–1997 гг., число больных с *Herpes zoster* было равномерно небольшим – 8–9 в год. В последующие 1998–1999 гг. оно увеличилось более чем в 2 раза – по 20 пациентов ежегодно. Всего же в 90-е годы пролечено 98 больных, все пожилого возраста, с различными хроническими заболеваниями и с классической локализацией герпеса по ходу тройничного или межреберных нервов.

В последующие 10 лет, с 2000 г., рост заболеваемости *Herpes zoster* продолжился и сочетался с изменениями возрастного и полового состава заболевших. Госпитализировано 310 больных. Из них 220 традиционно пожилых; в среднем по 22 человека ежегодно – не намного больше, чем в конце 90-х годов. То есть не они определяли рост заболеваемости. Очевидно, он формировался необычным возрастным контингентом заболевших, не регистрируемым в 90-е годы. Это были 90 пациентов от 20 до 35 лет, преимущественно мужчины. У всех имелись сопутствующие заболевания: хронические гепатиты В, С или сочетанные, ВИЧ-инфекция, наркомания. С классической локализацией герпес протекал лишь у половины этих пациентов. В остальных 45,5% случаев сыпь наблюдалась на ягодицах, пояснице, бедрах или носила генерализованный характер. Таким образом, за последние 10–12 лет заболеваемость *Herpes zoster* среди пожилого населения не увеличилась, и процесс характеризовался классической клиникой. Общий рост заболеваемости определялся вовлечением в инфекционный процесс молодых мужчин, ведущих асоциальный образ жизни, с нетипичной локализацией у них герпеса «ниже пояса» или с ее генерализацией.

Дыхательная недостаточность при ботулизме

Караганова О.В., Мартынов В.А., Романова Н.Н., Абросимова Л.М., Козлова В.И., Гарев А.А., Сорока Е.В.

*Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова
Рязанская клиническая больница имени Н.А.Семашко*

Изучалась клиническая картина острой дыхательной недостаточности (ОДН) при ботулизме по материалам клиники инфекционных болезней РязГМУ. За 15 лет наблюдалось 35 больных, из них 11 (31,4%) с тяжелым течением болезни, включающем у 6 пациентов (54,5%) нарушения дыхания. Их возраст колебался от 28 до 63 лет. Имеющиеся сопутствующие заболевания не могли оказать влияния на вентиляционную функцию легких.

Первым проявлением ботулизма у этих пациентов была резкая слабость до атаксии. На вторые сутки присоединились нарушение глотания, поперхивание, дизартрия, запоры, у 2 больных – атония мочевого пузыря. Чувство нехватки воздуха, одышка появились на 2–3 день болезни. В положении больного лежа они усиливались. При госпитализации, на 2–3 день болезни, состояние больных было тяжелым. Отмечались бледность и цианоз наружных покровов и выраженная сухость слизистых оболочек. Ведущей была жалоба на нехватку воздуха. Больные пытались принять вынужденную позу для облегчения дыхания. Наблюдалось уменьшение экскурсии грудной клетки, поверхностный характер дыхания и тахипноэ до 26 в минуту. В 4 случаях дыхание осуществлялось с участием вспомогательной мускулатуры. Один больной мог дышать только в положении сидя. Мионевроплегия проявлялась амимией, слабостью в конечностях, атаксией. Офтальмоплегия в 3 случаях характеризовалась полным птозом век. Больные открывали глаза с помощью рук. Наблюдалась дисфагия, дисфония, дизартрия, отсутствие глоточного рефлекса. При аускультации легких определялись участки ослабленного и жесткого дыхания. ОДН сопровождалась тахикардией, глухостью сердечных тонов, АД оставалось нормальным. ЭКГ свидетельствовала о метаболических нарушениях в миокарде. ОДН и крайняя степень выраженности паралитического синдрома в целом явились условием развития пневмонии у 5 из 6 больных, в сочетании с аспирационным фактором у 3 из них. Лечение больных проводилось в условиях АРО с использованием ИВЛ. Во всех случаях наступило клиническое выздоровление.

Таким образом, ОДН наиболее вероятно при тяжелом течении ботулизма – у половины больных, ее закономерным осложнением в подавляющем большинстве случаев является пневмония. ОДН служит безусловным показанием для терапии больных в АРО с возможностью перехода на ИВЛ.

Цитокины при кишечных инфекциях в модельных опытах на обезьянах

Карал-оглы Д.Д., Агрба В.З.

НИИ медицинской приматологии РАН, Сочи

Анатомо-физиологическое сходство человека и обезьян обеспечивает адекватность получения на последних модели инфекционных заболеваний человека. В указанном контексте было проведено изучение цитокинового профиля (в частности, интерферонового (ИФН) статуса: ИФН-альфа, ИФН-гамма, спонтанная продукция интерферона, ИФН (физиологический) - в сыворотке крови) у приматов в сравнении с человеком. Была показана максимальная приближенность указанных параметров у клинически здоровых людей и приматов. Рассматривая ИФН как один из ведущих факторов естественной резистентности, были исследованы показатели ИФН-статуса у 25 обезьян 2 видов (9 макаков резус и 16 макаков лапундер), страдающих рецидивирующей патологией желудочно-кишечного тракта, этиологически связанной с условно-патогенными возбудителями семейства *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella spp*, *Proteus spp*, *Citrobacter*, *Enterobacter spp*), а также с микроаэрофильными бактериями рода *Campilobacter*. В одном случае выделен *S. flexneri* 2a.

У макаков лапундер, так же, как и у макаков резус, были по сравнению с нормативными показателями в 1,5–2 раза снижены титры ИФН- α ($53,3 \pm 4,7$ Ед/мл) и ИФН- γ ($38 \pm 5,6$ Ед/мл), в 3 раза повышены титры сывороточного ИФН ($12,7 \pm 1,9$ Ед/мл). Что касается спонтанной продукции интерферона лимфоцитами крови, то они определялись в пределах нормативных показателей (4 Ед/мл).

Таким образом, выявлена роль интерферонов в патогенезе заболеваний ЖКТ, особенно рецидивирующих форм, у обезьян, что позволяет в комплексном лечении этих заболеваний отводить место в иммунотерапии, что, в свою очередь, может определить стратегию и тактику терапии соответствующей патологии и у людей.

Об эффективности ПЦР-диагностики астровирусной инфекции в очаге ОКИ не установленной этиологии на территории Московской области

Карниз А.Ф., Волгин А.Р., Обухов Ю.И., Шевцов В.А., Бражник Н.П., Баранов В.Ю. Мосягина О.В.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Исходя из клинических особенностей заболевания и эпидемиологической концепции этиологической избирательности главных (первичных) путей передачи возбудителей ОКИ в рамках единого фекально-орального механизма (В.И.Покровский, Ю.П.Солодовников, 1978), в возникшем очаге ОКИ не установленной этиологии, имевшем место в организованном взрослом коллективе на территории Московской обл., выполнены следующие исследо-

вания: 28 заболевших, 15 работников питания, 50 человек из группы контроля (здоровые) обследованы на группу бактериальных кишечных инфекций классическими методами. Дополнительно образцы стула указанных категорий лиц исследованы на наличие Энтеро-, Рота-, Норо-, Астровирусов. Исследования проведены в лаборатории ПЦР-диагностики с тест-системами «АмплиСенс Rotavirus/Norovirus/Astrovirus – FL» (вариант FEP) и «АмплиСенс Enterovirus – FEP» производства ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. Учет результатов проводили на 4^{-х} канальном детекторе «Джин». Сыворотки указанной категории лиц исследованы в ИФА на обнаружение антител (IgM) к аденовирусной и ротавирусной инфекциям. Из 3-х точек системы водоснабжения исследована питьевая вода на наличие биопатогенов. Взято 60 смывов с объектов питания на микробную обсемененность. Микробиологические и вирусологические исследования материала из других объектов внешней среды не проводились по объективным причинам.

Результаты. Из биоматериала 28 заболевших, методом ПЦР у 23 обнаружен Астровирус (82, 14%). У всех категорий обследованных лиц возбудители бактериальных кишечных инфекций, энтеро-, норо-, ротавирусов и ранние антитела к адено- и ротавирусным инфекциям не обнаружены. Питьевая вода соответствует требованиям ГОСТа. В 10% смывов со столовой посуды обнаружены бактерии группы кишечной палочки.

Выводы. Наиболее эффективным методом диагностики Астровирусной инфекции оказалась полимеразно-цепная реакция. Астровирусную инфекцию на территории Московской области можно рассматривать как распространение нового варианта патогенного биологического агента или возвращение старого, ранее не диагностированного.

Динамика содержания Т-лимфоцитов у больных коксиеллезом

Карпенко С.Ф.

Астраханская государственная медицинская академия

В Астраханской области на протяжении многих лет регистрируется наиболее высокая в России заболеваемость коксиеллезом. Хотя в последние годы произошел существенный прогресс в изучении лихорадки Ку, патогенез этого заболевания еще недостаточно выяснен.

Целью настоящей работы было изучение содержания Т-лимфоцитов у больных коксиеллезом в динамике болезни. Определение количества розеткообразующих Т-лимфоцитов проводили по методу Iordal et al. (1972), при этом определяли Е-РОКа (активные) ранние и Е-РОКп (поздние). Контрольную группу составили 38 доноров.

Было обследовано 20 больных со среднетяжелым течением коксиеллеза в возрасте от 20 до 67 лет (2 женщины и 18 мужчин). При постановке диагноза использовали клинические, эпидемиологические и лабораторные критерии. Диагноз подтверждался лабораторно методами ПЦР и ИФА у 100% больных. Все больные коксиеллезом полу-

чали традиционную терапию, включавшую этиотропное (доксциклин) и патогенетическое лечение. Исследования проводились в динамике болезни: в период разгара заболевания (1–2 недели болезни) и в период ранней реконвалесценции (3–4 недели болезни), т.е. при поступлении в стационар и перед выпиской.

Как показали исследования, у больных коксиейеллезом абсолютное содержание Е-РОКа и Е-РОКп за весь период болезни было в 1,9 и 1,8 раза выше, чем у здоровых лиц ($p < 0,01$; $p < 0,01$). Оказалось, что в период разгара болезни и в период ранней реконвалесценции абсолютное количество Е-РОКа и Е-РОКп было соответственно в 1,7 и 1,9 раза ($p < 0,02$; $p < 0,05$) и 1,9 и 1,7 раза ($p < 0,01$; $p < 0,05$) выше контрольных значений. При этом, достоверных различий в абсолютном содержании Е-РОКа и Е-РОКп в зависимости от периода болезни получено не было.

Таким образом, у больных со среднетяжелым течением коксиейеллеза наблюдалась активация клеточного иммунитета, которая выражалась в увеличении содержания Т-лимфоцитов и не зависела от сроков заболевания.

Сравнительная характеристика иммунокомплексных процессов у больных коксиейеллезом и астраханской риккетсиозной лихорадкой

Карпенко С.Ф., Галимзянов Х.М., Касимова Н.Б., Рубальский О.В., Вишневецкая И.Ф., Айрапетова Г.С.

Астраханская государственная медицинская академия; Областная инфекционная клиническая больница, Астрахань

Целью исследования было изучение особенностей иммунокомплексных процессов у больных коксиейеллезом и астраханской риккетсиозной лихорадкой (АРЛ). Количественное определение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови больных проводили методом Haskova V. В качестве контроля было обследовано 55 доноров. Уровень ЦИК в крови здоровых лиц был равен $60,3 \pm 2,7$ усл. ед.

Под наблюдением находилось 100 больных риккетсиозами (48 пациентов с коксиейеллезом и 52 больных АРЛ) с клинико-лабораторным подтверждением диагноза. Все больные получали комплексную терапию, включавшую этиотропное и патогенетическое лечение. Исследования проводились в динамике заболевания (1–3 неделя болезни).

Анализ проведенных исследований показал, что уровень ЦИК у больных коксиейеллезом и АРЛ за весь период болезни в 2,4 и 2,1 раза превышал нормальные значения ($p < 0,001$; $p < 0,01$). При этом, наблюдалась тенденция к достоверному увеличению количества ЦИК у больных коксиейеллезом в 1,1 раза по сравнению с таковым у больных АРЛ ($p < 0,1$). Оказалось, что на 1, 2 и 3 неделях болезни отмечалось увеличение содержания ЦИК у больных коксиейеллезом и АРЛ соответственно в 1,6 и 2,0 раза ($p < 0,1$; $p < 0,001$), в 2,1 и 1,9 раза ($p < 0,1$; $p < 0,001$), в 3,4 и 3,0 раза ($p < 0,001$; $p < 0,01$) по сравнению с контро-

лем. Уровень ЦИК на 3 неделе болезни достигал максимальных значений и был у больных коксиейеллезом в 2,1 и 1,7 раза ($p < 0,01$; $p < 0,05$), а у пациентов с АРЛ в 1,5 раза ($p < 0,05$; $p < 0,02$) выше таковых на 1 и 2 неделях заболевания.

Таким образом, у больных риккетсиозами наблюдается активация иммунокомплексных процессов, наиболее выраженная у пациентов с коксиейеллезом. Это позволяет предположить, что в патогенезе коксиейеллеза и АРЛ участвуют аутоиммунные и иммунопатологические процессы.

Эпидемия гриппа А/Калифорния (H1N1) V в России в 2009 году

Карпова Л.С., Маринич И.Г., Поповцева Н.М., Столярова Т.П.

НИИ гриппа Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Эпидемия гриппа в России началась в неделю 21-29.09.09 г. на Дальнем Востоке в г. Ю.-Сахалинске среди школьников в возрасте 7–14 лет, а в следующую неделю среди взрослого населения. В неделю 28.09.-04.10.09 г. начался подъем заболеваемости на Северо-Западе в Калининграде, также среди детей 7–14 лет.

В последующие недели эпидемия начала распространяться по другим городам и регионам. Первые 6 нед в эпидемию были вовлечены все наблюдаемые города Дальнего Востока и Урала, первые 8 недель – Северо-запада, Сибири и Поволжья, а через 10 недель – Южного округа. За 10 недель в эпидемию были вовлечены все 49 наблюдаемых ФЦГ городов. В последующие недели в городах, где эпидемия началась среди школьников и взрослых, пороги оказались превышены и среди дошкольников. Пик эпидемии пройден: на 44–45 неделях – в 13 городах, на 46–48 неделях – в 33 городах и на 49–50 неделях в последних 3 городах.

Продолжительность эпидемии за 17 недель в среднем по городам составила по населению в целом 6,8 нед, среди лиц старше 15 лет и школьников – 6,7 нед, среди детей 3–6 и 0–2 лет – 5,0 и 4,4 недель.

Средний показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ на 17.01.10 по населению в целом был равен 8,5% (2,3–19,2%), среди детей 0–2 и 3–6 лет 28,4 и 34,6%, школьников 7–14 лет – 28,8% и взрослых – 4,3%.

Таким образом, эпидемия началась раньше, чем все эпидемии последних десятилетий. Распространялась с Дальнего Востока на Запад. Отличалась от других эпидемий охватом всех городов и возрастных групп, кроме детей дошкольного возраста в 7 городах.

Для нее была характерна выраженная моноэтиологичность: 94,8% выделенных вирусов – вирус гриппа А/Калифорния/H1N1v.

Взрослые и школьники первыми начинали эпидемию, вовлечены в эпидемию во всех 49 наблюдаемых городах, продолжительность эпидемии была больше, чем у детей 0–2 и 3–6 лет.

Эпидемия отличалась высокой заболеваемостью взрослого населения и школьников, тяжелым клиническим течением заболеваний среди взрослого населения и большим числом летальных исходов от гриппа А/Калифорния/Н1N1v.

Характеристика криптоспоридиоза при ВИЧ-инфекции

Карташев В.В., Амбалов Ю.М., Гусарев С.А., Саухат С.Р., Бекетова Е.В., Быков С.А., Пономаренко Я.В., Малышева М.И., Ладычук М.Ю.

Ростовский государственный медицинский университет;
Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии;
Ростовский областной центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями

Криптоспоридиоз (КР) – одна из ведущих оппортунистических инфекций при СПИД, но он мало изучен у больных на ранних стадиях ВИЧ-инфекции (ВИЧ-И). Выполнено комплексное исследование КР у 182 больных ВИЧ-И, не получавших ингибиторов протеазы ВИЧ. При лабораторной диагностике прямая иммунофлюоресценция и иммуно-магнитная сепарация позволяли с высокой частотой (до 54,2 и 77,1%, соответственно) выявлять КР, включая бессимптомные формы. КР был распознан у 23% больных с 3-й стадией ВИЧ-И (бессимптомные формы КР – 67%, выздоровели от КР 86%). Частота КР нарастала при ВИЧ-И 4А, 4Б и 4В стадий (38, 32 и 34%, соответственно), а выздоровление было редким или отсутствовало (26, 0 и 0%, соответственно). Бессимптомные формы были реже у больных с 4А, 4Б и 4В стадиями ВИЧ-И (53, 27 и 21%, соответственно). При КР с клиникой хронической диареи ВИЧ-И прогрессировала в динамике наблюдения у 71% больных, а при отсутствии диареи такой прогресс был отмечен всего у 41% больных КР (катамнез до 4 лет, $p < 0,01$). У 14 больных КР (7 с диареей и 7 без нее) был выполнен ПЦР ПДРФ анализ, который выявил у всех единственный вид паразита – *S. parvum*. Материалом от 24 больных ВИЧ-И КР был воспроизведен в эксперименте при заражении 24 мышей линии SCID, 8 изолятов паразита оказались высоковирулентными. Ооцисты паразита были выявлены в речной воде (15 из 25 проб, в среднем 13 ооцист в 10 л) и только в одной из 12 проб питьевой воды (2 ооцисты в 600 л). При обследовании сельскохозяйственных животных и птиц ооцисты в испражнениях были обнаружены только у 18% телят (все 21 изолята только *S. parvum* по данным морфометрии). Таким образом, на ранних стадиях ВИЧ-И у большинства больных КР протекает бессимптомно. При наличии хронической диареи КР приводит к ускоренному прогрессированию ВИЧ-И, по сравнению с такими же хроническими, но бессимптомными формами КР. Показано, что ВИЧ-И и КР оказывают взаимноеотягчающее влияние друг на друга. Вода не является фактором риска передачи КР, в том числе и у больных ВИЧ-И. Показано, что возбудителем КР при ВИЧ-И является зоонозный вид паразита – *S. parvum*. Помимо человека, единственным установленным резер-

вуаром паразита в природе является крупный рогатый скот.

Дирофиляриоз человека и животных в Ростовской области

Карташев В.В., Баташова И.И., Амбалов Ю.М., Карташов С.Н., Ермаков А.М., Кулешова Ю.Г., Ильясов Б.Б., Колодий И.В., Ключников А.Г., Рябикина Е.В., Бабичева М.В., Левченко Ю.И., Павлова Р.В., Morchon R., Simon F.

Ростовский государственный медицинский университет;
Северокавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт, Новочеркасск;
Ростовский областной консультативно-диагностический центр;
Ростовская школа служебно-розыскного собаководства;
University of Salamanca, Salamanca, Spain

Первый случай дирофиляриоза человека был описан в Ростовской области в 1955 г. До конца 90-х годов за медицинской помощью обращались от 1 до 3 больных в год. Начиная с 2000 г. отмечен резкий рост заболевания людей, общее число выявленных случаев дирофиляриоза достигло 192. Среди них, 190 больных с подкожными формами (*D. repens*) и 2 – с легочными (*D. immitis*), впервые выявленными на территории России и бывшего СССР. Поражения в области головы, конечностей и туловища наблюдались у 63, 25 и 12% больных, соответственно. Миграция паразита отмечена у 35% больных, причем у 13% – отдаленная. Неполовозрелые самки были удалены у 85% больных, у 3 больных в одном очаге находились по два гельминта. У 28 человек дооперационный диагноз был установлен с помощью УЗИ. Поражение собак было выявлено с частотой от 2 до 38% на разных территориях Ростовской области. При домашнем содержании собак риск заражения составил 9%, вне дома – 38%. У 65% собак заболевание было вызвано *D. immitis*, причем у половины – в форме микст инвазии с *D. repens*. Аутопсия 21 собаки с инвазией *D. immitis* также позволила обнаружить у 11 из них сопутствующую инвазию *D. repens*. Серологические исследования выявили антитела к соматическому антигену дирофилярий у 10% здоровых людей (у 32 из 317 обследованных доноров крови). В группе лиц, профессионально работающих с собаками, частота обнаружения этих антител составила 19% (все – жители Ростовской области). Частота заражения среди 990 комаров составила в среднем 10%. Полученные данные свидетельствуют о высоком риске заражения дирофиляриозом человека, собак и комаров в Ростовской области. Высокая частота обнаружения *D. immitis* у собак создает угрозу увеличения частоты легочных форм дирофиляриоза у человека.

Влияние лечения на содержание цитокинов и лизоцима в сыворотке больных хроническим вирусным гепатитом С

Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Черенова В.К., Вишневецкая И.Ф., Карпенко С.Ф., Иванова Е.И., Маженова И.З.

Астраханская государственная медицинская академия; Областная инфекционная клиническая больница, Астрахань

Обследование проводилось у 39 больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) с низкой степенью активности, у которых диагноз подтвержден в ИФА, нахождением анти-НСV. Большая часть пациентов (56,4%) была молодого возраста (до 30 лет). Все больные получали базисное и физиотерапевтическое (лазер, магнит) лечение, из них 10 пациентам проводилась противовирусная терапия (ПВТ): ингарон по 500 тыс. МЕ и альфарона по 3 млн МЕ 3 раза в неделю внутримышечно.

Пребывание в стационаре в среднем составляло 10,84 ± 0,31 дня. Контрольная группа 30 здоровых лиц. В сыворотках крови больных и здоровых лиц исследовалось в ИФА содержание провоспалительных (α -ИФН, γ -ИФН, α -ФНО) и противовоспалительных (ИЛ-4, ИЛ-10) цитокинов, а уровень лизоцима микрометодом Маянской И.В. с соавт. (1995).

Оказалось, что уровень α -ИФН с самого начала ПВТ начинал снижаться по сравнению с таковым при базисном лечении в 3,4 раза (p менее 0,05), но превышал в 2,2 раза (p менее 0,05) контроль (5,33 ± 0,61 пг/мл). Уровни γ -ИФН при обоих видах лечения были равны между собой, но меньше в 5,3 и 5,8 раза (p менее 0,001), чем в контроле (280,5 ± 38,5 пг/мл). Содержание α -ФНО при ПВТ и базисном лечении было равным и достоверно не отличалось от контроля (7,25 ± 0,25 пг/м), хотя у отдельных больных уровень α -ФНО превышал контроль (9,5; 19,7; 26,1 пг/мл). Уровни ИЛ-4 и ИЛ-10 были меньше контрольных значений (21,75 ± 0,30 и 21,20 ± 2,40 пг/мл) в 29 и 24,4 раза (p менее 0,02) соответственно. ПВТ увеличивала уровень лизоцима до контроля (10,44 ± 0,23 мкг/мл) и в 1,5 раза (p менее 0,001) превышала таковой при базисном лечении.

Итак, изменения в содержании α -ИФН и лизоцима при ПВТ свидетельствуют о ее преимуществах над базисным лечением.

Групповое заболевание гриппом А H1N1 Калифорния 04/2009 в одной из частей внутренних войск Министерства внутренних дел России

Каськов О.В., Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск министерства внутренних дел России, Москва

В период с 5 по 13 ноября 2009 года в одной из частей Уральского регионального командования внутренних

войск МВД России зарегистрирована вспышка острых респираторных заболеваний. В этот день утром военнослужащий по призыву обратился с жалобами на общую слабость, озноб, сухой кашель и лихорадку. В этот же день путем опроса и термометрии выявлены признаки ОРИ еще у 7 военнослужащих. Все заболевшие были госпитализированы. На следующий день признаки ОРИ регистрировали еще у 8 военнослужащих. В дальнейшем на протяжении шести дней (с 7 по 13 ноября 2009 года) выявляли заболевших военнослужащих – 18, 21, 42, 37, 28 и 22 человека соответственно. Значительное количество заболевших ОРИ выявлено после прибытия с патрульно-постовой службы подразделений специального моторизованного батальона. Кроме того, 11 и 13 ноября выявлены 12 и 22 военнослужащих соответственно из числа прибывшего молодого пополнения.

С целью определения этиологии ОРИ были исследованы 8 мазков со слизистой зева и носовой полости, взятых у заболевших военнослужащих. В 7 случаях была обнаружена РНК вируса гриппа А (H1N1) Калифорния 04/2009, что дает основания считать именно этот вирус этиологическим агентом вызвавшим данную вспышку.

Причинами данного группового заболевания гриппом А (H1N1) Калифорния, с нашей точки зрения, явились контакты с местным населением при несении патрульно-постовой службы и скученное размещение личного состава в спальнях помещений.

Роль аутоантител к ядерным антигенам в патогенезе рецидивирующей рожи

Каюмова Л.С., Фазылов В.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучение в рамках аутоиммунной концепции развития патогенеза рецидивирующих форм рожи содержания и динамики аутоантител (ауто-Ат) к ядерным антигенам (Аг) к нативной ДНК (нДНК), денатурированной ДНК (дДНК), дезоксирибонуклеопротеиду (ДНП) и ЦИК в сыворотке больных и реконвалесцентов.

Под наблюдением находилось 104 пациента рожей: 32 – первичной (ПР), 42 рецидивирующей (РРР) и 30 – часторецидивирующей (ЧРР) формами в динамике заболевания; 60 – средней тяжести, 44 – тяжелых больных.

Результаты исследования показали, что у пациентов ПР в острой фазе заболевания и в периоде ранней реконвалесценции уровень ауто-Ат к ядерным Аг не отличались достоверностью от уровня здоровых лиц, тогда как уровень ЦИК – на соответствующих сроках повышался в 2,4 раза ($p < 0,001$) и 2 раза ($p < 0,01$).

У пациентов РРР в острой фазе заболевания регистрировалось достоверное повышение уровня ауто-Ат к нДНК на 15,0% ($p < 0,05$), к дДНК – на 31,0% ($p < 0,01$) на фоне высокого содержания ЦИК – в 2 раза ($p < 0,001$) и нормального уровня ауто-Ат и ДНП. В периоде ранней реконвалесценции у 89,3% пациентов сохранялось достоверное повышение уровня ауто-Ат к дДНК на 15,0% ($p < 0,05$), на

фоне высокого уровня ЦИК в 1,9 раза ($p < 0,001$) и нормальных показателей ауто-Ат к нДНК, ДНП.

При ЧРР в острой фазе заболевания у пациентов регистрировалось достоверное повышение уровня ауто-Ат к нДНК на 36,0% ($p < 0,001$), к дДНК – на 79,0% (в 1,8 раза!) ($p < 0,001$), к ДНП – на 35,0% ($p < 0,05$) на фоне высокого содержания ЦИК – в 2,2 раза ($p < 0,001$), а в периоде ранней реконвалесценции соответственно на 16,0% ($p < 0,05$), 35,0% ($p < 0,01$), 32,0% ($p < 0,01$) и в 2,4 раза ($p < 0,001$).

Таким образом, в патогенезе формирования рецидивирующих форм рожи определенную роль играют аутоиммунные реакции, что подтверждается высоким уровнем сывороточных аутоантител к ядерным антигенам (нДНК, дДНК, ДНП) и ЦИК в динамике заболевания.

Летальность у больных гриппом А (H1N1) в условиях Забайкалья

Кижло Л.Б., Логинова Н.Ю., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Урбазаева А.А., Шуняева Е.В., Сахарова Д.А.

Читинская государственная медицинская академия;
Министерство здравоохранения Забайкальского края,
Чита

Цель работы: изучить причины летальности у больных, умерших от пандемического гриппа в Забайкальском крае.

Проанализировано 16 историй болезни лиц, умерших во время эпидемии (октябрь-ноябрь 2009 г.) в стационарах края от пандемического гриппа, подтвержденного патологоанатомически и вирусологически (методом ПЦР). Группу исследования составили 11 женщин (69%) и 5 мужчин (31%) в возрасте от 20 до 58 лет (средний возраст – $39,4 \pm 3,4$ года). Сопутствующая патология, выявленная у умерших, распределилась следующим образом: ожирение – у 75%, заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) – у 56%, ХОБЛ – у 56%, хронический гастрит, холецистит, панкреатит – у 31%, хронический ВГС – у 31%, заболевания крови – у 13%, сахарный диабет – у 13%, алкоголизм – у 13%, опиоидная наркомания – у 13%. Курящими являлись 25%. Кроме того, среди умерших были 2 беременные женщины со сроками беременности 32 и 33 недели. Не были вакцинированы от сезонного гриппа 75% (12) умерших, у 25% (4) данные о вакцинации в истории болезни отсутствуют.

Все больные направлены в стационар на 2-9 день от начала заболевания гриппом (в среднем на $4,8 \pm 0,5$ день). При поступлении состояние оценивалось как средней степени тяжести у 25%, тяжелое – у 62,5%, крайне тяжелое – у 12,5%. Досуточная летальность составила 25%, остальные (75%) провели в стационаре от 2 до 15 койко-дней (в среднем – $4,6 \pm 1,4$ к/д). В 62,5% назначался препарат «Арбидол» амбулаторно, озельтамивир («Тамифлю») назначался в стационаре в 50% на 4–8 сутки от начала заболевания. Пандемический грипп у всех умерших осложнился тяжелой вирусно-бактериальной пневмонией, при этом непосредственной причиной смерти в

70% (11) стала острая дыхательная недостаточность (ОДН), в 19% (3) – ТЭЛА, в 12% (1) – ИТШ.

Заключение. У всех умерших пандемический грипп осложнился вирусно-бактериальной пневмонией, приведшей к ОДН, ТЭЛА, ИТШ. Факторами риска для тяжелого течения гриппа явились: беременность на поздних сроках гестации, ожирение, заболевания ССС, ХОБЛ, недооценка степени тяжести заболевшего на стадии амбулаторного лечения, позднее начало адекватной противовирусной терапии.

Исходы перинатальной ВИЧ-инфекции и возможности реабилитации

Кизатова С.Т.

Государственный медицинский университет, Караганда,
Казахстан

В настоящее время ситуация в мире по ВИЧ-инфекции остается напряженной. Известно, что в большинстве случаев перинатальная трансмиссия осуществляется в родах или раннем неонатальном периоде. Ежегодно больные ВИЧ-инфекцией женщины рожают около 600 000 инфицированных детей.

Цель исследования: изучить исходы при перинатальной ВИЧ-инфекции у детей и разработать тактику реабилитации.

Материалы и методы. Исследованы 22 ребенка с диагнозом ВИЧ-инфекция, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей в родильных домах г. Караганды и Темиртау в период с 1997–2007 годы. Диагноз ВИЧ-инфекция верифицирован в ИФА, в иммуноблоттинге, методом ПЦР.

Результаты исследования показали, что быстро прогрессирующее течение отмечено у 4 (19%) детей с летальным исходом в стадии СПИД на первом году жизни у 3 (14,2%), на третьем году у 1 (4,7%) больной. Длительность III клинической стадии составила от 1 мес до 1,5 лет, в среднем – $8,4 \pm 0,4$ мес. Медленно прогрессирующее течение установлено у остальных 17 (81%) детей. Прогрессирование ВИЧ из I клинической стадии во II на первом году жизни произошла у 9 (60%) детей, на втором году – у 2 (13,3%), на третьем году – 1 (6,6%), на четвертом году – 1 (6,6%), на пятом году – у 2 (13,3%). Длительность I клинической стадии составила от 6 мес до 5 лет, в среднем – $2,7 \pm 0,8$ года. Длительность II клинической стадии составила от 1 мес до 6 лет, в среднем – $4,5 \pm 1$ год. Прогрессирование с переходом в СПИД отмечено также у 2 (9,6%) детей на первом году у-1 и на восьмом году жизни у 1 ребенка. Результаты исследования показали, что в динамике с рождения в течение 3-6 лет, преобладает II стадия заболевания в 17 случаях ($80,9 \pm 1,9\%$ $p < 0,001\%$) и в меньшей степени III стадия заболевания у 2 ($19,1 \pm 1,9\%$).

Нами разработан способ определения реабилитационного потенциала детей с ВИЧ-инфекцией и индивидуальная программа комплексной реабилитации при ВИЧ/СПИДе у детей в зависимости от исходного уровня.

Одним из направлений медицинской реабилитации было применение антиоксидантного и гепатопротективного действия хофитола. Больные с ВИЧ-инфекцией нуждаются также в социальной, психолого-педагогической и профессиональной реабилитации, направленной для максимальной реинтеграции больных и инвалидов в общество.

Влияние Хофитола на некоторые показатели окислительного метаболизма крови детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией

Кизатова С.Т., Тусупбекова М.М., Понамарева О.А.

Государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

В связи с эффективностью и более широким применением антиретровирусной (АРВ) терапии у ВИЧ-инфицированных (ВИЧ+) детей, актуальна разработка патогенетических способов коррекции для улучшения качества жизни таких пациентов. Известно, что функциональная недостаточность желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у ВИЧ+ является следствием прямого цитопатического действия ВИЧ и токсического действия АРВ-терапии (Densupsoontorn N. et al., 2009). Хофитол обладает гепатопротекторным, антикатаболическим и антиоксидантным действием, что позволило нам применить его у ВИЧ+ детей в качестве патогенетического средства для улучшения функции печени и ЖКТ. Обследовано 10 ВИЧ+ детей в возрасте от 4 до 9 лет. Дети получают АРВ терапию. Хофитол назначали детям в возрасте 4–5 лет – 10–20 капель 3 раза в сутки за 20 мин до еды, в возрасте 6–9 лет – 1/2 ч.л. или 1 таб. 3 раза в сутки за 20 мин до еды в течение 1 мес. До и после терапии Хофитолом оценивали содержание первичных (диеновые конъюгаты, ДК) и вторичного (малоновый диальдегид, МДА) продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) в плазме и эритроцитах крови и содержание нитрит-иона (NO_2^-) как метаболита NO в плазме крови по общеизвестным методикам. У всех детей до и после терапии Хофитолом уровень вирусной нагрузки был менее 500 и CD4+ лимфоцитов – более 50%, что указывало на эффективность АРВ-терапии. После проведенной терапии по результатам исследования дети были разделены на 2 группы. У 1 группы ($n = 3$) по сравнению с исходным показателем содержание NO_2^- -иона повысилось в 1,4–2,5 раза, уровень ДК и МДА в плазме крови возрос на 20%, а содержание ДК и МДА в эритроцитах крови практически не изменилось. У ВИЧ+ детей 2 группы ($n = 7$) после терапии Хофитолом отмечено снижение NO_2^- -иона в плазме крови в 1,9–3,22 и уровня ДК и МДА в эритроцитах в 1,5–2 раза, содержание ДК и МДА в плазме крови возросло в 1,3–2,8 раза от исходной величины. Таким образом, у детей 2 группы отмечено более значимое действие препарата. Выявленные изменения окислительного метаболизма крови после терапии Хофитолом свидетельствуют, кроме его антиоксидантного действия, о возможном влиянии препарата на

улучшении функциональной активности клеток иммунной системы, что требует дальнейшего изучения.

Внедрение молекулярно-генетических маркеров для выявления предрасположенности к реакции гиперчувствительности к абакавиру

Киреев Д.Е., Кувда Д.А., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Абакавир – нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы, применяемый вместе с другими антиретровирусными препаратами для лечения вируса иммунодефицита человека. Наибольшим недостатком абакавира, который ограничивает его использование, является возникновение реакции гиперчувствительности (РГЧ) у 5–8% пациентов в течение первых 6 недель лечения. Симптомы РГЧ к абакавиру включают лихорадку, сыпь, расстройство респираторной и желудочно-кишечной систем.

Симптомы гиперчувствительности к абакавиру неспецифичны и трудноотличимы от сопутствующей терапии, реакции на другие лекарства или воспаления. В 2002 году была обнаружена связь между возникновением РГЧ и наличием у пациента аллели В*5701 главного комплекса гистосовместимости I-го класса. Дальнейшие исследования, проведенные на различных когортах ВИЧ-инфицированных пациентов, показали значительные уменьшения случаев возникновения РГЧ по сравнению с контрольными группами.

На основе известных нуклеотидных последовательностей аллелей главного комплекса гистосовместимости человека I-го и II-го классов в ЦНИИ эпидемиологии была разработана тест-система для выявления аллели HLA В*5701 в формате ПЦР в реальном времени. Для оценки чувствительности и специфичности была использована панель образцов, любезно предоставленная профессором Саймоном Маллалем из Murdoch University в Австралии. Образцы панели были предварительно типированы по стандартной методике с помощью сиквенс-специфических праймеров, а положительные на В*5701 подтверждены секвенированием. Панель содержала 34 положительных и 350 отрицательных образца. По результатам тестирования разработанный набор реагентов показал 100%-ную специфичность и чувствительность.

Для определения количества носителей аллели В*5701 в Российской популяции были протестированы 300 образцов, собранные от Российских граждан. Положительных оказалось 17 образцов. Таким образом, распространенность аллели составила 5,67%. Эти данные совпадают с результатами распространенности HLA В*5701 в Европе (5–8%). Таким образом, разработан недорогой, высокоспецифичный набор реагентов для выявления предрасположенности к РГЧ к абакавиру.

Методические подходы к разработке индивидуальных схем иммуномодулирующей терапии в клинической практике

Кирилличева Г.Б.¹, Соловьева М.С.¹, Плоскирева А.А.²

¹МНТК «Микрохирургии глаза» Росмедтехнологий, лаборатория профилактики внутрибольничных инфекций, Москва;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Многолетнее изучение иммуномодуляторов различной структуры и происхождения позволило сделать вывод о том, что иммуномодуляторы не являются средствами широкого применения. Применение любого иммуномодулятора требует индивидуального подхода.

Целью планируемого исследования является разработка индивидуальных схем применения иммуномодуляторов в качестве профилактического и лечебного средства в клинической практике.

Нами экспериментально доказано, что в основе иммуномодулирующей активности всех препаратов лежит неспецифический адаптационный механизм. Установлено, что неспецифический компонент имеет важное значение в реализации иммуномодулирующего эффекта, присутствует в механизме действия любого иммуномодулятора, а в ряде случаев является основным. В результате применения этих препаратов наблюдается изменение адаптационных возможностей организма.

При разработке индивидуальных профилактических схем будет учитываться исходная чувствительность организма, состояние его адаптационных возможностей. При разработке лечебных схем – тяжесть инфекционного процесса, его стадия, соответствие адаптационной реакции тяжести патологического процесса.

В ходе выполнения данной темы предполагается разработать чувствительные информационные тесты, позволяющие оценить состояние адаптационных возможностей человека, исходную чувствительность к различным патологическим воздействиям.

Будут разработаны показания и противопоказания для применения иммуномодулирующей терапии, определены группы риска. Особое внимание будет уделено применению иммуномодулирующей терапии в условиях течения инфекционного процесса.

Экспериментально доказано, что иммунная система не является единственной точкой приложения иммуномодуляторов. Поэтому последние могут быть применены при самых различных заболеваниях, сопровождающихся нарушением процесса адаптации. В этом случае иммуномодуляторы могут стать незаменимым средством интенсивной терапии. Патогенетически обоснованным является расширение сфер использования иммуномодуляторов.

Разработка новых подходов для изучения влияния иммуномодуляторов на неспецифическую резистентность организма

Кирилличева Г.Б.¹, Соловьева М.С.¹, Плоскирева А.А.²

¹МНТК «Микрохирургии глаза» Росмедтехнологий, лаборатория профилактики внутрибольничных инфекций, Москва;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

При исследовании иммуномодулирующих препаратов обязательным является изучение влияния этих соединений на различные интегральные показатели организма.

В настоящее время изучение влияния различных препаратов на неспецифическую резистентность к различным патологическим воздействиям рекомендуется проводить в условиях, когда гибель животных в контрольной группе составляет не менее 90%. Нами экспериментально доказано, что при постановке опыта по общепринятой схеме экспериментатор получает информацию лишь о положительном эффекте препарата.

Нами разработана схема построения эксперимента, имеющая значительное преимущество по сравнению с традиционными методами исследования. Отличительным ее свойством является то, что она выявляет не только положительный, но отрицательный эффект иммуномодулятора. В основе разработанной нами методики лежат полученные нами экспериментальные данные о зависимости направленности иммуномодулирующего эффекта от уровня гибели животных в контрольной группе. Доказано, что подобные эксперименты необходимо проводить при использовании широкого диапазона гибели животных в контрольной группе (от 10 до 90%). Только в этих условиях постановки эксперимента можно получить полную информацию о влиянии изучаемого препарата на неспецифическую резистентность организма, показать, что любой иммуномодулятор может не только повышать, но и снижать устойчивость организма к различным патологическим воздействиям.

Другим преимуществом разработанной нами методики является то, что исследование может проводиться лишь на одной модели любого патологического процесса, наиболее удобного для экспериментатора. Однако, на основании полученных экспериментальных данных мы можем сделать вывод о влиянии изучаемого иммуномодулятора на различные патологические воздействия, различающихся по этиологии и патогенезу.

Цитокины как фактор, влияющий на формирование клинической картины ротавирусно-бактериальной инфекции у детей

Кирсанова Т.А.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Проанализированы показатели количественного содержания цитокинов (интерлейкины (ИЛ) -1, -4, -6, фактор некроза опухоли (ФНО)) и их роль в формировании клинических симптомов поражения желудочно-кишечного тракта ротавирусно-бактериальной этиологии. Под наблюдением находились 46 больных детей, патологический процесс у которых был обусловлен сочетанием ротавирусов с условно-патогенными бактериями. На протяжении острого периода заболевания у детей отмечалось достоверное повышение содержания всех интерлейкинов с большим размахом колебаний их значений: уровень ИЛ-1 колебался в пределах $261,10 \pm 6,17 - 502,06 \pm 2,72$ (в 10–20 раз превышал показатели здоровых детей), ИЛ-4 – $92,35 \pm 3,41 - 234,76 \pm 4,24$ (3,5–9,5 раз), ИЛ-6 – $53,18 \pm 10,57 - 189,33 \pm 2,13$ (1,5–5 раз), ФНО – $28,98 \pm 1,44 - 44,52 \pm 2,11$ (1,5–4 раза). Выявлена прямая сильная связь между уровнем ИЛ-1 и частотой рвоты; прямая слабая – с наличием примесей в кале больных. Между содержанием ИЛ-4 и тяжестью заболевания, а также наличием катарального синдрома отмечена достоверная обратная средняя связь. Уровень ИЛ-6 со средней силой прямо пропорционально коррелировал с температурной реакцией больных детей и частотой испражнений. Между концентрацией ФНО, частотой рвоты заболевших и актов дефекации выявлена прямая средняя связь.

Таким образом, было установлено, что реакция интерлейкинов прямо пропорционально обуславливала развитие клинических симптомов заболевания и их выраженность. Вероятно, это обусловлено тем, что интерлейкины выступают в качестве фактора, который регулирует воспалительный процесс, обуславливает формирование патологического процесса в желудочно-кишечном тракте и силу системного воспалительного ответа, что в совокупности определяет наличие и выраженность клинических проявлений заболевания.

Структура микст герпесвирусных поражений центральной нервной системы у детей

Кирсанова Т.А., Манукян Т.С.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Проанализирована структура микст герпесвирусных поражений центральной нервной системы (ЦНС) у детей. Под наблюдением находились 55 больных детей возрастом 1 месяца – 15 лет, патологический процесс у которых был обусловлен сочетанием вирусов семейства герпес,

находившихся на лечении в Областной детской инфекционной клинической больницы г. Харькова.

У 15 детей (27,3%) патологический процесс был обусловлен сочетанием вируса простого герпеса и цитомегаловируса, 13 (23,5%) – цитомегаловируса и вируса Эпштейна-Барр, 21 (38,2%) – вирусом простого герпеса, цитомегаловирусом и вирусом Эпштейна-Барр.

При поражении ЦНС, обусловленном сочетанием вируса простого герпеса и цитомегаловируса у 8 больных (53,3%) регистрировался менингит, 5 (33,3%) – энцефалит, 2 (13,3%) – менингоэнцефалит. По степени тяжести больные распределились следующим образом: 13 (86,7%) – со среднетяжелой формой заболевания, 2 (13,3%) – с тяжелой.

В группе детей, где в качестве этиологического фактора заболевания выступали цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барр, у 8 из них (61,5%) диагностирован менингит, 5 (38,5%) – энцефалит. При этом у 9 больных (69,2%) была зарегистрирована среднетяжелая форма болезни, 4 (70,4%) – тяжелая.

Среди детей с поражением ЦНС, вызванным сочетанием вируса простого герпеса, цитомегаловируса и вируса Эпштейна-Барр, у 4 больных (19,0%) выявлен менингит, 14 (66,7%) – энцефалит, 3 (21,3%) – менингоэнцефалит. У 8 детей (38,1%) заболевание протекало в среднетяжелой форме, 13 (61,9%) – тяжелой.

Таким образом, было установлено, что у детей несколько чаще встречается поражение ЦНС, обусловленное сочетанием трех герпесвирусов (вирусом простого герпеса, цитомегаловирусом, вирусом Эпштейна-Барр), и в этом случае заболевание чаще всего протекает в виде тяжелой формы энцефалита. Поражение ЦНС двумя герпесвирусами (вирусом простого герпеса и цитомегаловирусом; цитомегаловирусом и вирусом Эпштейна-Барр) встречается примерно с одинаковой частотой и чаще протекает в виде менингита средней тяжести.

Особенности клинического течения хантавирусной инфекции в некоторых регионах Приволжского федерального округа

Киселева Л.М., Грузинцева Ю.П.

Ульяновский государственный университет; Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева, Саранск

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острая вирусная природно-очаговая инфекция, широко распространенная на территории Российской Федерации. Более 80% случаев заболевания приходится на долю Приволжского Федерального округа. Актуальность изучения ГЛПС обусловлена не только широким распространением, но и сложной диагностикой случаев заболевания вследствие разнообразного клинического течения в разных регионах России. Многие авторы приводят данные о развитии, в частности, атипичных, безболе-

вых форм, а также о раннем наступлении олигоурии и отсутствии четкой смены периодов болезни.

Целью данной работы явилось изучение современных особенностей клинического течения хантавирусной инфекции на территории Ульяновской области и Республики Мордовия.

В исследуемом нами регионе течение геморрагической лихорадки с почечным синдромом имеет волнообразный характер с периодическим подъемом уровня заболеваемости. На современном этапе в клинике ГЛПС преобладает легкое и среднетяжелое течение болезни, однако в Ульяновской области в последние годы отмечена тенденция к нарастанию удельного веса среднетяжелых форм болезни и отсутствием в 1/3 случаев четкого полиурического периода. При развитии тяжелого течения хантавирусной инфекции на исследуемых территориях, в отличие от Дальневосточного Округа, геморрагический синдром был выражен незначительно: редко отмечались массивные кровотечения, на кожных покровах отсутствовали элементы геморрагической сыпи. В нашем регионе мы не отмечали раннего появления олигоурического периода. Резкое снижение суточного диуреза наступало не ранее 7–9 дня от начала заболевания, хотя микрогематурия и сдвиги в биохимическом статусе больных появлялись в конце лихорадочного периода. Случаи заболевания сопровождалась интенсивными болями в поясничной области, которые нередко появлялись за несколько дней до уменьшения суточного диуреза.

О роли агентов семейства *Herpesviridae* в развитии диффузных поражений печени

Киселева Т.Ф., Марченко В.И.

Ставропольская государственная медицинская академия

В последние годы появляется все больше сообщений о роли в возникновении хронических диффузных поражений печени нетрадиционных в понимании «первичной гепатотропности» вирусов. Нынешние возможности диагностики вирусных гепатитов привели к значительному уменьшению числа больных криптогенными гепатитами. Несомненный интерес представляет участие вирусных агентов семейства *Herpesviridae*. Учитывая распространенность герпетических инфекций, обращаем внимание на особенности поражения печени при данных инфекциях.

Гепатиты, ассоциированные с герпесвирусами 1 и 2 типов, встречаются не только у больных СПИДом и после трансплантации, но и у людей с ненарушенным иммунитетом. При этом гепатит может осложняться развитием фульминантной печеночной недостаточности со смертельной коагулопатией. При биопсии обнаруживают очаговый коагуляционный некроз и вирусные включения в гепатоцитах, окружающих очаги некроза. Ветряная оспа и опоясывающий герпес также могут осложняться развитием гепатита у здоровых людей и у больных с иммунодефицитом. Гепатит при этом характеризуется развитием мелких очагов некроза в печени и нуждается в диффе-

ренциальном диагнозе с синдромом Рейе у детей. Вирус Эпштейна-Барр (EBV) оказывает прямое поражающее действие на печень. Морфологическая картина такого гепатита сходна с гепатитом А, В или С. Портальные тракты и синусоиды инфильтрированы крупными мононуклеарными клетками, увеличивается количество полиморфноядерных лейкоцитов и лимфоцитов, отмечается пролиферация клеток Купфера. У пожилых больных не исключено развитие фульминантного гепатита. В некоторых случаях EBV может быть запускающим агентом развития аутоиммунного гепатита. ЦМВ-гепатит обычно обусловлен первичным поражением, а не реактивацией вируса. В биоптатах печени при этом выявляют гранулемы без казеозного некроза, в редких случаях при хронизации наблюдают выраженный фиброз и даже цирроз печени. Особенностью поражения является частое вовлечение в патологический процесс желчных путей с возможным развитием склерозирующего холангита и холестаза.

Эффективность терапии пегасисом и рибавирином у больных хроническим вирусным гепатитом С

Климанова Е.М., Чуйкова К.И., Катаныхова Л.Л., Добкина М.Н.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

В Томске в рамках национального проекта «Здоровье» в 2009 г. 36 пациентов с хроническим течением вирусного гепатита С получали комбинированную терапию пегасисом (180 мг 1 раз в неделю) и рибавирином (800–1200 мкг ежедневно) в течение 48 нед. Преобладали генотипы 1в и 3а (соответственно у 13 и 5 человек), у 1 был генотип 1а, у остальных 17-различные варианты смешанных генотипов. Вирусная нагрузка до лечения колебалась от 1140 до 7 300 000 МЕ/мл, после – не обнаруживалась у 31 пациента, была положительной – у 4. У одной больной вирусная нагрузка оставалась высокой через 6 мес от начала терапии, в связи с чем она была досрочно снята с проекта. Большая часть пациентов перенесла лечение удовлетворительно. У 5 человек к моменту начала терапии была увеличена печень, у 6 отмечались кожные внепеченочные знаки, после завершения лечения эти симптомы не определялись. У 15 из 36 пациентов через 2 нед от начала терапии регистрировался гриппоподобный синдром с лихорадкой в основном до 38°C. Лихорадка исчезала через 2 мес. Дольше сохранялись головная боль, боль в мышцах и суставах, а слабость и низкая работоспособность оставались у четверти пациентов к моменту окончания терапии. Из других жалоб в первые 6 мес были тошнота (у 8 чел.), снижение аппетита (у 5 чел.), боли в животе (у 6 чел.), диарея (у 3 чел.). У 5 больных в разное время отмечалось появление высыпаний на коже и зуд от умеренного до выраженного. Позже, в основном к 6 мес, у 11 пациентов начинали выпадать волосы, а у одной женщины появилась алопеция 5 x 6 см. Такие симптомы как чувство тревоги, раздражительность и бессонница были в

единичных случаях. У 20 из 36 пациентов в процессе лечения уменьшился вес на 1–25 кг. Легкая анемия регистрировалась у 11 пациентов: гемоглобин чаще снижался к 3 мес и сохранялся таковым до конца терапии. Лейкопения выявлена у 18 больных (наиболее низкие показатели через 2 мес). Снижение тромбоцитов было у 14 пациентов (наиболее низкие показатели через 1 мес). Средние значения показателей АСТ, билирубина, тимоловой пробы, щелочной фосфатазы, амилазы, креатинина и глюкозы оставались нормальными в период всего наблюдения. АЛТ повышалась у 18 больных в различные сроки лечения, но наиболее значительно через 1 мес. от начала терапии. Двое пациентов были досрочно сняты с проекта в связи с развитием серьезных побочных реакций в виде интенсивного кожного зуда, не поддающегося терапии и выраженной тромбоцитопении. Планируется дальнейшее наблюдение.

***Helicobacter pylori* ассоциированная эрозивно-язвенная патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных лептоспирозом, ГЛПС и туляремией**

Клочков И.Н., Мартынов В.А.

*Рязанская клиническая больница им. Н.А.Семашко;
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П.Павлова*

Лептоспироз, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) и туляремия распространенные и тяжелые природно-очаговые зоонозные заболевания, протекающие с поражением многих органов и систем. При этих инфекциях нередко наблюдаются симптомы эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта (ЭЯП ЖКТ), механизм развития, которых не вполне ясен. В частности, остается не изученной роль *Helicobacter pylori* (H.p.), как возможного этиологического фактора в развитии патологии ЖКТ, возникающей в составе основного заболевания. Целью исследования явилось изучить ассоциированность ЭЯП ЖКТ с *Helicobacter pylori* у больных лептоспирозом, ГЛПС, туляремией и инфекцией мочевыводящих путей (ИМВП). Обследовано 174 пациента с названными заболеваниями. Из них: 100 мужчин и 74 женщины в возрасте от 15 до 78 лет. ФЭГДС проводилась в первые сутки госпитализации. У больных с ЭЯП ЖКТ для диагностики *Helicobacter pylori* применялись уреазный тест, морфологический метод и полимеразная цепная реакция. Результат учитывался по суммарному показателю. В результате проведенных исследований эрозивно-язвенные поражения были выявлены у 110 из 174 пациентов, которые в 40% случаев, ассоциировались с *Helicobacter pylori*. Частота ассоциированности эрозивно-язвенных поражений с *Helicobacter pylori* при различных заболеваниях существенно не различалась и составила $57 \pm 13,37\%$ при ИМВП, $44 \pm 12,039\%$ при лептоспирозе, $42 \pm 9,871\%$ при

туляремии и $33 \pm 6,52\%$ при ГЛПС ($p > 0,05$). Кроме *H. pylori* у 13% больных выявлены грибы рода *Candida*. Учитывая относительно невысокую частоту ассоциированности ЭЯП ВО ЖКТ с *H. pylori*, присутствие в ряде случаев грибов рода *Candida*, вполне вероятно, что у больных изучаемыми инфекционными заболеваниями, наличие *H. pylori* следует рассматривать как инфекцию, активизирующуюся в условиях общей и местной иммуносупрессии, которая занимает существенное место в патогенезе, как инфекционных заболеваний, так и эрозивных поражений слизистой оболочки ВО ЖКТ.

Опыт применения диагностической и санационной бронхоскопии у больных тяжелыми формами гриппа с развитием ОРДС

Клочков И.Н., Мартынов В.А., Чекерес О.П.

*Рязанская клиническая больница имени Н.А.Семашко;
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П.Павлова*

Наблюдались 7 взрослых пациентов с тяжелыми формами гриппа с развитием пневмонии и ОРДС. Диагноз устанавливался согласно отечественным рекомендациям и протоколам ВОЗ. Всем пациентам проводилась инвазивная ИВЛ. Показанием к диагностической ТБС являлось низкое ($<60\text{--}70\%$) SpO_2 периферической крови при содержании кислорода во вдыхаемой смеси 70 и более %, отрицательная динамика с клиническими и Rg – логическими признаками ателектаза и гиповентиляции легких. Диагностическая ТБС выполнялась больным в первые 24–48 часов после интубации трахеи при постоянной вентиляции легких с повышенным до 85–95% содержанием кислорода. Выявлялось умеренное количество слизисто-геморрагического отделяемого, отек слизистой оболочки и обильные подслизистые геморрагии главных и долевых бронхов. Из сегментарных бронхов нижних долей аспирировалось вязкое слизисто-гноное отделяемое и фибриновые «слепки», что являлось показанием к санационной ТБС с целью улучшения бронхиальной проходимости. Санация трахеобронхиального дерева (ТБД) проводилась ежедневно 2,5% раствором натрия гидрокарбоната с 1% раствором диоксида из расчета 20,0 мл 1% диоксида на 200,0 мл 2,5% р-ра натрия гидрокарбоната. После санации SpO_2 возрастал до 85–90%, на фоне снижения содержания кислорода во вдыхаемой смеси до 50–60%. При динамическом наблюдении подслизистые геморрагии исчезали к 3–4 суткам. Характер отделяемого изменялся от слизисто-геморрагического до слизисто-гноного и в последующем слизистого без примесей в течение 8–10 суток. Насыщение крови кислородом достигало 90–95% и стабильно удерживалось на этом уровне при постепенном снижении процентного снижения содержания кислорода во вдыхаемой смеси от 70 до 40 и менее %. На фоне проводимой активной эндобронхиальной терапии двое больных экстубированы, переведены на самостоятельное дыхание и в последующем выписаны из

стационара. Таким образом, выполнение бронхоскопии при тяжелых формах гриппа с развитием ОРДС позволяет оценить состояние трахеобронхиального дерева и при необходимости провести санацию с целью улучшения бронхиальной проходимости.

Клинико-микробиологическая эффективность Линекса у реконвалесцентов кишечных инфекций

Ковалева О.В., Литяева Л.А.

Оренбургская государственная медицинская академия

Проведено клинико-микробиологическое обследование 80 детей в возрасте 3–5 лет с функциональными нарушениями кишечника (ФНК) после перенесенных кишечных инфекций различной этиологии и получавших антибактериальную терапию. У всех них наблюдались нарушения моторики кишечника по гипермоторному (33%), гипомоторному (50%) и смешанному (17%) типам. В копроцитограмме были выявлены изменения pH со сдвигом в щелочную (68%) и в кислую (32%) сторону, нарушения переваривающей способности кишечника (амило-и стеаторея). Исследования микрофлоры кишечника выявили у большинства детей (88%) дефицит бифидофлоры с патологической колонизацией кишечника различными условно-патогенными грам-положительными и грам-отрицательными аэробными бактериями (УПБ) в диагностических титрах: *Klebsiella spp.* – 70%, *Staphylococcus spp.* – 80%, *Enterobacter agglomerans* – 40%, *Enterococcus* – 20%, преимущественно в ассоциациях по 2–3 вида. Для коррекции выявленных нарушений микробиоценоза кишечника был использован поликомпонентный пробиотик линекс, сочетающий в своем составе *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium infantis*, *Enterococcus faecium*. Продолжительность курса, суточная и курсовая дозы были индивидуальными и зависели от динамики клинических и микробиологических показателей. В результате проведенной коррекции купирование клинических проявлений у всех детей было достигнуто в ранние сроки (3–4-й день). У большинства из них (77%) отмечены нормализация pH кала, переваривающей функции кишечника и положительные сдвиги в микробиоценозе кишечника (80%), характеризующиеся оптимизацией количественного уровня бифидобактерий до популяционного, снижением уровня УПБ и частоты обнаружения их ассоциаций. Таким образом, включение поликомпонентного пробиотика Линекс в комплексную реабилитацию детей реконвалесцентов кишечных инфекций способствует оптимизации нормофлоры кишечника и сокращению продолжительности клинических проявлений ФНК.

Кислородный баланс у больных гриппом А/Н1N1, осложненным пневмонией, и пути его коррекции

Ковальчук Л.А., Гнатив В.В., Олейник А.В.

Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я.Горбачевского

На основании клинико-лабораторных исследований у 49 больных гриппом А/Н1N1, осложненным двусторонней полисегментарной пневмонией, авторы определяли показатели кислородно-транспортной функции крови: доставки – (DO₂) и потребления кислорода тканями (VO₂) через 24 ч после их поступления в отделение интенсивной терапии. Установили, что у 26 умерших больных DO₂ составила (272,5 ± 7,3) мл·мин.⁻¹·м⁻², а VO₂ – (89,1 ± 5,8) мл·мин.⁻¹·м⁻²; у 23 выживших пациентов – DO₂ – (378,1 ± 8,9) мл·мин.⁻¹·м⁻², VO₂ – (136,9 ± 9,1) л·мин.⁻¹·м⁻².

Предложили следующую схему коррекции кислородного баланса.

1. Диагностировать степень дыхательной недостаточности (ДН) по состоянию сознания, цвету, температуре и влажности кожи, частоте дыхания, характеру одышки и сатурации артериальной крови кислородом.

2. При ДН I ст. – проводить оксигенотерапию масочным способом при спонтанном дыхании; при ДН II ст. – масочную оксигенотерапию при спонтанном дыхании с положительным давлением в конце выдоха (ПДКВ – 5–8 см вод. ст.); при ДН III ст. – вспомогательную ИВЛ с помощью маски в режиме ПДКВ – 9–12 см вод. ст. При тотальной декомпенсированной дыхательной недостаточности – ИВЛ через интубационную (трахеостомическую) трубку, в режиме ПДКВ с предпочтительным использованием прессоциклического аппарата ИВЛ.

3. Максимально ограничить расход энергии организмом с помощью поверхностной анальгоседации; для уменьшения потребности организма в кислороде и оптимального его использования – антигипоксантами (натрия оксибутират – 20–40 мг/мл; цитохромы; производные янтарной кислоты – цитофлавин, реамберин).

4. Использовать альтернативные возможности транспорта кислорода – перфторан (3–5 мл/кг) и пути поступления кислорода в организм: экстракорпоральную оксигенацию, непрерывную энтеральную оксигенацию с объемной скоростью 0,15 мл/кг·мин⁻¹.

5. Инфузионную терапию – в рестриктивном режиме производными гидроксиэтилкрахмала, реосорбилактом; обеспечить ежесуточное поступление калия в организм из расчета 1 ммоль/кг.

Острые кишечные инфекции аденовирусной этиологии у госпитализированных детей

Козина Г.А., Подколзин А.Т.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

В настоящее время известно, что с острыми кишечными инфекциями (ОКИ) ассоциированы аденовирусы группы F, объединяющие 40 и 41 типы. Зарубежные авторы указывают на значительную этиологическую роль данных инфекционных агентов при острых диареях. При этом в России данная проблема является мало исследованной.

На базе Детской инфекционной больницы №5 г. Москвы нами было проведено обследование 2360 детей в возрасте от 1 месяца до 14 лет, больных ОКИ, госпитализированных в стационар с февраля 2005 по апрель 2009 гг. Определение возбудителя в фекалиях больных проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на базе ФГУН «ЦНИИ Эпидемиологии».

В ходе исследования кишечные аденовирусы (EAdS) выявлены у 97 пациентов (4,1%), из них 44 (1,9%) ребенка были с EAdS моно-инфекцией и 53 (2,2%) с EAdS микст-инфекцией. Среди них было 28 (28,9%) детей до года, 47 (48,4%) от года до 3 лет, 22 (19,7%) старше трех лет. При сравнительном анализе результатов обнаружения EAdS в течение всех месяцев наблюдения обнаружено, что частота выявления Ad 40/41 колебалась от 0,8% (июль) до 12,3% (октябрь), при моно-инфекции от 0,5% (май) до 4,8% (октябрь), а микст-инфекции от 0,6% (июнь) до 7,5% (октябрь). ОКИ аденовирусной этиологии протекали в среднетяжелой (56,8%) и легкой (43,2%) формах. Наиболее часто выявляемой клинической формой болезни являлся острый гастроэнтерит (70,4%). У большинства детей (68,2%) с EAdS-инфекцией отмечалось подострое начало заболевания. Для острого периода болезни характерны симптомы интоксикации, лихорадка, рвота, патологический стул. Признаки эксикоза 1 степени отмечались у 1/5 части больных. Лихорадка у большинства пациентов (43,2%) субфебрильная, появлялась в 1й день болезни и сохранялась на протяжении 1–3 дней. Рвота чаще наблюдалась на 2–4-й день болезни, частотой 2–3 раза в сутки и сохранялась у 56,9% больных в течение 1–2 дней. Жидкий стул у 90,9% появлялся в 1й день заболевания и у 2/3 больных имел кратность 4–9 раз в сутки. У 68,3% больных патологический стул имел жидкий водянистый или жидкий каловый характер без патологических примесей.

Оценка частоты встречаемости резистентных штаммов *Trichomonas Vaginalis* у больных с хламидийной инфекцией

Козлов С.С., Гудков Р.В., Сидорчук С.Н.,
Захаркив Ю.Ф., Позняк А.Л.

Военно-медицинская академия им С.М.Кирова МО РФ,
Санкт-Петербург

Хламидийная инфекция урогенитального тракта как моноинфекция встречается сравнительно редко (до 17,2%) и чаще встречается в виде микст-инфекции. При распространенных формах хламидийной инфекции частота обнаружения *T.vaginalis* достигает 78,9%. Распространенность штаммов урогенитальных трихомонад, устойчивых к препаратам 5-нитроимидазольного ряда в современных условиях является одной из главных причин снижения эффективности стандартной антитрихомонадной терапии, что, в свою очередь, способствует формированию хронических форм мочевого трихомоноза и развитию рецидивов хламидийной инфекции. В современных условиях определение спектра чувствительности *T.vaginalis* к антипротозойным препаратам служит основой для правильного выбора рациональных схем этиотропной терапии. Определение чувствительности проводили с помощью клинического метода, основанного на установлении сроков элиминации паразитов на фоне проводимой этиотропной терапии, и культурального. *In vitro* определяли чувствительность выделенных штаммов *T.vaginalis* к метронидазолу. Всего нами было изучено 15 штаммов трихомонад. Анализ результатов проведенных исследований показал, что у шести лекарственно-устойчивых штаммов *T.vaginalis* метронидазол вызывал иммобилизацию клеток в концентрации 125 мкг/мл, у двух штаммов – в концентрации 250 мкг/мл. В группе чувствительных штаммов иммобилизация клеток наблюдалась у двух штаммов при концентрации метронидазола 1 мкг/мл и у пяти штаммов – при 2 мкг/мл. У всех больных, инвазированных метронидазол-чувствительными штаммами, трихомонады исчезали на 1–5 сутки после начала курса терапии. У больных с лекарственно-устойчивыми штаммами трихомонады обнаруживались в исследуемом материале на протяжении всего периода наблюдения. Анализ результатов исследований по определению распространения лекарственно – устойчивых штаммов *T.vaginalis* показал, что у больных с урогенитальным хламидиозом в 23% случаев обнаруживаются штаммы трихомонад, устойчивых к действию метронидазола, в том числе резистентных к высоким (125 мкг/мл) концентрациям препарата.

Клинические проявления гриппа А (H1N1) в условиях северного региона Западной Сибири

Козловская О.В., Катаныхова Л.Л., Савин В.А.,
Самойлова О.И., Белоусова Р.А.

*Сургутский государственный университет;
Сургутская окружная клиническая больница*

В работе представлены результаты изучения клинических проявлений гриппа типа А (H1N1) у 7 больных, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении №1 СОКБ с августа по ноябрь 2009 года. Верификация диагноза у всех обследованных проводилась выделением вируса из носа и ротоглотки методом ПЦР в референс-лаборатории г. Екатеринбурга.

Среди наблюдаемых было 6 взрослых в возрасте от 37 до 42 лет, из них четверо мужчин, 2-е – женщин и один ребенок 14 лет. Почти все случаи заболевания были зарегистрированы как завозные из-за рубежа (Канада, Англия, Турция, Сингапур, Таиланд), при этом 2 пациента в течение 1 мес посещали несколько стран и только один пациент был в контакте с больным ОРВИ. Средняя продолжительность пребывания за рубежом составила 28 дней. Все пациенты обращались за медицинской помощью на 2 день заболевания. Трое обратившихся принимали противовирусные препараты (арбидол или тамифлю), а остальные (4) только симптоматические средства. У всех обследованных отмечалось острое начало заболевания с повышения температуры тела до 38°C. Одновременно с субфебрильной лихорадкой у 5 (71,4%) выявлялись кашель, головная боль и у 4 (57,1%) – ринит. Кроме этого, следует отметить, что у 1 пациента наблюдались выраженная миалгия, артралгия, боли в грудной клетке при кашле и дисфункция кишечника. У всех больных гриппа А (H1N1) протекал в легкой и среднетяжелой формах. С 1-го дня госпитализации всем пациентам проводилась противовирусная терапия (тамифлю + арбидол) и 5 больным с клиническими проявлениями острого трахеобронхита назначалась антибактериальная терапия цефалоспоридами. Средняя продолжительность лечения в стационаре составила 6 дней.

В заключении, следует отметить, что грипп типа А (H1N1) в г. Сургуте среди обследованных больных наблюдался преимущественно у взрослых лиц. Регистрировались в основном завозные случаи заболевания с клиническими проявлениями интоксикационного и катарального синдромов. Выявлена клиническая эффективность при раннем назначении противовирусной терапии (тамифлю + арбидол) у больных легкой и среднетяжелой формах гриппа типа А (H1N1) без развития осложнений.

Молекулярно-генетическая характеристика вирусов гриппа А и В 2008–2009 годов выделения

Комиссаров А.Б., Грудинин М.П., Писарева М.М.,
Задонская А.В., Елпаева Е.А., Стукова М.А.,
Бузицкая Ж.В., Паянкова А.А., Коновалова Н.И.,
Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Григорьева В.А.,
Еропкин М.Ю., Соминина А.А., Киселев О.И.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Эпидемические сезоны 2008–2009 годов характеризовались циркуляцией генетически разнородной популяции вирусов гриппа А подтипов H3N2, H1N1 и вирусов гриппа В. Все исследованные штаммы вирусов гриппа А подтипа H3N2 были родственны вакцинному штамму А/Брисбен/10/2007, относились к генотипу D и содержали мутацию в гене белка M2, определяющую устойчивость штаммов к ремантадину (S31N). Вирусов, содержащих мутацию в гене нейраминидазы, определяющих устойчивость вирусов к озелтамивиру, выявлено не было. Среди проанализированных российских изолятов вирусов гриппа А (H3N2) 2009 г. выделения не было выявлено штаммов, относящихся к новой антигенной линии Perth/16 и рекомендованных ВОЗ для включения в состав сезонной вакцины на 2010 год. По молекулярно-генетическим характеристикам вирусы гриппа подтипа H1N1 относились к различным генетическим группам – клэйдам 2В и 2С, с преобладанием популяция вирусов подобных вакцинному штамму А/Брисбен/59/07 (клайд 2В). Малочисленная группа вирусов, представителей клайда 2С, была выделена на Дальнем Востоке и Сибири. Большая часть последовательностей нейраминидазы штаммов клайда 2В содержали мутацию, определяющую устойчивость штаммов к озелтамивиру (H275Y). Среди представителей клайда 2С штаммов, устойчивых к озелтамивиру, выявлено не было. Вирусы гриппа А H1N1 клайда 2С содержали мутацию, определяющую устойчивость к ремантадину (S31N в M2 белке). Сохранялся дивергентный характер эволюции вирусов гриппа В. Практически все проанализированные нами штаммы 2008 г. выделения относились к линии Ямагата, клайд II-iv или к Бангладеш/3333/07–подобным вирусам. В 2009 г. в циркуляцию вернулись штаммы викторианской линии клайда III-II или Брисбен/60/08-подобные штаммы с характерными аминокислотными заменами (V146I, N165K) в гемагглютинине, затрагивающими антигенные сайты (петля 150 и петля 160). Следует отметить несоответствие штамма В/Флорида/4/2006, относящегося к ямагатской линии, который был включен в состав сезонной вакцины на 2008-2009 гг. циркулирующим штаммам вируса гриппа.

Эпидемические сезоны 2008–2009 годов характеризовались циркуляцией генетически разнородной популяции вирусов гриппа А подтипов H1N1, H3N2 и вирусов гриппа В. Вирусы гриппа А подтипа H3N2 являлись одним из основных этиологических факторов данных эпидемических сезонов. Все исследованные штаммы 2008 и 2009 годов выделения были родственны вакцинному штамму А/Брисбен/10/2007, относились к генотипу D и содержали

мутацию в гене белка M2, определяющую устойчивость штаммов к ремантадину (S31N). Вирусов, содержащих мутацию в гене нейраминидазы, определяющих устойчивость вирусов к озелтамивиру, выявлено не было. Среди проанализированных российских изолятов вирусов гриппа А (H3N2) 2009 г. выделения не было выявлено штаммов, относящихся к новой антигенной линии Perth/16 и рекомендованных ВОЗ для включения в состав сезонной вакцины на 2010 год.

По молекулярно-генетическим характеристикам вирусы гриппа подтипа H1N1 относились к различным генетическим группам – клэйдам 2В и 2С, с преобладанием популяция вирусов подобных вакцинному штамму А/Брисбен/59/07 (клайд 2В). Преобладание вирусов клэйда 2В было характерно не только для России, но и для мира в целом. Малочисленная группа вирусов, представителей клэйда 2С, была выделена на Дальнем Востоке и Сибири. Данное географическое распространение вирусов на территории РФ совпадает с данными ВОЗ о циркуляции в эпидемиологическом сезоне 2008–2009 гг. представители клэйда 2С в различных областях Азиатско-Тихоокеанского региона, например в Китае. Для последовательностей гемагглютинаина H1 российских представителей клэйда 2В было характерно наличие мутаций D35N, R188K, K145R, для представителей клэйда 2С – мутаций S36N, K82R, R145K, R188M, A189T и T193K. Различия в антигенной структуре представителей этих двух клэйдов, по-видимому, обусловлены мутациями в антигенных сайтах Ca2 (K145R), Cb (K82R) и Sb (T193K). Для последовательностей нейраминидазы штаммов клэйда 2В характерны мутации G249K и T287I, а для штаммов клэйда 2С – мутации M188I, I267M, L367I. Мутации M188I, G249K, T287I и L367I расположены в так называемых филогенетически значимых областях D, F, H и L соответственно; область L в нейраминидазе является антигенным сайтом. Большая часть последовательностей нейраминидазы штаммов клэйда 2В содержали мутацию, определяющую устойчивость штаммов к озелтамивиру (H275Y). Среди представителей клэйда 2С штаммов, устойчивых к озелтамивиру, выявлено не было. Вирусы гриппа А H1N1 клэйда 2С содержали мутацию, определяющую устойчивость к ремантадину (S31N в M2 белке).

Сохранялся дивергентный характер эволюции вирусов гриппа В. Практически все проанализированные нами штаммы 2008 г. выделения относились к линии Ямагата, клэйд II-iv или к Бангладеш/3333/07–подобным вирусам с характерными аминокислотными заменами в гемагглютинине (T166N, R162K, R149K и N126D). В 2009 г. в циркуляцию вернулись штаммы викторианской линии клэйда III-ii или Брисбен/60/08–подобные штаммы с характерными аминокислотными заменами (V146I, N165K) в гемагглютинине, затрагивающими антигенные сайты (петля 150 и петля 160), а также R279K. Следует отметить несовпадение штамма В/Флорида/4/2006, относящегося к ямагатской линии, который был включен в состав сезонной вакцины на 2008-2009 гг. циркулирующим штаммам вирусов гриппа В.

Оценка эффективности и безопасности химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку

Коннов Д.С., Голиусова М.Д., Юрин О.Г.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Одним из приоритетных направлений борьбы с ВИЧ-инфекцией является профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку. Важным компонентом этого является химиопрофилактика (назначение противоретровирусных препаратов) во время беременности, родов и в период новорожденности.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности и безопасности применения отечественного противоретровирусного препарата Фосфазид, в том числе в составе схем высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) у ВИЧ-инфицированных беременных.

Под наблюдением находилось 59 женщин, средний возраст которых составил 26,1 года (от 20, до 35 лет). Пациентки были распределены в 2 группы: группа 1 – 24 пациентки получали во время беременности профилактику препаратом Фосфазид; группа 2 – 35 человек получали ВААРТ, одним из компонентов которой являлся Фосфазид. Пациентки распределялись по группам исходя из уровня РНК ВИЧ. При концентрации РНК ВИЧ (вирусной нагрузки) менее 30000 копий в мл пациентки распределялись в 1 группу, при 30 000 и более – во 2 группу. Всем женщинам проводилась химиопрофилактика в родах, а также послеродовая химиопрофилактика детям, согласно утвержденным рекомендациям. На сроках 28, 36 недель беременности, проводилось физикальное обследование, исследование в крови уровня CD4-клеток, РНК ВИЧ, АЛТ, АСТ, ЩФ, холестерина, билирубина, глюкозы, стандартных гематологических показателей. При оценке достоверности полученных результатов использовались непараметрические критерии (знаков, Вилконсона, Фишера).

Перед назначением химиопрофилактики уровень CD4 лимфоцитов в группе 1 составил в среднем 0,415 млрд/л, в группе 2 – 0,377 млрд/л. Перед родами (через 8 недель) 0,533 млрд/л и 0,464 млрд/л соответственно. На фоне химиопрофилактики у пациенток первой группы отмечалось снижение средних показателей вирусной нагрузки с 6428 копий/мл до 2719 копий/мл (в 2,4 раза), во 2 группе с 92 136 копий/мл до 1349 копий/мл (в 68,3 раза). Распределение пациентов в зависимости от уровня РНК ВИЧ (количество копий в мл) представлены в таблице:

Различие между группами 1 и 2 было статистически достоверно. Тяжелых побочных эффектов противоретровирусных препаратов не было отмечено в обеих группах. У 5 пациенток второй группы развилась аллергическая реакция в виде кожной сыпи на один из компонентов ВААРТ – препарат Невирапин, что потребовало коррекции схемы химиопрофилактики. Клинически значимых изменений биохимических и гематологических показателей, требующих коррекции схемы химиопрофилактики, не выявлено. За период исследования родилось 59 детей. Всем детям была проведено исследование на наличие

Таблица.

	При начале химиопрофилактики			Перед родами			P
	>1000 коп/мл	<400-1000	<400	>1000 коп/мл	<400-1000	<400	
Группа 1	20	4	0	14	4	6	0,04
Группа 2	35	0	0	10	3	22	<0,01

ДНК ВИЧ в крови методом ПЦР в сроки 1–3 месяца и 4–6 месяцев жизни. Во всех случаях получен отрицательный результат, свидетельствующий об отсутствии вертикальной передачи ВИЧ.

Заключение. Применение Фосфазида для профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку было эффективно и безопасно и в виде монотерапии и в схемах ВААРТ. При проведении химиопрофилактики по схеме ВААРТ, в сравнении с проведением ее в виде монотерапии, снижение вирусной нагрузки перед родами до уровня ниже 1000 копий в мл и неопределяемого происходило существенно чаще (не смотря на исходно более высокий уровень вирусной нагрузки в группе пациентов, получавших ВААРТ) Таким образом, применение схем ВААРТ позволяет снизить частоту показаний к родоразрешению путем планового кесарева сечения у ВИЧ-инфицированных беременных женщин и снизить вероятность вертикальной передачи ВИЧ.

Применение препарата лактазы при острых кишечных инфекциях у детей

Коннова О.А., Семёнкин Н.В., Плотникова Е.Ю., Карташева И.Г., Салманова Ю.В., Жарикова Е.В., Хромова Н.В.

Пензенский институт усовершенствования врачей;
Пензенский областной центр специализированных видов
медицинской помощи

Цель исследования: изучение эффективности применения «Лактазар для детей» в комплексной терапии больных острыми кишечными инфекциями.

Материалы и методы: под наблюдением находились 38 детей в возрасте от 6 месяцев до 3-х лет с признаками инфекционной диареи в тяжелом и средне-тяжелом состоянии и обезвоживанием I–II степеней. Верификация диагноза осуществлялась бактериологическими и иммунологическими методами: у 10 детей установлена ротавирусная инфекция, у 3 *Salmonella enteritidis*, у 4 – протей, у 3 – золотистый стафилококк, в 3 случаях кишечная палочка, у 2 – *Sh. Sonne* и в одном случае цитробактер, у 12 детей этиология заболевания не установлена. Пациенты распределены на 2 группы: 24 ребенка 1 группы – в дополнение к стандартной базисной терапии получали по одной капсуле БАДа отечественного производства «Лактазар для детей» в каждое кормление, (по 5–7 капсул в сутки); продолжительность приема составила 7 дней. 2 группа пациентов (14 детей) получала только базисную терапию.

Результаты исследования: продолжительность диарейного синдрома (нормализация частоты стула и его консистенция) была короче у детей 1 группы (4,5 дня) по

сравнению со 2 группой (6,1 дня, $p < 0,05$). Назначение лактазара детям 1 группы сопровождалось достоверным сокращением периода рвоты, срыгивания и болезненности при пальпации живота (2,1 дня и 3,6 дней у детей 2 группы, $p < 0,05$). Однако достоверных различий в продолжительности лихорадки у детей обеих групп не отмечалось (2,1 дня и 2,3 дня соответственно). Ухудшение состояния, развития побочных реакций и проявления гиперчувствительности к «Лактазар для детей» не зафиксировано. Кроме того, «Лактазар для детей» позволил сохранить естественное вскармливание у детей, находившихся на грудном вскармливании, а также употреблять в пищу молочные продукты детям более старшего возраста. Выводы: «Лактазар для детей» обладает хорошей переносимостью, его прием ведет к быстрому и эффективному устранению основных симптомов острых кишечных инфекций и позволяет сохранить естественное вскармливание, столь важное для пациентов грудного возраста.

Влияние липополисахарида туляремийного микроба разных подвидов на клеточные факторы иммунитета

Коновалова Ж.А., Войткова В.В., Татарников С.А., Бельков А.И.

Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока Роспотребнадзора

Целью настоящей работы явилось сравнительное изучение влияния препаратов липополисахарида (ЛПС) туляремийного микроба разных подвидов на функциональное состояние клеток иммунофагоцитарной системы *in vitro*.

Исследовано воздействие препаратов ЛПС (10 мкг/мл), выделенных твин-экстракцией (Марков Е.Ю., 1991) из *Francisella tularensis* подвидов: *tularensis* (Shu 11); *holarctica* (306); *mediasiatica* (A-120); *novicida* (F 6168), на кислород- (НСТ-тест, НАДФ•Н-оксидаза) и нитроксидзависимые (NO-синтаза) бактерицидные системы перитонеальных макрофагов (ПМ), их цитокинпродуцирующую способность (ИЛ-10) и чувствительность к апоптозу (каспаза-3). В качестве типичного S-ЛПС использовали коммерческий препарат ЛПС *Salmonella enteritidis*. Контролем служили интактные клетки морских свинок.

Показано, что препараты ЛПС *F. tularensis* стимулируют кислород- и нитроксидзависимые бактерицидные реакции фагоцитов. Тем не менее, ЛПС *S. enteritidis* проявляет больший стимулирующий эффект на кислородзависимый метаболизм ПМ, чем ЛПС туляремийного микроба независимо от фенотипических свойств. Установлено,

что при взаимодействии клеток иммунофагоцитарной системы с ЛПС *F. tularensis* ($p < 0,05$) показатели активности NO-синтазы были выше, чем с ЛПС *S. enteritidis*. ЛПС туляремийного микроба стимулирует продукцию ИЛ-10 фагоцитами, при этом максимальный стимулирующий эффект отмечен у ЛПС *F. tularensis* subsp. *tularensis* ($p < 0,05$). У примированных ЛПС *S. enteritidis* фагоцитов активность каспазы-3 была выше, чем у ЛПС туляремийного микроба, независимо от подвидовой принадлежности. При сравнительном анализе показателей активности каспазы-3 всех исследованных препаратов ЛПС *F. tularensis* статистически значимых различий по сравнению с контролем не выявлено.

Полученные нами новые данные по изучению влияния ЛПС туляремийного микроба на бактерицидные системы клеток иммунофагоцитарной системы, их цитокинпродуцирующую способность и апоптоз фагоцитов, позволят внести ясность в понимание механизмов иммуно- и патогенеза туляремии.

Роль молекулярных методов выявления инфекций в тестировании компонентов крови

Коновалов А.С., Кувевда Д.А., Киреев Д.Е., Трофимова О.Б., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Проблема безопасности препаратов донорской крови приобретает особую актуальность в России в связи с эпидемической ситуацией, сложившейся в отношении вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Использование серологических тестов для скринингового исследования препаратов крови позволило существенно снизить риск передачи вирусных инфекций при трансфузиях. Однако серологическое тестирование бесполезно в период отсутствия антител к вирусу, известного как «серологическое окно». Для повышения безопасности реципиентов необходимо проводить дополнительный скрининг донорской крови с использованием молекулярно-генетических методов позволяющих с высокой чувствительностью выявлять нуклеиновые кислоты вирусов и бактерий.

Однако невысокая пропускная способность данных тестов, а также относительно высокая стоимость таких исследований приводит к необходимости тестирования объединенных в один мини-пул нескольких образцов, что снижает чувствительность выявления вирусных инфекций. Для увеличения пропускной способности и чувствительности тестирования образцов донорской крови в ЦНИИЭ была разработана тест-система «АмплиСенс HCV/HBV/HIV-FL». Данная тест-система предназначена для одновременного выявления РНК вируса гепатита С, вируса иммунодефицита человека типа-1 и ДНК вируса гепатита В в одной пробирке методом полимеразной цепной реакции с гибридизационно-флуоресцентной детекцией. Для достижения максимальной чувствительности был разработан метод выделения нуклеиновых кислот из

1 мл плазмы с использованием магнитных частиц «МАГНО-сорб», не требующий роботизированного оборудования. Кроме того разработан протокол совместимости с автоматической станцией пробоподготовки easyMAG (BioMerieux), позволяющей выделять нуклеиновые кислоты из 1 мл плазмы. Высокая аналитическая чувствительность тест-системы при выделении нуклеиновых кислот из 1 мл плазмы – 10 МЕ/мл РНК HCV, 20 копий/мл РНК HIV и 5 МЕ/мл ДНК HBV дает возможность тестирования образцов донорской крови в формате мини-пулов. Набор реагентов «АмплиСенс HCV/HBV/HIV-FL» успешно прошел государственные испытания в ГИСК им. Л.А.Тарасевича, в настоящее время находится на стадии получения регистрационного удостоверения и может быть рекомендован к применению в службе крови.

Содержание гомоцистеина в сыворотке крови у больных хроническим гепатитом С с дислипидемией

Константинов Д.Ю., Попова Л.Л., Мельникова Е.А., Суздальцев А.А.

Самарский государственный медицинский университет

Цель исследования состояла в изучении содержания гомоцистеина в сыворотке крови у больных хроническим гепатитом С (ХГС) с репликацией вируса (РНК HCV+) и наличием дислипидемии.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 27 пациентов ХГС (РНК HCV+) в возрасте от 17 до 50 лет (17 мужчин и 10 женщин). Средний возраст пациентов составил $34,5 \pm 2,1$ лет. Диагноз ХГС верифицирован методом ИФА (анти HCV) и ПЦР (РНК HCV + в сыворотке крови). Проводилось биохимическое исследование крови, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости. В качестве контрольной группы обследовано 20 здоровых лиц.

Результаты исследования. У всех пациентов принимавших участие в исследовании индекс массы тела составил от 18 до 25 кг/м². При обследовании отмечено достоверное повышение уровня общего холестерина – $5,63 \pm 0,08$ ммоль/л, ХСЛПНП – $3,4 \pm 0,08$ ммоль/л, что было статистически достоверно по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$). Концентрация ХСЛПВП была снижена $0,67 \pm 0,01$ ммоль/л ($p < 0,05$). Коэффициент дислипидемии рассчитывали по стандартной формуле, его значение составило $4,15 \pm 0,61$ ($p < 0,01$).

Уровень гомоцистеинемии был выше нормальных значений у больных ХГС (РНК HCV+) с выявленной дислипидемией и составил $22 \pm 1,96$ мкмоль/л в сравнении с группой здоровых лиц – $10,8 \pm 2,08$ мкмоль/л ($p < 0,05$).

Выводы. Хронический гепатит С в фазе репликации вируса (РНК HCV+) у больных с дислипидемией сопровождается достоверным повышением уровня гомоцистеина в сыворотке крови.

Вопросы клинико-лабораторной диагностики острого и хронического токсоплазмоза

Кончакова А.А., Авдеева М.Г.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

В целях выявления дополнительных критериев диагностики токсоплазмоза проведены цитохимические исследования крови на кислую фосфатазу (КФ), кислую неспецифическую эстеразу (КНЭ) и клинические наблюдения 20 больных, страдающих острым токсоплазмозом и 78 больных, страдающих хроническим токсоплазмозом в стадии обострения.

Сравнение клинического течения острого и хронического токсоплазмоза выявило особенности прогрессирования патологического процесса. Так, если у больных с острым течением заболевания преобладающим являлся астеновегетативный синдром, синдром интоксикации и лимфаденопатия, то при хроническом течении процесса уже достоверно чаще регистрировались признаки органической патологии со стороны органа зрения и печени.

Острый токсоплазмоз характеризуется сочетанием наличия серологических маркеров с высокой активностью (КФ) и (КНЭ) лейкоцитов. Для обострения хронического токсоплазмоза помимо специфических серологических маркеров типично умеренное повышение активности (КФ) лейкоцитов и (КНЭ) лимфоцитов.

Сравнение цитохимической активности лейкоцитов у больных с острым и хроническим приобретенным токсоплазмозом выявило достоверно более высокую активность КНЭ и КФ моноцитов при остром течении паразитарного процесса. Цитохимическая активность нейтрофилов также была достоверно выше при остром приобретенном токсоплазмозе ($p < 0,01$). Уровень цитохимической активности при остром и хроническом приобретенном токсоплазмозе не отличался.

Если при остром токсоплазмозе достоверно чаще наблюдалась патология желчевыводящей системы (ДЖВП) и изменения поджелудочной железы ($Q = 0,53$), то для хронического токсоплазмоза более типичным являлось нарушение функции печени в виде гипертрансфераземии, повышения эхогенности печени при УЗИ и повышения уровня щелочной фосфатазы. При этом нарушения в билирубиновом обмене одинаково часто наблюдались при остром и хроническом течении заболевания.

Усовершенствование терапии рецидивирующих герпетических инфекций у детей

Копейченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Вовк Т.Г., Белоконова Л.А., Глебова Л.Н.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина;

Областная детская инфекционная клиническая больница, Украина

Цель работы: повышение эффективности лечения рецидивирующих герпетических инфекций у детей.

Под наблюдением находилось 38 детей в возрасте 5 – 16 лет, у которых были диагностированы различные формы герпетической инфекции: у 18 (47,4%) одно (12 – 66,7%) или двусторонний (6 – 33,3%) герпетический сиалоаденит, у 15 (39,5%) – хроническая рецидивирующая форма инфекционного мононуклеоза и у 5 (13,1%) – рецидивирующий гингивостоматит. Этиологическим фактором сиалоаденита у 8 (44,4 %) были, вирусы Эпштейна-Барр (ВЭБ) у 10 (55,6 %) – цитомегаловирусы; инфекционного мононуклеоза – ВЭБ и гингивостоматита – вирусы простого герпеса 1 типа. Диагноз устанавливался на основании анамнестических, клинико-эпидемиологических и лабораторных (ИФА, ПЦР, цитоскопическое исследование) данных. В анамнезе всех пациентов отмечались рецидивы заболевания 3-5 раз на протяжении 2-4 лет.

В первую группу вошло 16 детей, которые получали стандартную терапию, во вторую 22 ребенка, терапия которых проводилась с использованием иммуномодулятора полиоксидония.

Анализ динамики клинических симптомов заболевания позволил установить более быструю положительную динамику (на 3-4 дня) общих и местных симптомов во второй группе наблюдения. При катаральном течении за пациентами на протяжении 6-8 месяцев лишь у 2 больных (9,1 %) второй группы зарегистрировано обострение заболевания, в то время как у пациентов первой группы обострения отмечались у 5 (31,3%). Препарат хорошо переносился, побочных действий не отмечалось.

Таким образом, применение полиоксидония в комплексной терапии рецидивирующих герпетических инфекций у детей весьма эффективно, а именно укорачивает сроки выздоровления и уменьшает количество рецидивов, что является аргументом в пользу широкого использования его в педиатрической практике.

К вопросу о роли лиц пожилого и старческого возраста в формировании показателей поздней и посмертной диагностики туберкулеза

Корецкая Н.М.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск

Важнейшими качественными показателями активного выявления туберкулеза является доля фиброзно-кавернозной формы в структуре заболеваемости и доля посмертной диагностики специфического процесса.

Цель исследования – определить удельный вес лиц пожилого и старческого возраста в общевозрастной структуре заболеваемости туберкулезом и оценить роль данной возрастной группы в формировании показателей поздней и посмертной диагностики туберкулеза.

Проанализированы сведения о заболевших активным туберкулезом в Красноярском крае за 2007 год по форме 8. Рассчитывался удельный вес лиц пожилого и старческого возраста в общевозрастной структуре заболеваемости туберкулезом, а также доля фиброзно-кавернозного туберкулеза и посмертной диагностики специфического процесса как качественные показатели его активного выявления в данной возрастной группе.

Среди всех впервые выявленных больных туберкулезом лиц пожилого и старческого возраста было 414 человек, что в общевозрастной структуре заболеваемости составило всего 14,6%. Преобладали городские жители – 66,7%.

Фиброзно-кавернозный туберкулез среди лиц старческого и пожилого возраста диагностирован в 7,9% случаев, что составило 34,9% от всех впервые выявленных больных с этой формой туберкулезного процесса за год.

Диагноз туберкулеза был установлен посмертно у 9,9% больных пожилого и старческого возраста и доля этой возрастной группы среди всех случаев посмертной диагностики специфического процесса составила 42,7%.

Таким образом, при удельном весе больных пожилого и старческого возраста в общевозрастной структуре заболеваемости, равном 14,6%, на их долю приходилось 1/3 случаев фиброзно-кавернозного туберкулеза и почти половина случаев посмертной диагностики заболевания, что свидетельствует о неудовлетворительной работе по активному выявлению туберкулеза среди данной категории населения и требует разработки мероприятий по привлечению ее к обязательному ежегодному проверочному флюорографическому обследованию.

Региональные особенности бактериовыделения у больных инфильтративным туберкулезом легких в Красноярском крае

Корецкая Н.М., Чушкина А.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск

Инфильтративный туберкулез легких (ИТЛ) в структуре заболеваемости туберкулезом органов дыхания в Красноярском крае является самой частой формой и на его долю приходится около 50% случаев.

С учетом высокой склонности ИТЛ к распаду легочной ткани и бактериовыделению, изучение последнего как фактора, оказывающего влияние на распространение туберкулезной инфекции, исследование частоты бактериовыделения и первичной лекарственной устойчивости (ПЛУ) микобактерий туберкулеза (МБТ), выделенных из мокроты больных данной формой туберкулезного процесса, является актуальным.

Цель исследования – изучение частоты бактериовыделения и ПЛУ МБТ у 328 больных ИТЛ, впервые выявленных в 2008 г.

Бактериовыделение устанавливалось методом люминесцентной микроскопии и методом посева. Лекарственная чувствительность определялась непрямим методом абсолютных концентраций.

Удельный вес бактериовыделителей среди мужчин и женщин был практически одинаков (соответственно 74,5 и 71,5%), что противоречит литературным данным, в которых указывается значительно большая доля бактериовыделителей среди мужчин.

Удельный вес ПЛУ МБТ, выделенных из мокроты бактериовыделителей, также не зависел от пола и наблюдался у каждого второго бактериовыделителя (50,3% у мужчин и 54,9% у женщин). При этом среди женщин удельный вес множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) МБТ был выше в 1,6 раза (39,0 против 24,2% у мужчин; $p < 0,05$), что также противоречит данным по другим регионам России.

Таким образом, региональной особенностью ИТЛ в Красноярском крае является более высокая эпидемиологическая опасность женщин в виду большего удельного веса выделения МБТ с МЛУ, обладающих повышенной трансмиссивностью, а также с учетом тесного контакта женщин с детьми.

Эпидемиологические аспекты изучения вирусного гепатита Е человека и лабораторных приматов

Корзая Л.И., Кебурия В.В., Гончаренко А.М., Лапин Б.А.

НИИ медицинской приматологии, Сочи

Ранее нами были получены данные об обнаружении антител к вирусу гепатита Е (анти-ВГЕ) у макак Адлерского приматологического центра, а также у нескольких сотрудников по уходу за обезьянами. Было сделано предположение о возможности передачи ВГЕ-инфекции от обезьян к человеку.

Цель исследования: проведение сероэпидемиологического обследования не только обезьян, но и населения окружающего региона (Адлер-Сочи) для выяснения эпидемической ситуации по гепатиту Е.

Материалы и методы. Было исследовано 1338 сывороток от обезьян и 625 – от людей, принадлежащих к различным категориям населения (сотрудники НИИ МП РАМН, пациенты лечебно-профилактических учреждений Адлерского и Центрального районов г. Сочи). Для определения анти-ВГЕ IgG и анти-ВГЕ IgM использовали тест-системы (ИФА), производства НПО «Диагностические системы», Нижний Новгород. Выделение РНК ВГЕ проводили методом ПЦР с применением тест-системы «GenePак TM RNA PCR test» (ООО «Биоком», Москва).

Результаты исследования. Анти-ВГЕ IgG были обнаружены у 61,5% макак резусов ($n = 780$), 13,6% макак яванских ($n = 243$), 4,0% макак лапундеров, а также у 2,8% зеленых мартышек ($n = 106$). Анти-ВГЕ не выявлялись в сыворотках павианов гамадрилов ($n = 91$) и павианов анубисов ($n=68$). Количество позитивных по анти-ВГЕ животных варьировало в зависимости от места их содержания (от 12,5 до 89,5% среди макак резусов и от 5,9 до 37,5% – среди макак яванских). Анти-ВГЕ IgM были обнаружены у 4,5% макак яванских и у 2,9% макак резусов.

Было показано, что анти-ВГЕ IgG обнаруживались не только у 7,2% сотрудников Института ($n = 126$), но и у 16,4% взрослого населения (22–83 года) региона Адлер-Сочи, территориально не связанных с местом расположения питомника обезьян ($n = 499$). Процент серопозитивных лиц варьировал от 9,5 до 24,8% в зависимости от группы населения. Анти-ВГЕ IgM отмечались у 4,2% обследованных лиц. Нам не удалось обнаружить РНК ВГЕ в содержащих анти-ВГЕ IgM сыворотках людей и обезьян.

Заключение. Впервые получены серологические доказательства довольно значительной инфицированности ВГЕ (16,4%) населения южного региона России (Адлер-Сочи). Выявление анти-ВГЕ IgM (4,2%) в сыворотках людей свидетельствует о наличии случаев острого ГЕ на неэндемичной по ГЕ территории. Процент обнаружения анти-ВГЕ среди обслуживающего персонала питомника оказался значительно ниже (5,7%), чем среди населения окружающего региона, что предполагает наличие иного источника ВГЕ-инфекции для человека, нежели обезьяны.

Риск возникновения профессиональных заболеваний у работников здравоохранения при контакте с инфицированными пациентами

Королева Е.П., Храпунова И.А.

НИИ медицины труда РАМН;
Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве

Условия и характер труда различных профессиональных групп работников здравоохранения заслуживают пристального внимания в плане охраны их здоровья.

Медицинские работники в своей деятельности могут подвергаться воздействию многих факторов, опасных для здоровья и способных вызывать профессиональные заболевания. Условно, факторы можно поделить на пять групп: физические, химические, биологические, нервно-эмоциональные, эргономические.

Очевидно, что контакт медицинского персонала с названными факторами отражается на их здоровье и может вызвать профессиональное заболевание.

Основными факторами производственной среды, которые приводят к возникновению профессиональных заболеваний в России, являются: биологический фактор, удельный вес которого составляет в среднем 73% (в г. Москве – до 93%), высокоактивные лекарственные препараты – 16% и химические вещества – 11%.

В структуре профессиональных заболеваний преобладают такие нозологические формы, как туберкулез органов дыхания (до 70%), парентеральный вирусный гепатит (до 16%), астма бронхиальная (до 9%).

Профессиональные заболевания регистрировались, как правило, в трех профессиональных группах средних медицинских работников: медицинских сестер (43,0%), лаборантов (2,5%), фельдшеров (3,0%), санитарок (10,0%). На долю врачей приходилось 26,5%, работников судебно-медицинской экспертизы – 2,0%.

В г. Москве проводится регулярный мониторинг за состоянием здоровья медицинских работников. Особое внимание уделено организации достоверного учета случаев инфекционных заболеваний медицинского персонала различными нозологическими формами. Создана информационная компьютерная база данных о заболеваемости медицинских работников в рамках АИС.

Эффективность и безопасность смесевых препаратов для бытовых насекомых, имеющих санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение

Костина М.Н., Мальцева М.М.

НИИ дезинфектологии, Москва

Основным принципом современной дезинсекции, как известно, является разработка перспективных средств и научно-обоснованная тактика их применения. В послед-

ние года широкое распространение получили инсектицидные гели на основе 2 или более действующих веществ, которые, в первую очередь, предназначены для уничтожения бытовых насекомых населением. Как показали наши исследования, по степени избирательности (коэффициенту избирательной токсичности), который количественно выражен параметрами, одновременно характеризующими как инсектицидную активность, так и степень токсичности для теплокровных животных, наиболее перспективны смеси на основе пиретроидов и ФОС, пиретроидов и неоникотиноидов. Установлено, что при сочетанном воздействии на теплокровных животных диазинона с альфа-циперметрином, зета-циперметрина с имидаклопридом, циперметрина с тиаметоксамом, наблюдается тип комбинированного действия, который характеризуется суммацией эффектов. Полученные параметры токсикометрии указанных смесей послужили основанием для разработки на их основе инсектицидных гелей, которые мало опасны при потенциально опасных путях поступления в организм (ингаляционно, внутрижелудочно, наочно, отсутствие кожно-резорбтивного, местно-раздражающего и сенсибилизирующего действия). Полученные токсикологические характеристики гелей на основе указанных комбинаций, позволили рекомендовать их в широкой сфере: в быту, в детских и лечебных учреждениях, на предприятиях пищевой отрасли, где проводят обработки специалисты дезслужб. Наиболее популярны сочетания двух фосфорорганических соединений (диазинона с хлорпирифосом) или их смеси с пиретроидами (ципер- и альфа-циперметрином), а также гели, содержащие: диазинон (0,225%) с циперметрином (0,075%) марки «Пентагон», диазинон (0,3%) с альфа-циперметрином (0,05%) – марки «Капкан», диазинон (0,2%) с хлорпирифосом (0,3%) – марки «Великий Воин» и др. Целый ряд рецептов содержит смеси пиретроида с неоникотиноидом: зета-циперметрин (0,025%) с имидаклопридом (0,25%) – марка «Контра», альфа-циперметрин (0,05%) с тиаметоксамом (0,2%) – марка «Блобастер» и др. Сочетание острого инсектицидного эффекта с длительным остаточным действием является причиной большой популярности смесевых гелевых препаратов.

Клеточный и цитокиновый состав бронхоальвеолярной жидкости при нозокомиальной пневмонии

Костюшко А.В.

Владивостокский государственный медицинский университет

Компоненты бактериальной клетки грамотрицательных бактерий вызывают сложный гуморальный и клеточный ответ через индукцию цитокинов, которые инициируют системную воспалительную реакцию. Однако, цитокины выполняют не только защитную роль, но и запускают последовательную цепь реакций, выражающихся в нарушении микроциркуляции, возникновении тканевой гипоксии, альвеолярного и интерстициального отека, угнетении

метаболической функции легких. Реализация иммунных механизмов развития пневмонии во многом определяется функциональной активностью альвеолярных макрофагов и рекрутированных нейтрофилов. Проведено исследование клеточного состава БАЛЖ, уровня экспрессии CD95+ на мембране иммуноцитов, содержания ФНО α и растворимого рецептора ФНО α I типа (рр1ФНО α) при нозокомиальных пневмониях (НП), ассоциированных с разными микроорганизмами (*P. aeruginosa*, *E.coli*, *Enterobacter spp.*). Выявлено, что клеточность БАЛЖ значительно варьирует в зависимости от этиологии НП. Наиболее выраженный цитоз наблюдался у пациентов с НП, ассоциированной с *P. aeruginosa*. В цитограмме БАЛЖ при этом нейтрофильный компонент значительно превалировал над макрофагальным. Клеточный состав БАЛЖ больных с НП, вызванной *E. coli*, характеризовался преобладанием нейтрофильного компонента в сочетании с клетками бронхиального эпителия. При НП, вызванной *Enterobacter spp.*, особенностью клеточного состава БАЛЖ являлся более выраженный эпителиальный компонент. Экспрессия CD95+ на мембране иммуноцитов БАЛЖ больных с НП, вызванной *E.coli*, была наибольшей, составив $48,24 \pm 0,19\%$, при НП, ассоциированной с *P.aeruginosa*, наименьшей ($13,71 \pm 0,35\%$). Уровень исследованных цитокинов при НП, вызванной *E.coli*, был наименьшим (ФНО α $11,47 \pm 0,98$ пг/мл, рр1ФНО α $322,94 \pm 16,14$ пг/мл, $p < 0,001$). Локальное содержание ФНО α и рр1ФНО α при пневмонии, ассоциированной с *Enterobacter spp.*, составило $19,88 \pm 1,52$ пг/мл и $450,42 \pm 23,04$ пг/мл соответственно. При развитии синегнойной пневмонии количество ФНО α ($160,41 \pm 9,92$ пг/мл) и рр1ФНО α ($958,02 \pm 24,68$ пг/мл) в БАЛЖ было максимальным ($p < 0,001$). Таким образом, степень выраженности локальной воспалительной реакции и уровень деструкции легочной ткани во многом определяется видом микроорганизма, виновным в развитии пневмонии.

Полноразмерный пептидный анализ антигенного профиля поверхностных белков сибирских изолятов вируса гепатита С

Кочнева Г.В., Гражданцева А.А., Сиволобова Г.Ф., Чуб Е.В., Швалов А.Н., Юдин П.В., Нетесов С.В., Локтев В.Б.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, Кольцово, Новосибирская область

Целью настоящей работы является сравнительное сканирование антигенно-значимых детерминант поверхностных белков вируса гепатита С (ВГС) с использованием генотип-специфической панели ВГС-позитивных сывороток, полученных от хронических больных в г. Новосибирске, и набора пептидов, перекрывающих полную последовательность гетеродимера E1E2 (192-809 ак).

Материалы и методы. Сбор и характеристика сывороток пациентов, инфицированных ВГС трех генотипов

1b, 2a/2c и 3a, которые наиболее широко распространены на территории России и, в частности, в г. Новосибирске. ПерScan анализ сывороток с набором из 76 синтетических пептидов.

Результаты. Показано, что общие для всех генотипов ВГС высокоиммуногенные пептидные эпитопы белков E1 и E2 расположены в позициях аминокислот 250–260, 315–325 (E1 белок), 390–400 (гипервариабельный район 1), 430–440 и 680–690 (E2 белок). Наибольшие межгенотиповые различия регистрируются в позициях 280–290, 410–430 и 520–540. В районе 280–290 ак белка E1 выявлена новая антигенная детерминанта, характерная только для 2a/2c генотипа ВГС. Нам не удалось выявить значимых иммуногенных эпитопов в N-концевой части белка E1 (192–202 ак) и в гипервариабельном районе E2 белка (470–480 ак) ни для одного из исследованных генотипов ВГС. В литературе показано наличие иммуногенных эпитопов в данных районах, но не приведены генотипы тестированных изолятов ВГС. Полученные нами данные свидетельствуют о необходимости генотипирования изолятов ВГС при изучении свойств поверхностных белков E1 и E2 и некорректности в ряде случаев распространения данных, полученных для отдельного генотипа, на вирус гепатита С в целом.

Заключение. Широкое варьирование границ большинства высокоиммуногенных эпитопов свидетельствует о высокой изменчивости белков E1 и E2 ВГС. Однако, схожесть репертуара антивирусных антител, индуцированных разными генотипами ВГС, свидетельствует о возможности создания принципиально новых универсальных вакцин против ВГС на основе картированных антигенных районов белков E1 и E2.

Влияние антиретровирусной терапии на частоту раннего вирусологического ответа на лечение ХГС у больных ВИЧ-инфекцией

Кравченко А.В.¹, Ганкина Н.Ю.², Куимова У.А.¹, Канестри В.Г.¹

¹Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом Роспотребнадзора, Москва;

²Красноярский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, Красноярск

Цель: определение частоты развития полного раннего вирусологического ответа (ПРВО, РНК HCV < 500 МЕ/мл через 12 нед терапии) в процессе лечения ХГС Пегинтерфероном и рибавирином (ПегИФН+РБВ) в зависимости от схемы антиретровирусной терапии (АРВТ).

Методы. 214 больных ВИЧ-инфекцией, получающих лечение ХГС ПегИФН и РБВ, были разделены на 2 группы: группа 1 – 143 пациента, не получающих АРВТ; 2 группа – 71 пациент, получающий АРВТ. РБВ назначали в зависимости от массы тела больного – 1000/1200 мг/сутки. Схема АРВТ включала 2 препарата из группы

НИОТ: фосфазад (ФАЗТ)+ламивудин (ЗТС), ставудин (d4Т)+ЗТС или абакавир (АВС)+ЗТС и 1 ингибитор протеазы ВИЧ (ИП) или эфавиренз (ЕFV).

Результаты. ПРВО был достигнут у 90,9% больных 1 группы и у 84,5% – второй ($p > 0,05$). У больных генотипом 1 (Г1) частота ПРВО была 83,0 и 75,9%, генотипом 2 или 3 (Г2-3) – 94,8 и 97,2%, соответственно. 36 больных 2 группы в составе схемы АРВТ получали ЕFV (подгруппа 2А), а 35 – ИП (подгруппа 2Б). ПРВО несколько чаще регистрировали у больных подгруппы 2А – 88,9 и 80%, соответственно, преимущественно за счет пациентов с Г1 (81,3 и 69,2%, $p < 0,05$). Различий в частоте ПРВО у больных с Г2-3 подгрупп 2А и 2Б не выявлено. 40 пациентов в составе схемы АРВТ получали ФАЗТ (подгруппа 2В), а 31 – АВС или d4Т (подгруппа 2Г). Доли больных, получавших ЕFV или ИП, в подгруппах 2В и 2Г были сопоставимы. ПРВО у больных подгруппы 2В составил 92,5%, а у больных подгруппы 2Г – 78,1% ($p < 0,05$). Данные различия были связаны с более высокой частотой ПРВО у больных подгруппы 2В, имевших Г1 HCV (83,3 и 58,3%, соответственно, $p < 0,05$). Возможно, использование d4Т в схеме АРВТ у больных подгруппы 2Г обусловило более низкую частоту ПРВО у этих пациентов. Частота ПРВО у больных с Г2-3 была одинаковой в обеих подгруппах.

Заключение. Частота ПРВО при лечении ХГС ПегИФН и РБВ у больных ВИЧ-инфекцией, получающих и не получающих АРВТ, сопоставима. У больных с 1 генотипом ВГС, получавших в составе схемы АРВТ ЕFV или ФАЗТ, частота ПРВО была выше. У абсолютного большинства больных Г3 ВГС был получен ПРВО, вне зависимости от препаратов, включенных в схему АРВТ.

Генетически детерминированные процессы ацетилирования у больных рожей и их фармакологическая коррекция

Кравченко И.Э., Гармонов С.Ю., Фазылов В.Х.

Государственный медицинский университет, Казань;
Государственный технологический университет, Казань

Цель: изучение генетически детерминированных систем ацетилирования у больных рожей на фоне базисной терапии и лечения ксимедоном, выяснение клинической эффективности препарата.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 45 больных с различными формами рожи (эритематозная – 55,6%, эритематозно-геморрагическая – 20%, буллезно-геморрагическая – 22,2% и эритематозно-буллезная – 2,2% больных соответственно) в возрасте от 25 до 65 лет (80% женщин и 20% мужчин). Пациенты группы сравнения (15 чел.) получали базисную терапию – пенициллин в/м. Больные основной группы (30 чел.) на фоне базисной терапии получали иммунотропный препарат ксимедон в течение 10 дней по 0,5 г х 3 р/д. Группу здоровых составили 110 человек. Для определения фенотипа ацетилирования (ФА) исследовали концентрацию экскретируемого с

мочой пациента тест-препарата изониазида (гидразид изоникотиновой кислоты) по реакции с ванадатом аммония. Обследование проводилось в острый период заболевания и период реконвалесценции.

Результаты. При фенотипировании активности N-ацетилтрансферазы (NAT) в группе здоровых лиц имелось равное соотношение лиц с быстрым и медленным ФА (по 50%). При фенотипировании NAT в острый период заболевания у 55,6% больных рожей зарегистрирован быстрый ФА, а 44,4% – медленный. На фоне базисной терапии в группе сравнения в период реконвалесценции соотношение быстрых и медленных ацетиляторов существенно не изменилось ($p > 0,05$). На фоне применения ксимедона в основной группе в период реконвалесценции индукция ацетилирования наблюдалась у 64,2% больных, что привело к переходу медленных ацетиляторов в быстрые и имело достоверную разницу с группой сравнения ($p < 0,05$). Применение ксимедона в основной группе больных способствовало достоверному сокращению длительности синдрома интоксикации на $2,5 \pm 0,31$ дня ($p < 0,05$) и синдрома локальных поражений на $2,7 \pm 0,21$ дня ($p < 0,001$) по отношению к группе сравнения.

Выводы. У больных рожей в острый период заболевания преобладает быстрый ФА. На фоне лечения ксимедоном наблюдается индукция процессов ацетилирования и переход медленных ацетиляторов в быстрые, что способствует более раннему клиническому выздоровлению.

Патогенетические механизмы ангины как стрептококковой инфекции

Кравченко И.Э., Фазылов В.Х., Семенов В.В.

Государственный медицинский университет, Казань

Цель: определение клинико-патогенетических механизмов развития патологических процессов при ангине, обусловленной *Streptococcus pyogenes*.

Пациенты и методы. Цитогенетическими методами обследованы 330 больных различными формами ангины, обусловленной *Streptococcus pyogenes*. Исследовано состояние оксидантно-антиоксидантной и иммунной систем в динамике заболевания. Изучена токсигенность культур *Str. pyogenes*, выделенных от больных.

Результаты. У больных ангиной на протяжении всего периода заболевания зарегистрировано достоверное повышение уровня эритроцитов с микроядрами и лимфоцитов с хромосомными аберрациями в периферической крови по сравнению показателями у здоровых лиц ($p < 0,01$). Степень повреждения генома коррелировала с тяжестью и кратностью заболевания. Исследовали факторы, повышающие интенсивность мутагенеза в организме: действие стрептококка и его токсинов, процессы перекисного окисления липидов. Во всех культурах *Str. pyogenes*, полученных от больных ангиной, обнаружен ген *spe B*, который ингибирует клеточные и гуморальные факторы иммунной защиты организма, а так же ген *spe F*, обладающий митогенными, суперантигенными свойствами. В эксперименте с использованием цитогенетических

методов доказан мутагенный эффект *Str. pyogenes*. У больных ангиной отмечено достоверное повышение количества первичных и конечных продуктов липопероксидации (гидроперекисей, малонового диальдегида), обладающих мутагенной активностью на протяжении всего периода заболевания ($p < 0,001$). Установлено достоверное снижение антиоксидантной емкости сыворотки крови как в острый период заболевания, так и в период реконвалесценции ($p < 0,01$). Выявлена недостаточность Т-клеточного звена иммунитета, фагоцитарных систем защиты на протяжении всего периода заболевания. Цитогенетические изменения у больных ангиной коррелируют с дисбалансом в оксидантно-антиоксидантной и иммунной системах.

Выводы. При ангине, обусловленной *Str. pyogenes*, происходит формирование феномена нестабильности генома, который проявляется различными нарушениями генетического аппарата соматических клеток и связан с воздействием экзомутагенов (*Str. pyogenes* и его токсины), усиленной генерацией в организме эндомутагенов (продукты липопероксидации), а также ослаблением систем защиты генома от повреждения (недостаточность антиоксидантной и иммунной систем).

Этиопатогенетические особенности и исходы инфекционного мононуклеоза у детей, подходы к лечению

Краснов В.В.¹, Котлярова Е.В.¹, Обрядина А.П.², Щербакова Л.И.³

¹Нижегородская государственная медицинская академия;

²НПО «Диагностические системы»;

³Детская инфекционная больница №8, Нижний Новгород

Под наблюдением находились 40 детей, которым с целью установления этиологии заболевания определялись антитела к ряду герпетических вирусов, токсоплазме и *Hl. trahomatis* в крови методом ИФА, в лаборатории ООО «НПО «Диагностические системы» г. Нижний Новгород с использованием тест-систем собственного производства. Лишь у 27,5% была диагностирована моноинфекция. У 32,5% детей клиника мононуклеоза была вызвана одновременно двумя инфекционными процессами, находящимися в активной фазе. У 10% обследованных выявлено сочетание 3-х этиологических агентов в активной фазе соответствующего инфекционного процесса. В трех случаях (7,5%) отмечена активная фаза сразу четырех инфекций. В трех случаях (7,5%) определялись антитела к нуклеарному антигену ЭБВ при отсутствии антител к капсидному антигену, что дает возможность предположить незавершенность формирования иммунитета к данному возбудителю и хроническое течение процесса. У 6 человек (15%) с клиникой ИМ и соответствующими лабораторными показателями отсутствовали маркеры активности определяемых инфекций. При катаральном наблюдении дети, у которых в момент клинических проявлений ИМ, имел место только первич-

ный инфекционный процесс, обусловленный различными инфекционными агентами, за последующие 8 мес (срок наблюдения) болели ОРЗ, включая синуситы, отиты и т.п., $1 \pm 0,7$ раза, тогда как при наличии у ребенка инфекции в стадии реактивации, зарегистрировано $5,5 \pm 1,7$ случаев ОРЗ за тот же период времени. 28 детей в качестве иммуноотропной терапии получали инъекционную форму дерината натрия. Препарат назначался в виде 1,5% раствора – 0,5 мл на год жизни по схеме. Средняя продолжительность курса лечения деринатом составила 7 введений препарата. Отмечено, что у детей, получавших деринат, реже регистрировался характерный для мононуклеоза синдром Джанотти-Крости. Таким образом, Деринат натрия в инъекционной форме эффективен при лечении ИМ и, вероятно, снижает аллергическую настроенность организма.

Неинвазивная диагностика фиброза методом эластометрии у пациентов с хроническими заболеваниями печени

Краснова Л.И.

Пензенский институт усовершенствования врачей

Хронические заболевания гепатобилиарной системы – актуальная медицинская и социальная проблема современности. В настоящее время очевидна неблагоприятная ситуация по хроническому гепатиту С (ХГС) в связи с неуклонным ростом числа инфицированных и тяжестью исходов.

Цель исследования: улучшить уровень диагностики фиброза печени с помощью неинвазивной эластометрии.

Пациенты и методы исследования: в исследование включены 164 пациента с заболеваниями гепатобилиарной системы в возрасте от 12 до 57 лет. Этиологическая верификация заболевания проводилась методом ИФА (антитела к HAV, HBV и HCV) и ПЦР с количественным определением ДНК HBV, РНК HCV.

Результаты исследования: изучена структура заболеваний гепатобилиарной системы и степень фиброза печени у 164 пациентов с заболеваниями гепатобилиарной системы: 105 больных ХГС, 20 пациентов с ХГВ, 3 пациента с ХГ В+С, 3 пациента с циррозом, по 1 больному с хроническим токсическим и аутоиммунным гепатитом; еще у 31 пациента диагностировали ОГВ, ОГС, ДЖВП, ОГА, лептоспироз, с-м Жильбера, механическую желтуху. Мужчины составили 62% (102 пациента), женщины – 38% (62 пациента). По возрасту пациенты до 20 лет составили 5% (7 человек), 21–30 лет – 56 человек (34%), 31–40 лет – 30% (49 человек), 41–50 лет – 15% (25 чел.), старше 51 года – 16% (27 чел.). Неинвазивная эластометрия проведена 149 пациентам с хроническими поражениями печени на аппарате «Фиброскан». Обнаружили стадии фиброза по шкале METAVIR, соответствующие F0 у 61 пациента (41%), F1 – у 28 больных (19%), F2 – у 19 человек (13%), F3 – у 15 пациентов (10%), F4 – у 26 больных (17%). Оказалось, что в структуре больных с F3 и F4 стадией фибро-

за преобладают больные с ХГС (53,7%): при F3 – 10 из 15 пациентов и при F4 – 12 из 26.

Выводы. 1. Среди госпитализированных больных с заболеваниями гепатобилиарной системы доминируют пациенты в возрасте 21–40 лет (79%) с хроническими воспалительными заболеваниями печени (88,4%), мужчины (62%), в этиологической структуре заболеваний преобладает ХГС (64%). 2. У 59% больных с хроническим поражением гепатобилиарной системы определяется фиброз печени. 3. Среди больных со стадией фиброза F3 и F4 преобладают пациенты с ХГС (53,7%).

Характеристика фиброза печени в зависимости от продолжительности хронического гепатита С (ХГС) и величины вирусной нагрузки

Краснова Л.И.

Пензенский институт усовершенствования врачей

К настоящему времени на земном шаре уже выявлено более 300 000 больных, инфицированных вирусом гепатита С (ВГС). Объясняется это в первую очередь чрезвычайной генетической изменчивостью ВГС. Даже в пределах одного инфицированного организма вирусная популяция представлена множеством квазивидов, структурно и антигенно различающихся между собой. В этой связи оценка степени выраженности фиброза печени при хроническом гепатите С (ХГС) и ранняя диагностика цирроза печени представляют актуальную проблему современного здравоохранения.

Цель исследования: оценить выраженность фиброза печени у больных ХГС в зависимости от продолжительности заболевания и величины вирусной нагрузки.

Пациенты и методы исследования: в исследование включены 67 пациентов с хроническим гепатитом С (ХГС) в возрасте от 12 до 57 лет. Гепатит С подтверждали методами ИФА (антитела к HCV) и ПЦР с количественным определением РНК HCV и генотипированием вируса. Непрямая эластометрия проведена на аппарате «Фиброскан». Продолжительность заболевания на момент исследования колебалась в пределах 3–7 лет.

Результаты исследования: проведено изучение степени фиброза печени в зависимости от продолжительности ХГС и величины вирусной нагрузки. При стадии фиброза F0 по METAVIR (28 пациентов) длительность ХГС составила $3,82 \pm 0,72$ года; вирусная нагрузка – $104,55 \pm 0,35$ МЕ/мл. При стадии фиброза F1 по METAVIR (19 пациентов) длительность ХГС составила $4,8 \pm 0,67$ года; вирусная нагрузка – $104,05 \pm 1,94$ МЕ/мл. При стадии фиброза F2 по METAVIR (7 пациентов) длительность ХГС составила $3,14 \pm 0,67$ года; вирусная нагрузка – $105,45 \pm 0,48$ МЕ/мл. При стадии фиброза F3 по METAVIR (10 пациентов) длительность ХГС составила $5,22 \pm 1,44$ года; вирусная нагрузка – $105,22 \pm 0,92$ МЕ/мл. При стадии фиброза F4 по METAVIR (3 больных) длительность ХГС составила $6,3 \pm 0,9$ года; вирусная нагрузка – $106,2 \pm 0,4$ МЕ/мл.

Выводы: 1. Выраженность степени фиброза печени у больных ХГС увеличивается с продолжительностью болезни (от $3,82 \pm 0,72$ лет при F0 до $6,3 \pm 0,9$ года при F4) $p < 0,05$; 2. С увеличением степени фиброза печени возрастает вирусная нагрузка с $104,55 \pm 0,35$ МЕ/мл (F0) до $106,2 \pm 0,4$ МЕ/мл (F4) при $p < 0,001$.

Инфекционный мононуклеоз: к вопросу об этиологии

Кригер Е.А., Титова Л.В., Самодова О.В.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность изучения инфекционного мононуклеоза (ИМ) обусловлена неуклонным ростом этой патологии, отсутствием специфической профилактики и этиотропной терапии. В то время как установление этиологии имеет важное прогностическое значение.

Под наблюдением находились 46 детей с диагнозом «инфекционный мононуклеоз», подтвержденным методами ИФА и иммуноблотинга. В возрастной структуре преобладали дети дошкольного возраста (71,7%). Среди заболевших было 24 (52,2%) мальчика и 22 (47,8%) девочки. У 48% больных ИМ был вызван вирусом Эпштейна–Барр (ВЭБ), в 39% случаев – цитомегаловирусом (ЦМВ) и в 13% случаев выявлена микст-инфекция (ЦМВ+ВЭБ). ИМ ВЭБ этиологии чаще болели девочки (72%), а ИМ, вызванным ЦМВ – мальчики (59%). Отличался возрастной состав: при ЦМВ ИМ 66,6% составили дети до 3 лет, а при ВЭБ – чаще болели дети старше 3 лет (68,2%). Заболевание начиналось остро в 95,5% случаев ВЭБ-инфекции и 82,4% случаев ЦМВ-инфекции. При осмотре у детей с ВЭБ с большим постоянством, чем при ИМ ЦМВ этиологии, выявлялся симптомокомплекс ИМ. Диагноз ИМ при поступлении больным с ВЭБ ставился в 82% случаев, в отдельных случаях проводился дифференциальный диагноз с системными заболеваниями крови, лимфаденопатией. При ЦМВ инфекции у 72% детей в приемном отделении диагностировали ИМ, а в остальных случаях требовалось проведение дифференциальной диагностики с лакунарной ангиной, ОРВИ, аденовирусной инфекцией. Более высокая и длительная лихорадка наблюдалась при ЦМВ инфекции. Гепатомегалия и диффузные изменения печени при УЗИ чаще наблюдалось при ВЭБ инфекции. Повышение трансаминаз в 2,5 раза чаще наблюдалось при ЦМВ инфекции, при этом уровень аминотрансфераз был выше при инфекционном мононуклеозе ВЭБ этиологии. Атипичные мононуклеары более 12% обнаруживались в крови больных при ЦМВ этиологии в 22% случаев, а при ВЭБ – у 45,5% детей. Максимальное количество атипичных мононуклеаров при ИМ ЦМВ этиологии достигало более высоких цифр (36%), чем при ВЭБ инфекции (25%). Представленные клинико-лабораторные различия ИМ имеют значение для верификации этиологии, а при ее установлении – для дифференцированного подхода к реабилитации и наблюдению реконвалесцентов.

Плесневые грибы: микробиологический анализ и необходимость разработки мер профилактики

Крылова И.О., Семериков В.В., Александрова Г.А.

Естественнонаучный институт Пермского государственного университета

В период с 2005–2009 гг. в лицензированной НИЛ «Бактерицид» ЕНИ ПГУ проведено исследование более 20 лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) различных категорий чистоты. В результате выявлен высокий фон контаминации воздушной среды помещений ЛПУ плесневыми микромицетами. По частоте встречаемости доминировали три основных рода грибов: *Aspergillus*, *Penicillium* и *Cladosporium*. В меньшей степени встречались плесневые грибы родов: *Trichoderma*, *Fusarium*, *Stachybotris*, *Alternaria*, род *Mucor* и *Rhizopus* (кл. *Zigomycetes*), *Paecilomyces*. Официальные статистические данные о состоянии и охране окружающей среды Пермского края, за последние 2–3 года свидетельствуют о существенном загрязнении атмосферного воздуха обусловленного высоким содержанием взвешенных частиц. Наблюдается тенденция роста заболеваний являющихся по данным Всемирной организации здравоохранения индикаторными в отношении неблагоприятных экологических факторов – бронхиальной астмы, атопического дерматита (темп прироста в г. Перми – от 0,16 до 24,96% за год). По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Пермском крае в 2008 г.» в структуре впервые выявленной заболеваемости в 2008 г. наибольший удельный вес занимают болезни органов дыхания – 55,5%. При этом нахождение человека среди опасного аэрогенного фактора, присутствующего во многих помещениях, является причиной таких патологий как: аллергия, бронхиальная астма, дерматиты и т.д. В ходе выполнения исследований нами в качестве бытовых плесневых изолятов были выделены следующие виды грибов: *Cladosporium sphaerospermum*, *Penicillium chrysogenum*, грибы рода *Aspergillus*: *A. amstelodami*, *A. rugulosus*, *A. flavus*, *A. fumigatus*, *A. candidus*, *A. nidulans*, *A. niger*, *A. ochraceus*. В ходе исследований выявлена повышенная устойчивость выделенных штаммов к применяемым в ЛПУ дезинфектантам и разработаны меры по их предупреждению. Разработан алгоритм методологического подхода к исследованию микробиоты ЛПУ, изложенный в региональных Методических рекомендациях по исследованию микробиоты помещений различного функционального назначения.

Изучение информативности критериев диагностики инфекции в области хирургического вмешательства

Кузин А.А., Шныров А.В., Свистунов С.А.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

Цель: исследовать информативность и достоверность критериев диагностики инфекции в области хирургического вмешательства у пациентов хирургического стационара.

Пациенты и методы: изучены исходы лечения 115 пациентов, оперированных по поводу заболеваний органов брюшной полости. У 47 (40,9%) были отмечены клинические признаки инфекции в области хирургического вмешательства. Все пациенты были разделены на четыре группы в зависимости от клинических проявлений: с инфекцией полости – 8 (16,7%), с глубокой инфекцией – 14 (29,2%) с поверхностной – 25 (52,1%) человек. В четвертую группу были включены больные с неподтвержденным диагнозом – 22 (19,1%) человека. Информативность основных (клинико-лабораторные признаки воспалительной реакции с бактериологической диагностикой выделения из раневого отделяемого возбудителя) и дополнительных (частота пульса и др.) признаков оценивали по F-критерию Фишера в пошаговом дискриминантом анализе с использованием программы «Statistica».

Результаты. Наиболее достоверными симптомами ($p < 0,05$) инфекции в области хирургического вмешательства были: гнойное отделяемое, температура тела, содержание лейкоцитов в периферической крови, расхождение краев послеоперационной раны, формирование околораневого абсцесса. Отдельные признаки (отек и гиперемия в области раны, выделение микроорганизма из раны, частота пульса) не являлись достаточно информативными. Точность диагностики по решающим правилам в среднем характеризовалась достоверностью 61,1%, для первой группы – 80,8%, второй – 63,6%, третьей – 74,1% и четвертой – 15,0%.

Обсуждение. Не все существующие клинико-лабораторные критерии диагностики инфекции в области хирургического вмешательства являются достоверными, что требует дифференцированного их использования в зависимости от информативности и взаимодополнения.

Вывод. Диагностика инфекции в области хирургического вмешательства предусматривает выделение наиболее информативных и дополнительных клинико-лабораторных признаков.

Совершенствование эпидемиологического анализа заболеваемости бруцеллезом на основе автоматизированной информационной системы

Кузнецов А.Н.

Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций им. Масгута Айкимбаева, Алма-Ата

Цель исследования: разработка автоматизированной компьютерной системы информационного обеспечения эпидемиологического надзора за бруцеллезом и совершенствование эпидемиологического анализа заболеваемости на ее основе.

Материалы и методы. Для решения поставленных в работе задач использован эпидемиологический и статистический методы с расчетом статистических показателей анализа заболеваемости бруцеллезом вручную и с использованием комплекса разработанных компьютерных программ.

Результаты исследования. Учитывая, что стратегическим направлением работы учреждений государственного санитарно-эпидемиологического надзора по профилактике бруцеллеза является слежение за комплексом эпидемически значимых объектов при условии взаимодействия и обмена данными медико-санитарной и ветеринарной служб при их совместном доступе к данным, необходим переход от бумажного и локального компьютерного документооборота к созданию единой сетевой системы хранения данных. Для апробации подобного подхода мы организовали систему взаимосвязанных информационных компьютеризованных баз данных (dBASE IV), которую использовали для проведения эпидемиологического анализа, включая территориальное районирование. Функционирование в рамках подобной системы мини-программ позволяет автоматизировать оценку трендов заболеваемости (пораженности) бруцеллезом за ряд лет на анализируемых территориях. Для первичной оценки эпидемиологической и эпизоотической ситуации могут быть применены простые методы статистического анализа (корреляционный, парных связей, методы оценки риска), в том числе за счет встроенных в программное обеспечение статистических функций.

Автоматизированная система сбора, хранения и оценки исходной информации и проведение эпидемиологического анализа заболеваемости бруцеллезом на ее основе апробированы на эпидемиологических курсах CDC. Полученные результаты показывают, что выполнение всех необходимых расчетов «ручным» способом в среднем составляет 57,6 ч, что соответствует 2,4 суткам рабочего времени. Разработанная нами автоматизированная система информационного обеспечения позволяет значительно сократить временные затраты на проведение эпидемиологического анализа до двух часов.

Заключение. Автоматизированная система сбора, хранения, группировки и оценки статистической значимости исходной информации обеспечивает комплексный подход к проведению эпидемиологического анализа

заболеваемости бруцеллезом, что оптимизирует его выполнение.

Некоторые особенности лечения холестатического варианта вирусного гепатита В у подростков

Кузнецов С.В., Белецкая А.А., Тарасенко Е.И., Ольховская О.Н.

*Харьковский национальный медицинский университет;
Областная инфекционная детская клиническая
больница, Харьков*

Вирусный гепатит В (ВГВ) на сегодняшний день представляет не только медицинскую, но и социальную проблему, поскольку вследствие хронизации патологического процесса или развития осложнений приводит к большим экономическим потерям.

По материалам ОИДКБ г. Харькова среди лечившихся детей в периоде 2008–2009 года было 46 больных вирусными гепатитами, из них – 26% с ВГВ. Дети в возрасте 12–18 лет составили 58%. Верификация диагноза проводилась методами ИФА и ПЦР. У 71% ВГВ протекал по холестатическому варианту – преимущественно у девочек (71%), что проявлялось длительной желтухой (5–8 недель) шафранового или зеленоватого оттенка, зудом кожи, отсутствием выраженных симптомов интоксикации, увеличением размеров печени, насыщенным цветом мочи, ахолией кала, а также высоким содержанием билирубина в сыворотке крови за счет связанной фракции, быстрой нормализацией активности цитолитических ферментов, повышением содержания В-липопротеидов, общего холестерина, уровней ЩФ и ГГТП. В терапии использовалась традиционная базисная, детоксикационная терапия, глюкокортикостероиды, энтеросорбенты, пробиотики, препараты урсодезоксихолевой кислоты («Урсолизин»). Продолжительность желтухи при лечении урсолизином достоверно была короче ($45 \pm 0,75$), чем в группе детей, где использовался силибор и аллохол ($52 \pm 0,65$), гепатомегалии – $56 \pm 0,46$ против $62 \pm 0,35$, длительность холестеринемии – $42 \pm 0,65$ против $48 \pm 0,54$.

Таким образом, холестатический вариант ВГВ преимущественно наблюдается у девочек-подростков. Этим больным в терапии показано использование препаратов урсодезоксихолевой кислоты («Урсолизин»), которые обладают не только желчегонным и гепатопротекторным действием, но и снижают литогенность желчи, что в дальнейшем уменьшают угрозу камнеобразования в желчном пузыре, так как по статистике у женщин наиболее часто развивается желчно-каменная болезнь.

Клиническая характеристика больных гриппом крайне тяжелой формы, находившихся на лечении в отделении реанимации

Кузнецов П.Л., Веревищников В.К., Борзунов В.М.

*Уральская государственная медицинская академия,
Екатеринбург*

Свердловская область была вовлечена в пандемию, вызванную новым штаммом вируса гриппа в августе 2009 г. Крайне тяжелые формы гриппа стали регистрироваться с октября 2009 г.

Цель исследования: установить клинические особенности крайне тяжелой формы гриппа типа А/Н1N1 у больных, госпитализированных в реанимационное отделение.

Под наблюдением находились больные, поступавшие в период с октября по декабрь 2009 г. в отделение анестезиологии и реанимации (ОАР) №4 инфекционного корпуса городской клинической больницы №40. Диагноз гриппа подтвержден методом ПЦР – у всех больных из мазков из полости носа и зева выделен грипп типа А/Н1N1/Калифорния/04/09. Под наблюдением находилось 12 больных в возрасте от 20 до 72 лет. Распределение по полу – 6 мужчин и 6 женщин. Наличие тяжелой сопутствующей патологии: ожирение I–II степени (ИМТ > 27) – у 83%, ХОБЛ – у 33%, ИБС – у 17% и сахарный диабет I типа – у 8%. В большинстве случаев отмечалось позднее поступление больных в стационар – на $3,4 \pm 1,1$ сут. У всех больных при поступлении рентгенологически была диагностирована двухсторонняя полисегментарная пневмония: у 2 пациентов с субтотальным поражением с двух сторон, у 3 – одностороннее субтотальное поражение и сегментарное с противоположной стороны, у остальных 7 – с суммарным поражением от 3 до 6 сегментов. Показаниями для госпитализации в ОАР являлось сочетание: тахипноэ более 30 в мин., сатурация кислорода крови <90%, многодолевое или двухстороннее поражение легких – у 100%, признаки нарушения сознания – у 17% и гипотония – у 33%. При поступлении в стационар выявлялись – повышение температуры тела >39,0°C у 11 больных (92%), боль в горле и сухой кашель – у 100%, интенсивная головная боль и фотофобия – у 92%, заложенность носа – у 100%, тахикардия – 100%, слезотечение – у 58%, миалгия – у 50%. Этиотропная терапия с поступления – все пациенты получали противовирусные препараты (оселтамивир и/или имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты) в сочетании с антибиотиками, а также постоянную ингаляцию увлажненным кислородом. В течение 1 суток пребывания в ОАР 10 (83%) пациентов были переведены на ИВЛ. Показаниями для перевода на ИВЛ являлось прогрессивное ухудшение состояния больного – нарастание одышки >40 в мин, угнетение сознания, стойкое снижение сатурации кислорода, признаки полиорганной недостаточности. На ИВЛ пациенты находились $6,7 \pm 3,1$ сут. Летальный исход зафиксирован у 4 пациентов (33%). Длительность пребывания в ОАР у лиц с благоприятным исходом составила $14,6 \pm 4,2$ сут.

Влияние анкетирования студентов на процесс улучшения качества образования в цикле инфекционных болезней

Кузнецов П.Л., Веревищев В.К., Борзунов В.М., Зверева Л.И., Русляков Д.В.

Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург

Качественное высшее медицинское образование – это обеспечение необходимого уровня подготовки специалистов, способных к эффективной профессиональной деятельности, к быстрой адаптации в условиях научно-технического прогресса, владеющих необходимыми технологиями в рамках своей специальности, умеющих использовать полученные знания при решении профессиональных задач.

Процесс обучения, являясь взаимодействием двух равноправных субъектов, в современных условиях невозможен без диалога между преподавателем и студентом. Именно привлечение студентов, как основных потребителей образовательного процесса, позволяет выявлять недостатки в применяемых педагогических технологиях на предметных циклах, и оперативно реагировать по их устранению, повышая, в конечном счете, качество образования.

Коллективом кафедры инфекционных болезней УГМА были разработаны и утверждены персонализированные анкеты для оценки лекционного курса и цикла практических занятий включавшие 18 вопросов. Предложена четырехбалльная шкала с объяснением каждой оценки. Анонимное анкетирование проводилось в 2009 году у студентов 5 курса лечебно-профилактического, педиатрического и медико-профилактического факультетов. Всего в анкетировании участвовало 132 человека. Первый блок вопросов касался качества лекционного курса. В данном разделе выяснялось структурированность и систематизированность материала лекции, соответствие лекции уровню предшествующей подготовки студента, новизна и востребованность темы, владение лектором материала лекции, его контакт с аудиторией и использование мультимедийных презентаций.

Во втором блоке выяснялась удовлетворенность студентов качеством практических занятий: информативность и новизна наглядных пособий, качество кураций больных с преподавателем, разбор клинических случаев по историям болезней и решение ситуационных задач, уровень сложности тестов, использование и разнообразие методов педагогики на занятии.

Заключительный блок вопросов касался оценки в целом лекционного курса, практических занятий и преподавателей.

Результаты анкетирования обсуждались на заседании кафедры с последующей разработкой индивидуальных корректирующих планов преподавателей. Проведение анкетирования способствует пониманию причин выявленных недостатков, методы и пути их устранения, что в итоге ведет к профессиональному росту профессорско-

преподавательского состава. У студентов повышается мотивация к изучению дисциплины, формируется сопричастность к общему делу и активная жизненная позиция.

Иммунный ответ больных хроническим гепатитом С в отдаленном периоде

Кузнецов С.Д., Макашова В.В., Николаева Л.И., Шабалина С.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;
НИИ Вирусологии им. Д.И.Ивановского, Москва

Цель исследования: определить значение показателей системы иммунитета у больных ХГС в катамнезе.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 93 больных ХГС. Из них с 1-ым генотипом – 47 человек, с «не 1» – 46. Преобладали пациенты молодого возраста до 40 лет – 61,3%. 70 человек получали терапию ИФН и рибавирином в стандартных дозировках. Ответили на лечение 38 человек, из них с 1 генотипом – 12 (31,6%), с «не 1» – 26 (68,4%). Состояние системы иммунитета оценивалось методом двухцветной проточной лазерной цитометрии через 1-15 лет (в среднем 7,29 лет) после окончания ПВТ. Антитела к отдельным и суммарным белкам HCV определяли иммуноферментными тест-системами ЗАО «Вектор-Бест» (Новосибирская обл.). Анализ показателей иммунитета проводили в зависимости от ответа на ПВТ. 1 группа – ответившие на лечение, 2 – неответившие, 3 – нелеченые больные, 4 – здоровые лица (30 чел.). Для статистической обработки применялся метод непараметрической статистики с использованием критерия Манни-Уитни.

Результаты исследования. Не выявлена корреляция между активностью печеночных ферментов, генотипом вируса и вирусной нагрузкой у больных ХГС в катамнезе. При изучении всех показателей иммунного статуса была обнаружена достоверная взаимосвязь ($p < 0,01$) только между активностью АЛТ и содержанием естественных киллеров (ЕК). Выявлена прямая корреляция между уровнем вирусной нагрузки и ЕК, и обратная – от количества В-лимфоцитов. Кроме того, обнаружено достоверно низкое содержание ЕК в группе больных, ответивших на ПВТ ($p < 0,01$). Наиболее низкий уровень CD95+ был отмечен у нелеченых больных ($p < 0,001$).

По частоте выявления а-HCV IgM группа неответивших больных статистически достоверно отличалась от группы ответивших пациентов ($p < 0,01$). Преобладающий титр этих антител в группе неответивших больных составил 1/32, в группе ответивших – не превысил 1/8. анти-core IgG и анти-NS3 IgG определялись у всех больных в обеих группах. Но содержание (титры) антител достоверно различались ($p < 0,01$) и были существенно ниже в группе ответивших больных. Анти-NS4ab IgG и анти-NS5a IgG не определялись у 3-х пациентов в обеих группах. Однако содержание этих антител было ниже в группе ответивших больных, чем у неответивших ($p < 0,01$).

Заключение. Результаты исследования больных ХГС в отдаленном периоде свидетельствуют о том, что у неот-

ветивших и нелеченых больных иммунный ответ, вероятно, идет по Th-2 типу. Сохраняются различия в содержании HCV-специфических антител у ответивших и неответивших больных.

Характеристика контингента больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в пенитенциарных учреждениях Центрального федерального округа

Кузнецова А.С.¹, Белякова Н.В.², Фролова О.П.³, Новоселова О.А.³

¹Федеральная служба исполнения наказаний, Россия;

²Медицинский институт Орловского государственного университета, Орел;

³Центр противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В период с 2006 по 2008 гг. были изучены 130 наблюдений за впервые выявленными больными ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в пенитенциарных учреждениях Центрального федерального округа.

Среди изученного контингента мужчины составили 96%, лица в возрасте 25–34 лет (72,3%), 15–24 лет имели 10,0%, 35–44 лет – 11,5%, 45–54 лет – 6,2%. За трехлетний период исследования доля больных, принадлежавших к возрастной группе 15–24 лет, снизилась в 2,7 раза (с 11,4% в 2006 г. до 4,3% в 2008 г.). В возрастной группе 35–44 лет наоборот, наблюдался рост с 9,1% в 2006 г. до 14,9% в 2008 г.

Данный контингент больных в основном был представлен городскими жителями (72,2%), страдающими наркоманией (83,0%).

Доля лиц, находившихся в заключении более 3 лет составила 42,3%, от 1 года до 3 лет – 32,3%, менее 1 года – 25,4%.

Контакт с больным туберкулезом в ФСИН отмечали 26,9% пациентов, территориальный – 36,9%, семейный и профессиональный 1,5 и 0,8% соответственно. У 33,8% пациентов он не установлен.

У большей части больных туберкулез был выявлен при плановом обследовании (65,4%). С 2006 по 2008 гг. доля активного его выявления сократилась (с 77,3 до 56,5%), а при обращении с жалобами, наоборот, возросла (с 22,7% в 2006 г. до 41,3% в 2008 г.). Это связано с увеличением числа больных, у которых развиваются поздние стадии ВИЧ-инфекции и, следовательно, нетипичное течение туберкулеза.

Таким образом, среди заключенных и подследственных в учреждениях ФСИН России ВИЧ-инфекция в сочетании с туберкулезом в большинстве случаев регистрируется среди мужчин, в молодом возрасте, городских жителей, страдающих наркотической зависимостью. Увеличение контингента больных ВИЧ-инфекцией с нетипичным течением туберкулеза требует срочной разработки комплекса профилактических мероприятий, включающих

химиопрофилактику туберкулеза и его выявление в условиях иммунодефицита.

Иммунологические показатели у детей с ранним врожденным сифилисом

Кузнецова Н.Ф., Мартынова Г.П., Дорошенко Л.Г., Колодина А.А., Белкина А.Б.

Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения и социального развития РФ;

Городская клиническая детская клиническая больница №1, Красноярск

Эпидемия сифилиса последних лет остается серьезной медицинской и социально-значимой проблемой. На фоне незначительного снижения общей заболеваемости, сохраняется достаточно высокий уровень заболеваемости врожденным сифилисом (ВС). Участились случаи раннего врожденного сифилиса (РВС) с активными проявлениями и летальным исходом.

Механизмы иммунного ответа при сифилисе окончательно не изучены, хотя очевидно, что в его формировании участвуют все звенья иммунитета. В свою очередь их исследование при сифилисе актуально, с целью изучения особенностей иммунологического реагирования при различных клинических формах инфекции, прогнозирования течения и оптимизации терапии, а также определения «иммунологических критериев» излеченности.

Нами проведен иммунологический мониторинг у 40 детей с РВС в возрасте от 0 до 3 мес, госпитализированных в инфекционный стационар Городской детской клинической больницы №1 г. Красноярска. На основании клиничко-лабораторных данных у 50% (20) больных диагностирован РВС манифестный (I группа) и у 50% (20) – РВС скрытый (II группа). В качестве контрольной группы обследовано 30 детей с перинатальным контактом по сифилису и получивших профилактическое лечение. Иммунологические исследования проводили в динамике: до и после проведения специфической терапии бензилпенициллина натриевой солью в течение 14 дней.

Установлено, что у детей I группы еще до начала терапии отмечаются изменения в фенотипическом составе циркулирующего пула лимфоцитов: повышение процентного содержания цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+) на фоне уменьшения относительного числа CD8+ – клеток, несущих рецептор индукции апоптоза (CD95+). При этом количество естественных киллерных клеток (CD16+/CD56+) снижено. Кроме того, отмечено повышение JgM в сыворотке крови и увеличение фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови. Во II группе детей на фоне относительной лимфопении наблюдается увеличение содержания в периферической крови лимфоцитов, несущих поздний маркер активации (HLA-DR) и повышение процентного количества клеток экспрессирующих CD19+ антиген. В то же время увеличивается как процентное, так и абсолютное число нейтрофилов в перифе-

рической крови и повышается количество активно фагоцитирующих клеток.

У детей I группы, после проведения курса специфической терапии, обращает на себя внимание факт уменьшения количества CD4⁺ клеток, несущих Fas – антиген, а также снижение абсолютного числа Т-киллерных клеток (CD8⁺) с экспрессией рецептора апоптоза (CD95⁺). Следует отметить повышение процентного содержания в периферической крови CD19⁺ лимфоцитов. Во II группе детей исследуемые иммунологические показатели не имели статистически значимых различий с контрольными значениями.

Следовательно, у детей с РВС нарушения в иммунной системе носят комбинированный характер и претерпевают изменения в динамике заболевания. Кроме того, иммунологические показатели зависят от клинической формы болезни и наиболее выражены у детей с РВС манифестным. Необходимо отметить, что именно в этой группе большинство исследуемых нами иммунологических показателей не восстанавливались до контрольных значений после проведения специфической терапии, что позволяет задуматься о проведении медикаментозной коррекции.

Столбняк: современные подходы к диагностике и лечению

Кузьменко Т.Н., Белобородов В.Б., Трякина И.П., Муравьев О.Б., Чеботарев Э.Ю.

*Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;
Городская клиническая больница им. С.П.Боткина, Москва*

Столбняк – актуальная клиническая проблема современной медицины и определяется высокой распространенностью, летальностью (65%), сложностью диагностики, неоднозначностью рекомендаций по специфической терапии (ПСС, ПСЧИ, АТ). За 10 лет (1997–2009) госпитализировано 58 пациентов с подозрением на столбняк в возрасте от 22–84 лет: мужчин – 35, женщин – 23. Диагноз столбняка установлен у 22 больных (38%); погибло 8 (35%), из них – 75% в возрасте старше 60 лет. Причиной летального исхода у 5 (63%) была остановка сердца, у 3 – нозокомиальные инфекции. Госпитализация пациентов в один стационар позволила улучшить клиническую диагностику столбняка. Догоспитальные ошибки диагностики были связаны с различными причинами мышечной дистонии: приемом нейролептиков (15%) реакцией на ПСС на фоне приема алкоголя (13%), местными гнойно-воспалительными процессами суставов нижней челюсти, полости рта и глотки (13%), менингоэнцефалитом (8%). Не обращалось за первичной медицинской помощью 15 (69%) пациентов, у 14 – не было достоверных данных о вакцинации, что указывало на отсутствие у населения представлений об опасности столбняка. Двукратное снижение летальности (с 63 до 36,3%) было достигнуто благодаря госпитализации больных в специализированное

отделения интенсивной терапии и реанимации. Приобретенный опыт позволяет рекомендовать противостолбнячный иммуноглобулин в дозе до 1000 МЕ, применять однократно ПСС в дозе не более 50 000 МЕ, повторное введение ПСС или иммуноглобулина рекомендовать только при невозможности одномоментного радикального иссечения инфицированных тканей. При нозокомиальных инфекциях необходимо применение комбинации антибиотиков способные преодолевать наиболее вероятные механизмы резистентности флоры (карбапенемы и линезолид). Коррекция судорожного синдрома осуществлялась современными бензодиазепинами, седативными гипнотиками, пропофолом.

Эффективность лечения больных столбняком определяется сочетанием нескольких условий: наличием высококвалифицированного опытного персонала в специализированном многопрофильном центре, современного оборудования и медпрепаратов, рационального использования средств специфической терапии.

Вспышка сальмонеллеза в детском учреждении

Кузьмина Т.Ю., Бушуев А.И., Зависнов А.А.

*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого;
Красноярское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы, Красноярск*

Цель работы: провести анализ клинико-эпидемиологической ситуации, повлекшей к массовому заболеванию сальмонеллезом в детском дошкольном образовательном учреждении Красноярского края в июне 2009 года.

Материалы и методы. Изучена медицинская документация 45 больных, из них 77,7% детей в возрасте 3–7 лет и 22,2% взрослых в возрасте (45,5 ± 15,5) лет, переболевших гастроинтестинальной формой сальмонеллеза. Дети из разных групп, среди сотрудников повара, воспитатели, подсобные рабочие. Бакобследования сотрудников на кишечную группу инфекций проводилось более 1 года назад.

Результаты. Все пациенты заболели остро, в течение 1–1,5 суток после употребления в пищу одних и тех же блюд (салата «Зимний», супа свекольного с яйцом, рыбных тефтелей), в одно и то же время, приготовленных на пищеблоке в ДОУ. Наблюдали однотипность клинических проявлений у всех заболевших (острое начало заболевания с интоксикацией и поражением желудочно-кишечного тракта: тошнота, рвота, боли в эпигастрии, жидкий или кашецеобразный стул с патологическими примесями от 1 до 10 раз в сутки. 36 пациентов были госпитализированы в инфекционное отделение ЦРБ, 9 – наблюдались амбулаторно. У 32 больных (71,1%) развилось легкое течение гастритического, гастроэнтеритического и гастроэнтероролитического вариантов сальмонеллеза. У 7 (15,5%) – среднетяжелое течение, у 6 (13,3%) – отсутствовали симптомы заболевания, но был получен положительный результат бактериологического исследования, что свиде-

тельствовало о бакносительстве. Выделение из испражнений возбудителя заболевания *Salmonella typhimurium* у 15 пациентов (33,3% случаев), в том числе у поваров, позволило подтвердить этиологический фактор вспышки. На фоне этиопатогенетической терапии наблюдали улучшение состояния в первые сутки и клиническое выздоровление на 3–4 сутки. Все дети и взрослые выписаны в удовлетворительном состоянии с отрицательными контрольными бак исследованиями на 7–9 сутки.

Заключение. Преимущественно легкое течение заболевания характерно для вспышек организованных коллективов. Причиной заболевания послужил не своевременно выявленный источник и, возможно, длительно персистирующая сальмонеллезная инфекция в данном учреждении.

ОРВИ и грипп в эпидсезон 2009 года

Кузьмина Т.Ю., Тихонова Е.П., Упирова А.А.,
Строкина Г.Г.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого, Городская клиническая больница №6, Красноярск

Цель работы: провести анализ клинико-эпидемиологической ситуации, заболеваний ОРВИ и гриппом в сезон 2009 года в г. Красноярске.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 938 больных, поступивших на лечение в инфекционное и репрофилированное под ОРВИ терапевтическое отделение. Лица молодого возраста (16–29 лет) составили 88,16%. Диагноз выставляли на основании клинических проявлений (острое начало с катаральными явлениями и интоксикацией), подтверждали вирусологическими, серологическими методами, ПЦР – диагностикой. Материалом служили: сыворотка крови, мазки и смывы из носоглотки и ротоглотки, которые забирались у больных сразу при поступлении и в динамике заболевания исследовались парные сыворотки.

Результаты. Подъем заболеваемости ОРВИ наступил в октябре–ноябре 2009 г. Первые случаи заболевания возникли среди студентов и учащихся средних и высших учебных заведений, проживающих в общежитиях, что способствовало быстрому распространению инфекции среди них, а затем и на население города. В течение 1,5–2 нед было отмечено превышение порога заболеваемости гриппом. Данные специфических исследований свидетельствовали о вытеснении циркулирующих сезонных штаммов вируса гриппа на высокопатогенный H_1N_1swin (60,6% обследованных). Привитых от сезонного гриппа было 10,3%. Катаральные явления в 73,6% слабо выраженные. Ведущим симптомом (87,8%) с первых часов заболевания был сухой, приступообразный кашель, в 57,0% случаев выслушивали жесткое дыхание и хрипы, а рентгенологически выявляли усиление легочного рисунка, что могло свидетельствовать о развитии раннего отека легочной ткани. Тяжелое течение гриппа у 49 больных было обусловлено развитием осложнений: пневмо-

нии (72,5%), судорожные синдромы, менингизм, в одном случае развился постгриппозный миокардит. Летальных исходов зарегистрировано 4 (0,42%), в возрасте 21–44 лет. Причиной смерти в трех случаях послужила двухсторонняя тотальная пневмония, в одном случае инфекционно-токсический шок (поздняя госпитализация на 5 день болезни).

Заключение. Произошло вытеснение сезонных штаммов вируса гриппа высокопатогенным H_1N_1swin за короткий промежуток времени. Наиболее уязвимым оказался молодой возраст 88,16%. Ведущий симптом заболевания, осложнения и летальные исходы связаны с ранним поражением легких.

Степень выраженности фиброза печени у больных вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией

Куимова У.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель исследования: определить особенности морфологических изменений в печени у больных вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

Задачи исследования: изучить выраженность фиброза печени в зависимости от давности инфицирования. Оценить динамику степени фиброза печени у больных ВИЧ-инфекцией и ХГС, получающих и не получающих ВААРТ.

Материалы исследования. Обследовано 38 больных вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ инфекцией, средний возраст которых составил 30 лет. Давность инфицирования составила в среднем 8,6 лет. Путь заражения у 79% ($n = 30$) был парентеральный при употреблении внутривенных наркотиков, у 18,4% ($n = 7$) – половой, у 2,6% ($n = 1$) – не установлен. Из 38 больных, 42,1% ($n = 16$) не получали ВААРТ и 57,9% ($n = 12$) получали ВААРТ. Исследование проводилось до начала лечения хронического вирусного гепатита С. Для оценки степени фиброза печени пациентам была выполнена эластометрия печени на аппарате Фиброскан («FibroScan»).

Результаты исследования. Фиброз печени в стадии F1 был обнаружен у 24% ($n = 9$) пациентов, F2 – 39% ($n = 15$), F3 – 8% ($n = 3$), F4 – 3% ($n = 1$). У 26% пациентов фиброз не был выявлен. У 30% больных с продолжительностью ХГС 7,3 лет фиброз печени не выявлен. У 57% с такой же длительностью заболевания был обнаружен фиброз F1-F2. У 13% больных со сроком инфицирования 7,3 лет был выявлен фиброз F3-F4. У 20% пациентов со сроком заболевания 11,4 лет был выявлен фиброз F0, у 73% – фиброз F1-F2, 7% – F3, ни у кого из пациентов со сроком инфицирования более 9 лет не развился цирроз печени. У 25% пациентов, не получавших ВААРТ, фиброз печени выявлен не был, у 73% – F1-F2, у 7% – F3. У 27% пациентов, получавших ВААРТ, фиброз не обнаружен, 60% – F1-F2, в 13% случаев был выявлен фиброз F3-F4.

Выводы. У больных хроническим вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией с длительностью течения

ХГС 9 лет и более риск прогрессирования фиброза возрастает.

Эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае

Кулагин В.В., Богданов Р.Р., Ларин Ф.И.

Клинический центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Краснодар; Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Целью исследования был анализ эпидемии ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае на материале первичной статистической документации краевого центра СПИД.

В Краснодарском крае с 1987 по 2009 гг. зарегистрировано 9712 случаев ВИЧ-инфекции. Диагноз «ВИЧ-инфекция» поставлен у 8868 российских граждан, в том числе у 8260 жителей края. С 1987 по 2009 гг. диагноз ВИЧ-инфекции у иностранцев установлен в 843 случаях. Прирост заболеваемости составляет 10–12% или 800–900 новых случаев ежегодно. Показатель пораженности населения края на 1 января 2010 г. составил 123,8 на 100 тыс. населения. Отмечается неравномерность распространения заболевания: до 70% всех случаев регистрируются в причерноморской и предгорной зоне. При анализе социальной структуры инфицированных обращает на себя внимание тот факт, что более 60% больных составляют официально не работающие лица, живущие на социальные пособия, случайными заработками. Вторую по значимости группу составляют заключенные – у 1675 россиян ВИЧ-инфекция выявлена в период нахождения в местах лишения свободы. В крае в 75% случаев диагноз ВИЧ-инфекции выставляется человеку в возрасте 18–45 лет. Сохраняется неравномерность соотношения регистрации ВИЧ по половому признаку, но в последние годы происходит сглаживание этого показателя. Если в 1996 г. на 1 случай выявления ВИЧ-инфекции у женщины приходилось 3 случая заболевания у мужчин, то в течение последних лет это соотношение составляет 1 : 1,3. Это обусловлено активизацией полового пути заражения: если в 1996–2002 гг. превалировал парентеральный путь передачи инфекции при употреблении инъекционных форм наркотических препаратов (в 1996 г. – 78,4%), то с 2003 г. по настоящее время превалирует половой путь передачи. В 2009 г. заражение половым путем произошло в 55,9% случаев, в то время как парентеральным – в 14,1% случаев. Отмечена тенденция преобладания у ВИЧ-инфицированных мужчин наркотического пути инфицирования (на 5 мужчин приходится 1 женщина), а у женщин – полового пути (на 3 женщин приходится 1 мужчина). Рост роли полового пути привел и к увеличению числа рождаемых ВИЧ-инфицированными женщинами детей. Всего на территории края от ВИЧ-инфицированных матерей родилось 935 младенцев, из числа которых диагноз ВИЧ-инфекции подтвержден у 62 детей. По разным причинам умерло 2528 больных с ВИЧ, из них 1476 вследствие развития СПИД.

Таким образом, качественные изменения в характере распространения эпидемии позволили ВИЧ-инфекции выйти из групп риска в широкую популяцию.

Диспансеризация ВИЧ-инфицированных беременных в Краснодарском крае

Кулагин В.В., Топольская С.В., Полифорова Л.А., Ермолаева Н.Б., Лысенко И.В.

Клинический центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Краснодар; Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Целью настоящего исследования явился анализ результатов диспансеризации ВИЧ-инфицированных беременных. В 2009 году доля женщин среди впервые зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае составила 43%, из которых 19% выявлены при обследовании по поводу беременности. Количество ВИЧ-инфицированных беременных по сравнению с 1996 годом увеличилось в 55 раз. Одновременно отмечается увеличение родов у ВИЧ-инфицированных. В 2001 году интенсивный показатель количества родов составил 5,5 на 10 тыс. родов, к 2009 году он вырос в 4,3 раза и составил 23,6. С 1996 года у ВИЧ-инфицированных родилось 935 детей, из которых в 2009 г. – 145. Женщины, знающие о своем ВИЧ-статусе до беременности, неохотно обращаются за медицинской помощью. Специализированную помощь в I триместре в 2009 году получили 35% беременных, в 2007 г. – 53%, в 2001 г. – 19%. Повторно беременные чаще становятся на учет во II триместре, мотивируя тем, что старт перинатальной профилактики при предыдущей беременности был в сроке 26–28 нед. Доля вторых родов среди ВИЧ-инфицированных беременных в 2009 году составила 7,4%, третьих – 1,3%. Частота оперативного родоразрешения в 2009 г. составила 28,3%, что в 3 раза выше, чем в 2001 г. Доля женщин, не наблюдавшихся во время беременности, уменьшается: в 2001 г. она составляла 29%, в 2009 г. – 5,1%. В 2009 г. случаев отказа от новорожденных у женщин, наблюдавшихся во время беременности, не было. За период с 1996 г. отмечено, что женщины, не наблюдавшиеся во время беременности, отказываются от новорожденных в 17 раз чаще. В 2009 г. 23% детей, рожденных такими матерями, стали отказными. С 2007 г. у всех ВИЧ-инфицированных беременных в Краснодарском крае проводится химиопрофилактика перинатальной передачи ВИЧ. В 2008–2009 гг. трехэтапная профилактика проведена в 85% случаев. Неполный охват химиопрофилактикой на дородовом этапе связан с поздней обращаемостью женщин за медицинской помощью. Доля комбинированной химиопрофилактики в 2008 г. составила 70,5%, в 2009 г. – 90,2%.

Таким образом, в Краснодарском крае достигнут высокий процент охвата перинатальной химиопрофилактикой ВИЧ-инфицированных беременных, что явилось результатом психосоциального консультирования и внедрения

экспресс-тестирования в родильных домах, координированной деятельности инфекционистов, акушеров-гинекологов, педиатров.

Серозидемиологическая характеристика хламидиоза в Санкт-Петербурге

Куляшова Л.Б., Березина Л.А., Закревская А.В., Жебрун А.Б.

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

Chlamydia trachomatis являются причиной заболеваний органов репродуктивной сферы. Сведения о заболеваемости урогенитальным хламидиозом на территории России фрагментарны. **Цель** данной работы – изучение prevalентности заболеваний, ассоциированных с *Chlamydia trachomatis* у жителей Санкт-Петербурга.

Было проведено обследование 768 детей и подростков в возрасте от 0 до 18 лет и 1380 взрослых в возрасте 19–78 лет. В исследование были включены условно здоровые доноры, пациенты с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза, бесплодием, со злокачественными новообразованиями урогенитального тракта.

Определяли антитела к *C. trachomatis* методом ИФА (тест-системы производства Medac Германия); хламидии выделяли на культуре клеток McCoу; для ПЦР-РТ использовали тест-системы ООО «ИнтерЛабСервис»

Результаты проведенного скрининга показали, что у 73 (9,5%) обследованных детей и подростков обнаружены Ig G к *C. trachomatis*. В группе детей от 0 до 1 года антитела выявлены 9,3% случаев, в возрастной группе от 5 до 12 лет этот показатель составил 3,4%. В группе подростков (13–18 лет) наблюдали значительный рост количества серопозитивных проб до 17,3%.

В группе взрослых антитела обнаружили у 9,7%. Максимальный уровень серопозитивности был выявлен в группе женщин 19–29 лет – 19,5%. Антитела у мужчин определялись реже во всех возрастных группах. Эта особенность требовала дополнительного изучения. С этой целью группа пациентов с заболеваниями урогенитального тракта была обследована тремя методами. Комплексное обследование позволило подтвердить диагноз хламидиоза с одинаковой частотой у мужчин и женщин. Среди пациентов с диагнозом «бесплодие» антитела к *C. trachomatis* выявлены в 33% случаев, а в группе пациентов со злокачественными новообразованиями урогенитального тракта этот показатель достигал 28,2%.

Установленный высокий уровень инфицированности *C. trachomatis* новорожденных детей и резкое увеличение заболеваемости подростков аргументируют необходимость разработки мероприятий, направленных на профилактику хламидиоза.

Оптимизация эпидемиологического надзора за токсокарозом в условиях Восточной Сибири

Куприянова Н.Ю., Коршунова Е.Ю.

Иркутский государственный медицинский университет

Токсокароз на территории Иркутской области официально регистрируется с 2000 года. Средний уровень заболеваемости этим геогельминтозом за 2000–2008 гг. составил 0,4 на 100 тыс.

Изучение клиники всех выявленных случаев токсокароза показало, что у $35,0 \pm 9,1\%$ инвазированных проявлений инвазии не отмечалась. Среди остальных серопозитивных симптоматика распределилась следующим образом. У $38,7 \pm 9,2\%$ заболевших выявлялся абдоминальный синдром (боли в животе, вздутие живота, тошнота, рвота), в $24,2 \pm 8,0\%$ в крови определялась высокая эозинофилия, в $19,5 \pm 7,2\%$ случаях повышалась температура до 38°C . $16 \pm 5,7\%$ инвазированных жаловались на слабость, разбитость, головокружение, У одного ребенка токсокароз сопровождался эритематозными высыпаниями на коже. Основными сочетанными симптомами в $80 \pm 7,5\%$ всех случаев являлись боли в животе, повышение температуры и высокая эозинофилия. Синдром поражения легких, который является ведущим в 80–60% случаев в Европейской части страны, отмечен только у одного больного в виде сухого приступообразного кашля. Необходимо отметить, что диагноз «глазной токсокароз» не выставлялся до сих пор ни одному серопозитивному со дня официальной регистрации, а по критериям районирования, Иркутская область относится к низкоинтенсивной зоне заражения населения токсокарозом. При низкой интенсивности инвазии суммарное антигенное воздействие личинок токсокары на организм инвазированного человека является недостаточным, чтобы вызвать висцеральный токсокароз, но в таких случаях может развиваться его глазная форма. При проведении ИФА/токсокароз необходимо исследовать сыворотки не только в одном разведении, но и в последующих разведениях для подтверждения диагноза и с целью выявления висцеральной и глазной клинических форм данной патологии. Грамотная диагностика и учет всех случаев глазного токсокароза необходимы для эффективного осуществления эпидемиологического надзора за инвазией.

Клинический случай бешенства в Новосибирске в 2009 году

Куржуков Г.П., Добровольский А.В., Филина Е.И., Бурмистрова Т.Г., Казакова Ю.В., Позднякова Л.Л. Вяткина А.И.

*Новосибирский государственный медицинский университет;
Городская инфекционная клиническая больница №1,
Новосибирск*

В практике врача заболевание бешенством является достаточно редким. За последние 50 лет в г. Новосибирск

было зарегистрировано 3 случая бешенства человека (1958, 2001 и 2009 гг.). Представляем описание случая бешенства у мужчины 28 лет, поступившего на лечение в МБУЗ ГИКБ №1 17.11.09 г. Больной обратился на 3 сутки от начала заболевания в связи с появлением болей в правой ноге, иррадирующими в паховую область и поясницу, болезненным мочеиспусканием, что явилось основанием для обращения в хирургический стационар подзоромением на почечную колику, боли купированы назначением спазмолитических средств. От госпитализации отказался. Из анамнеза: заболевание началось 14.11 с болей в области укушенной раны правой стопы нанесенной домашней внешне здоровой собакой 27.09.2009, которая погибла через 2 дня по неизвестной причине. За медицинской помощью больной не обратился. К вечеру 16.11. на фоне купирования болевого синдрома стали более отчетливыми признаки начинающейся гидрофобии и психомоторного возбуждения, что явилось поводом для повторного обращения за медицинской помощью и госпитализацией в реанимационное отделение МБУЗ ГИКБ №1, где отчетливо манифестировались приступы психомоторного возбуждения, усиливающиеся при виде и приеме воды. В течении суток неврологическая симптоматика narosла – усилились все признаки гидрофобии, появилась аэрофобия, бред, гиперсаливация, дисфункция тазовых органов, мышечный гипертонус, гипертермия. Несмотря на медикаментозную седацию психомоторное возбуждение продолжало нарастать, однако сохранялась возможность вербального контакта. На 9 день от начала заболевания резко развились признаки комы (оценка по Глазго 3 балла), появился бульбарный синдром, тетраплегия, дыхательная недостаточность, нестабильность гемодинамики, которые прогрессировали в течении 10 ч и закончились летальным исходом от асистолии. Диагноз бешенства прижизненно подтвержден выделением РНК вируса из ликвора и отпечатка роговицы, результатами патологоанатомического вскрытия. Обращает внимание необычная манифестация дебюта заболевания в виде клиники приступа почечной колики и короткая продолжительность паралитического периода. Поздние сроки обращения и верификации диагноза говорят о низком уровне информированности населения и настороженности врачей в отношении бешенства.

Разработка мультиплексной ПЦР тест-системы для детекции *Rotavirus C*, *Astrovirus*, *Bocavirus*

Курильщикова А.М., Жираковская Е.В., Тикунев А.Ю., Тикунова Н.В.

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск

Острые кишечные инфекции (ОКИ) по распространенности уступают только респираторным заболеваниям. Особенно опасны они в раннем детском возрасте, составляя в структуре детской смертности в мире более 30%. В России до 70% заболеваний этой группы, согласно офи-

циальной статистике, составляют ОКИ неуточненной этиологии (КИНЭ). Специфическая детекция возбудителя имеет принципиальное значение, поскольку природа заболевания определяет возможный курс лечения, прежде всего применение антибиотиков. Спектр возбудителей ОКИ очень широк; в настоящее время показано, что значительную его часть составляют вирусы. Наиболее частой причиной вирусных гастроэнтеритов являются ротавирусы группы А и норовирусы; кроме этого, ОКИ могут вызывать астро-, адено-, сапо- и бокавирусы, ротавирусы групп С и В и другие вирусы, диагностика которых как правило не проводится.

Задача данного исследования – разработка новой мультиплексной ПЦР тест-системы для диагностики астровирусов, ротавирусов С и бокавирусов с целью расширения спектра детектируемых вирусов, обнаруживаемых при ОКИ.

В работе использовали образцы фекалий от взрослых и детей раннего возраста, госпитализированных с ОКИ в специализированные клинические больницы Новосибирска. Ранее данные образцы были проанализированы методом ОТ-ПЦР на наличие ротавирусов А и С, норовирусов 1 и 2 геногрупп, астро- и аденовирусов.

Нами была разработана новая мультиплексная ПЦР тест-система для лабораторной диагностики астровирусов, ротавирусов С и бокавирусов с электрофоретической детекцией продуктов амплификации. Показано, что специфичность и чувствительность выявления астровирусов и ротавирусов С составили 100%. Проведено определение нуклеотидных последовательностей полученных продуктов амплификации и их сравнительный анализ с использованием базы данных GenBank (NCBI, США). С помощью созданной тест-системы был выявлен образец фекалий, содержащий бокавирус. Данный образец получен от ребенка в возрасте 9 мес, госпитализированного с ОКИ. Определена и зарегистрирована в GenBank нуклеотидная последовательность участка гена VP1 выявленного изолята бокавируса.

Использование разработанной мультиплексной ПЦР тест-системы позволит расширить спектр методик для расшифровки этиологии ОКИ и уменьшить долю КИНЭ.

Клиника энтеровирусных менингитов у взрослых в Астраханской области

Курятникова Г.К., Галимзянов Х.М., Красков А.В.

Астраханская государственная медицинская академия; Областная инфекционная клиническая больница им. А.М.Ничоги, Астрахань

В условиях ГУЗ «Областная инфекционная клиническая больница им. А.М.Ничоги» за 2009 г. наблюдалось 40 больных с диагнозом «Вирусный менингит», из которых 37,5% составляли больные энтеровирусными менингитами (ЭМ). Заболевание протекало в средне-тяжелой форме. Большинство больных были лица молодого возраста, до 30 лет (70%). Из числа заболевших преобладали мужчины (60%). Для ЭМ. характерна летне-осенняя

сезонность. Пик заболеваемости приходился на июль, август (80%). Клиническая картина характеризовалась следующими симптомами: лихорадка до 39°C отмечалась у 75%, у 13% наблюдалась 2-х волновая лихорадка. Головная боль была выявлена у 90% больных в основном разлитого характера, но иногда локализовалась в лобной и затылочной областях. Рвота регистрировалась у 60% больных. У 65% больных менингеальные симптомы отсутствовали или были сомнительными. Помимо изменений со стороны ЦНС у больных отмечались и другие проявления энтеровирусной инфекции: конъюнктивит (1,2%), сухой кашель, насморк (12%), боль в животе, в околопупочной области (5,6%), диарея (6,2%). При исследовании ликвора у 60% больных отмечался умеренный плеоцитоз (100 – 400 в 1 мкл), у 20% больных – меньше 100 в 1 мкл. У 27,1% больных плеоцитоз был лимфоцитарным, у 46,7% больных – смешанным и у 26,2% – нейтрофильным. Диагноз «Энтеровирусный менингит» устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных и был подтвержден обнаружением РНК энтеровируса методом ПЦР у всех больных в ликворе. Больным проводилась противовирусная терапия рибавирином (7 дней) и циклофероном по схеме. Кроме того назначалась дезинтоксикационная, дегидратационная терапия, симптоматическое, патогенетическое лечение. Все больные выписаны по выздоровлению. Койко-день составил в среднем 18 дней.

Апоптоз нейтрофилов периферической крови у детей с бактериальными гнойными менингитами

Кутищева И.А., Салмина А.Б., Мартынова Г.П.

*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого
Министерства здравоохранения и социального развития,
Красноярск*

Бактериальные гнойные менингиты (БГМ) являются одним из тяжелейших заболеваний, представляющих угрозу для жизни детей, и знание их современных клинико-эпидемиологических и патогенетических особенностей имеет важное практическое значение.

Целью настоящей работы явилось исследование состояния и динамики показателей апоптоза нейтрофилов периферической крови у детей с БГМ.

Исследование апоптоза нейтрофилов периферической крови проведено у 20 детей в возрасте от 1 мес до 3 лет с БГМ различной этиологии в острый период заболевания и ранний период реконвалесценции. Детекция апоптоза проводилась методом TUNEL. Для детекции ядерного материала мазки докрашивались йодидом пропидия. Регистрация апоптоза нейтрофилов периферической крови проводили с помощью метода фазово-контрастной микроскопии из расчета на 100 клеток.

Результаты исследования показали, что на высоте проявлений клинических симптомов БГМ показатели апоптоза у больных оказывались на достоверно более низких

значениях, чем в группе контроля ($p < 0,001$). В периоде реконвалесценции уровень апоптоза нейтрофилов периферической крови увеличивался и превышал значения контрольной группы ($p < 0,0001$).

Выводы:

1) Снижение уровня апоптоза нейтрофилов периферической крови в период разгара инфекционного заболевания на высоте клинических проявлений можно объяснить пролонгированием жизненного цикла нейтрофилов, участвующих в реализации механизмов воспаления и иммунного ответа;

2) Определение уровня апоптоза нейтрофилов периферической крови в стадии реконвалесценции может использоваться для оценки полноты клинического выздоровления пациентов.

Показатели апоптоза нейтрофилов периферической крови у детей с бактериальными гнойными менингитами

Кутищева И.А., Салмина А.Б., Мартынова Г.П.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

Бактериальные гнойные менингиты (БГМ) являются одним из тяжелейших заболеваний, представляющих угрозу для жизни детей, и знание их современных клинико-эпидемиологических и патогенетических особенностей имеет важное практическое значение.

Целью настоящей работы явилось исследование состояния и динамики показателей апоптоза нейтрофилов периферической крови у детей с БГМ.

Исследование апоптоза нейтрофилов периферической крови проведено у 20 детей в возрасте от 1 мес до 3 лет с БГМ различной этиологии в острый период заболевания и ранний период реконвалесценции. Детекция апоптоза проводилась методом TUNEL. Для детекции ядерного материала мазки докрашивались йодидом пропидия. Регистрация апоптоза нейтрофилов периферической крови проводили с помощью метода фазово-контрастной микроскопии из расчета на 100 клеток.

Результаты исследования показали, что на высоте проявлений клинических симптомов БГМ показатели апоптоза у больных оказывались на достоверно более низких значениях, чем в группе контроля ($p < 0,001$). В периоде реконвалесценции уровень апоптоза нейтрофилов периферической крови увеличивался и превышал значения контрольной группы ($p < 0,0001$).

Выводы:

1) Снижение уровня апоптоза нейтрофилов периферической крови в период разгара инфекционного заболевания на высоте клинических проявлений можно объяснить пролонгированием жизненного цикла нейтрофилов, участвующих в реализации механизмов воспаления и иммунного ответа;

2) Определение уровня апоптоза нейтрофилов периферической крови в стадии реконвалесценции может

использоваться для оценки полноты клинического выздоровления пациентов.

Клиническая значимость полуколичественного метода измерения прокальцитонина

Кушакова Т.Е.¹, Алешина Н.И.¹, Молотилова Т.Н.², Ченцов В.Б.²

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Цель исследования: оценка практической значимости полуколичественного метода измерения прокальцитонина (ПКМИ ПКТ) в реанимационном отделении инфекционного стационара.

Метод: Иммунохроматографическое полуколичественное измерение ПКТ – Прокальцитонин Экспресс – Тест «BRANMS PCT-Q» (BRANMS, Германия)

Дизайн: ретроспективное исследование историй болезни 30 больных: 14-ти мужчин и 16-ти женщин в возрасте от 4 мес до 72 лет.

Поскольку структура заболеваний была неоднородна, для приведения к общему знаменателю оценивали состояние пациентов согласно критериям сепсиса ACC/SCCM, полиорганной дисфункции по A.Baue et al. и шкале SOFA. Синдром системной воспалительной реакции был выявлен у 29 из 30 пациентов. У 24 из 29 больных по совокупности клинических и лабораторных признаков был поставлен диагноз сепсиса.

ПКМИ ПКТ позволяет оценить концентрацию ПКТ по эталону в виде 4 контрольных диапазонов: менее 0,5 нг/л; 0,5 нг/мл и более; 2 нг/мл и более; 10 нг/мл и более. Первые 3 диапазона говорят о риске развития сепсиса, уровень ПКТ ≥ 10 нг/мл позволяет заподозрить наличие сепсиса.

В зависимости от значения ПКТ были сформированы 4 группы больных. Во всех группах был диагностирован сепсис, но уровень ПКТ ≥ 10 нг/мл среди септических больных встречался наиболее часто (в 67% случаев). При концентрации ПКТ < 10 нг/мл сепсис преимущественно сочетался с алкогольной болезнью и наркоманией (и даже при значении ПКТ менее 2 нг/мл, не входящем в референсный интервал для сепсиса). При вирусной инфекции и неинфекционной патологии уровень ПКТ колебался в пределах 2 нг/мл.

Таким образом, выявлена прямая корреляция между уровнем ПКТ и наличием септического процесса. Тест позволяет предположить вирусную и неинфекционную причину заболевания и, следовательно, предупредить необоснованное назначение антибиотиков. У лиц с алкогольной и наркотической зависимостью в анамнезе низкий уровень ПКТ не исключает септическое состояние.

Полиморфизм клинических проявлений при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Кушакова Т.Е., Аглямова Т.А., Гизатуллин Р.Б., Кушакова Т.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Набережно-Челнинская инфекционная больница

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) характеризуется многообразием клинических проявлений, что затрудняет диагностику болезни. В начальном периоде ГЛПС может иметь клиническую картину, напоминающую острую кишечную, респираторную и другие инфекции. Ведущие в развитии болезни – геморрагический и почечный синдромы – в ряде случаев отсутствуют или имеют неяркие проявления.

Проведено клинико-лабораторное обследование 27 больных ГЛПС, из них 22 мужчины и 5 женщин в возрасте от 20 до 65 лет. Диагноз во всех случаях подтвержден серологически. Заболевание протекало в легкой форме – у 2 больных, в среднетяжелой – у 21 больного, в тяжелой – у 4 больных.

Геморрагический синдром клинически (петехии на коже и слизистых, симптом «щипка», гематомы, кровотечение), а также на основании транзиторной тромбоцитопении был зафиксирован в 85%. Среди нефрологических синдромов встречалась острая почечная недостаточность (9 случаев), транзиторный гипертонический (17 случаев) и мочевого (9 случаев) синдромы. Однако в 33% признаки поражения почек отсутствовали или расценивались как неспецифические. На основании жалоб и рентгенологической картины в динамике (признаки интерстициального отека легких, выраженный сосудистый рисунок, плевральный выпот, инфильтрация в сегменте легкого) выявлен респираторный синдром (30%). Абдоминальный синдром был диагностирован в 85% на основании жалоб на вздутие, боли в животе, данных УЗИ (гепатомегалия, спленомегалия, признаки диффузного отека поджелудочной железы, повышенная пневматизация кишечника). Диарейный синдром встречался в 37%.

Отмечено, что геморрагический и почечный синдромы отсутствовали или регрессировали на фоне лечения индукторами интерферона при ошибочно диагностированной респираторной вирусной инфекции. Таким образом, для практического здравоохранения в дифференциально-диагностическом плане важно проводить диагностику ГЛПС в первые дни болезни методом полимерной цепной реакции.

Инновационные технологии в лечении детей с бронхообструктивным синдромом при острых респираторных инфекциях

Лазарев В.В., Гамиева Е.В.

Северо-Осетинская медицинская академия, Владикавказ

Терапия бронхообструктивного синдрома (БОС) у детей с острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ) не всегда достаточно эффективна и требуют дальнейшего совершенствования, особенно у больных раннего возраста.

Целью данного исследования являлось изучение возможности применения лазерного излучения в сочетании с рефлексотерапией и иммуномодулятором ИРС-19 в комплексной терапии БОС у детей с ОРЗ.

Для решения поставленной цели 50 больных детей в возрасте от 6 мес до 3 лет с острым БОС при ОРЗ были разделены на две идентичные группы.

Дети первой группы Л1 (25 человек) получали традиционное для данной патологии лечение – базисную терапию: по показаниям использовались противовирусные препараты (интерферон, свечи с вифероном, ремантадин, арбидол), отхаркивающие и муколитические средства, теofilлины короткого действия, антигистаминные препараты, противовоспалительные средства.

У больных второй группы Л2 ($n = 25$) лечение проводилось по запатентованной методике, включающей, помимо базисной терапии, сочетанное применение бактериального иммуномодулятора ИРС-19, рефлексотерапию и воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением.

Клиническое наблюдение показало, что у детей группы Л2 основные симптомы БОС при ОРЗ купировались по сравнению с контрольной группой достоверно раньше. Результаты иммунологических исследований в группе Л2 выявили статистически значимое повышение после лечения процентного содержания Т- и В-лимфоцитов, концентрации сывороточного IgA, снижение уровня циркулирующих иммунных комплексов, активацию поглотительной способности нейтрофилов. В контрольной группе было обнаружено только снижение уровня циркулирующих иммунных комплексов.

Полученные результаты позволяют рекомендовать применение низкоинтенсивного лазерного излучения в сочетании с рефлексотерапией и иммуномодулятором ИРС-19 в комплексной терапии БОС при ОРЗ.

Динамика фактора Виллебранда при коксиеллезе

Лазарева Е.Н., Малеев В.В., Галимзянов Х.М., Хок М.М., Прилучный С.В., Бабаева М.А., Ниталиева С.Д., Степаньчева Е.В., Богданова Л.Р.

Астраханская государственная медицинская академия; Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва; Областная инфекционная клиническая больница, Астрахань

В основе развития Ку-рикетсиоза лежит способность возбудителя паразитировать клетки ретикулоэндотелиальной системы, в том числе не исключена возможность и повреждения эндотелия микроциркуляторного русла. Одним из основных лабораторным маркером их повреждения является фактор Виллебранда, поэтому его определение при данном инфекционном процессе представляется актуальным.

Цель работы: оценить степень повреждения эндотелия сосудов у больных коксиеллезом на основании колебаний уровня ФВ в различные периоды болезни.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 50 больных среднетяжелой формой лихорадкой КУ в возрасте $41,4 \pm 3,2$ лет. ФВ определяли автоматически на анализаторе НФП БИОЛА (модель 230LA) с помощью программы AGGRWB в периоды разгара и реконвалесценции.

Результаты: В период разгара, на $8,2 \pm 0,8$ день болезни, в большинстве случаев отмечалось увеличение ФВ в 6,9 раза от контрольных значений, и только у 23,1% больных его уровень колебался в пределах 60%. Это дает основание предполагать, что для коксиеллеза характерно повреждение эндотелия. При улучшении состояния и регрессии основных симптомов в момент выписки на $13,5 \pm 0,5$ день болезни у 38,5% больных наметилась тенденция снижения данного показателя, но при этом он был достоверно высоким ($p < 0,001$). В 53,9% случаев уровень ФВ в период реконвалесценции увеличился от первоначальных значений. У одного больного активность ФВ не изменялась.

Вывод: данное исследование констатирует факт повреждения эндотелия сосудов при лихорадке КУ, при этом клиническое выздоровление не дает основания судить о патоморфологическом разрешении инфекционного процесса. Что требует дальнейшего наблюдения за пациентами для установления сроков полного выздоровления или исхода заболевания.

Обезьяны – лабораторный «двойник» человека

Лапин Б.А., Джикидзе Э.К.

НИИ медицинской приматологии РАН, Сочи

Обезьяны филогенетически близкие к человеку являются ценными биообъектами для исследований в разных областях медицины и биологии. Особое значение они

приобретают для изучения инфекционных болезней, этиологически связанных с патогенными агентами. Многие инфекции общие для человека и обезьян, что связано не только с их эволюционной близостью, но сходством возбудителей. Многие вирусы людей двойники вирусов обезьян. Описано более 60 спонтанных инфекций, повторяющих клинико-морфологические проявления нозологических форм антропонозов и зоонозов (шигеллезы, туберкулез, псевдотуберкулез, и др.). В эксперименте с большим постоянством воспроизводятся болезни, к которым обезьяны проявляют естественную восприимчивость. Модели инфекционных болезней на обезьянах можно схематически разделить на две группы: 1 – естественные модели – то есть заболевания, возникающие спонтанно и сходные с соответствующей патологией человека и животных; 2 – экспериментальные модели по патогенезу, клинико-морфологическим проявлениям и иммунологии очень близкие соответствующим нозологическим формам. На разных видах обезьян созданы модели широко распространенных антропонозных и зоонозных инфекций (в том числе особо опасных). Универсальным животным, чувствительным к различным возбудителям являются шимпанзе, практически не доступные и особо охраняемые. Наибольшее количество исследований выполняется на макаках (резусах и яванских). К настоящему времени более 30 новых инфекций воспроизведено на макаках (СПИД, геморрагические лихорадки Эбола и Марбург, болезнь Легионеров). При планировании экспериментов необходимо строго придерживаться принципов, разработанных Б.А.Лапиным, как то: а) использовать обезьян для решения важнейших задач медицины, б) использовать их при отсутствии альтернативных моделей. Исходя из многолетнего опыта, наиболее перспективным представляется изучение на обезьянах этиологии неясных, предположительно инфекционных заболеваний, испытание новых методов терапии и профилактики распространенных опасных болезней (СПИД, геморрагические лихорадки, вирусные гепатиты, прионовые болезни и др.), а также персистентных инфекций. Особо ценны опыты по оценке безвредности, профилактической эффективности вакцин, биопрепаратов, иммуномодуляторов, антибиотиков и химиопрепаратов. Тщательный отбор животных, приучение к условиям опыта необходимо для получения корректных результатов.

Парентеральное и половое распространение ВИЧ-инфекции и заболеваемость сифилисом

Ларин Ф.И., Лебедев В.В., Редько А.Н., Шевченко А.Г.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Цель исследования: исследование эффективности функционирования половой и парентеральной передачи ВИЧ, безусловно, представляет научно-практический интерес. Целью исследования явилась корреляционная оценка заболеваемости ВИЧ-инфекцией и сифилисом.

Материалы и методы. Изучена заболеваемость ВИЧ-инфекцией (9077 случаев) и сифилисом (72 526 случаев) в Краснодарском крае за период 1996–2008 гг. Дифференцированно проанализирована корреляционная зависимость динамики показателей заболеваемости ВИЧ-инфекцией, связанной с парентеральным и половым заражением, и показателями заболеваемости сифилисом.

Результаты. В динамике заболеваемости ВИЧ-инфекцией определяется тенденция роста заболеваемости, сопряженная с увеличением доли больных, заразившихся половым путем. В заболеваемости сифилисом выявляется обратная тенденция. С максимальным значением показателя в 1996 г., в год начала эпидемического распространения ВИЧ. Корреляционная зависимость интегральных показателей заболеваемости изучаемых нозологий выразилась в обратной зависимости в слабой степени выраженности (-0,33). Также обнаружилась обратная связь в заболеваемости по гендерному распределению. По мужскому признаку коэффициент корреляции составил -0,02, по женскому – 0,9. В тоже время выявляется прямая зависимость высокой степени выраженности между заболеваемостью сифилисом и показателями заболеваемости ВИЧ-инфекцией связанной с парентеральным заражением. В группе мужчин степень корреляции составила 0,82, в группе женщин 0,78. При этом парадоксальной оказалась зависимость заболеваемости ВИЧ-инфекцией, связанной с половым заражением и заболеваемостью сифилисом, с точки зрения традиционного восприятия полового заражения сифилисом. В дифференцированной заболеваемости мужчин и женщин корреляционная связь оказалась отрицательной в высокой степени выраженности (-0,91 и -0,93 соответственно).

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о высокой степени вероятности формирования заболеваемости сифилисом, в том числе за счет компоненты парентерального заражения в среде наркоманов, что требует совершенствования эпидемиологической диагностики сифилиса и ВИЧ-инфекции в современных условиях с учетом открывающихся закономерностей.

Причины и факторы, способствующие летальному исходу при высокопатогенном гриппе А (H1N1) 2009

Лебедев В.В., Городин В.Н., Зотов С.В., Лысенко И.В., Лебедев П.В.

*Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар*

В Краснодарском крае в октябре-декабре 2009 г. было зарегистрировано 620 случаев гриппа А (H1N1) 2009, из которых 33 (5,3%) закончились летальным исходом. Целью настоящего исследования было выявление факторов, способствующих неблагоприятному исходу у больных тяжелой формой заболевания. Проведен анализ клинической картины и лечебно-диагностической тактики

у 31 больного гриппом А (H1N1) 2009 с летальным исходом (основная группа) и 41 пациента с тяжелой формой заболевания с благоприятным исходом, находившегося на лечении в ГУЗ «СКИБ» Краснодарского края (группа сравнения). Во всех случаях этиология заболевания была подтверждена результатами ПЦР-исследования. Для оценки факторов риска и достоверности показателей вычислялись относительный шанс наступления события (odds ratio), хи квадрат с поправкой Йейтса, двусторонний критерий Фишера. Группы больных достоверно не отличались по полу и возрасту. Вакцинацию от сезонного и/или «высокопатогенного» гриппа отрицали все пациенты. У всех умерших наблюдалась острая дыхательная недостаточность, связанная с развитием двухсторонней субтотальной или тотальной пневмонии. Существенно чаще в группе погибших регистрировались пневмония (100%), дыхательная недостаточность (83,9%), ИТШ (77,4%), ОПН (22,6%). В группе сравнения – 83,3; 23,8; 7,1 и 0% соответственно. Погибшие больные обращались за медицинской помощью в среднем на $5,1 \pm 0,7$ день, госпитализированы в среднем $6,8 \pm 0,8$ день заболевания. Выжившие обращались за медицинской помощью в среднем на $4,1 \pm 0,4$ день, а госпитализировались на $4,4 \pm 0,4$ день заболевания. Госпитализация пациентов в первые 3 дня от начала заболевания повышала вероятность выживаемости в 4,8 раза. Кроме того, госпитализация больного в ГУЗ «СКИБ» Краснодарского края по сравнению с другими стационарами повышала вероятность выживания в 4,1 раза. Наличие у больных ожирения повышало вероятность их гибели в 10,4 раза. В группе выживших специфическую противовирусную терапию получали 92,3% больных, была назначена на 1–10-й, в среднем на $4,3 \pm 0,4$ день заболевания. В группе погибших противовирусную терапию получали 74,2% больных, была назначена на 3–21, в среднем на $8,8 \pm 1,1$ день болезни. Назначение противовирусной терапии больным тяжелой формой гриппа А(H1N1) 2009 повышало их шансы на выживание в 4,1 раза, а назначение в первые три дня заболевания – в 16,9 раз.

Таким образом, нами установлены основные причины и факторы, способствовавшие летальному исходу при тяжелой форме гриппа А(H1N1) 2009.

Клиническая характеристика высокопатогенного гриппа А (H1N1) 2009 с летальным исходом

Лебедев В.В., Лысенко И.В., Городин В.Н., Зотов С.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Изучена клиника высокопатогенного гриппа А (H1N1) 2009 у 31 умершего в стационарах Краснодарского края в эпидемический сезон 2009–10 гг. Во всех случаях этиология заболевания подтверждена ПЦР-исследованием. Возраст больных колебался от 17 до 56 лет, в среднем был $36 \pm 2,3$ лет. Мужчин было 15, женщин – 16. Сопутствующие заболевания и отягощающие состояния имели 20 (65%) больных: ожирение – 14 (45%), беременность – 2

(6%), сахарный диабет – 2 (6%), врожденный порок сердца – 1 (3%), курение – 2 (6%), ВИЧ-инфекция с наркоманией и хроническим гепатитом – 1 (3%), алкоголизм – 1 (3%). Трое больных были инвалидами 1–2 групп. Пациенты были госпитализированы в среднем на $6,9 \pm 0,9$ день болезни, поступали в реанимационное отделение в среднем на $8,0 \pm 0,9$ день. Острое начало заболевания с повышения температуры тела до $39–40^{\circ}\text{C}$ имело место у 26 (84%), постепенное – у 5 (16%) человек. У всех больных наблюдалась высокая постоянная лихорадка и кашель. Боли в грудной клетке зарегистрированы у 10 (32%), интенсивная головная боль – у 8 (26%), першение в горле – у 5 (16%), лакунарная ангина – у 2 (6%) тошнота и рвота – у 3 (10%), герпес на губах – у 2 (6%), ринорея – у 1 (3%), миалгия – у 1 (3%), желтуха – у 1 (3%) больного. У всех пациентов тяжесть состояния определялась наличием острой дыхательной недостаточности, связанной с развитием двухсторонней субтотальной или тотальной пневмонии. Выраженная одышка регистрировалась с $6,2 \pm 0,7$ дня заболевания, цианоз – с $7,5 \pm 0,8$ дня. Кровохарканье развилось у 9 (29%) пациентов с $7 \pm 0,9$ дня. Диагноз «пневмония» устанавливался больным со 2 по 18 дни заболевания, в среднем на $7 \pm 0,8$ день. ИТШ зарегистрирован у 25 (80%) больных, в среднем развивался на $8 \pm 0,9$ день. ОПН с развитием олигоанурии зарегистрирована в 7 (23%) случаях, выявлялась на $11,9 \pm 1,9$ день болезни. У 2 (6%) пациентов зарегистрирован гидроторакс, у 1 (3%) – асцит. В 16 (52%) случаях был выявлен острый панкреатит. Антибактериальная терапия назначалась всем больным, в среднем с $6,8 \pm 0,8$ дня болезни. Противовирусная терапия до госпитализации проводилась 3 (10%), в стационаре – 26 (84%) больным. Осельтамивир получали 23 (74%) человека, в среднем назначался поздно – с $8,9 \pm 1,1$ дня заболевания. Перевод на ИВЛ проводился на $8,7 \pm 0,8$ день заболевания. Летальные исходы регистрировались с 7 по 46 день болезни, в среднем на $16,2 \pm 1,6$ день. При патологоанатомическом исследовании во всех случаях выявлялась двусторонняя серозно-десквамативная пневмония с участками некроза межальвеолярных перегородок.

Смертность ВИЧ-инфицированных в Краснодарском крае в 2007–2009 годах

Лебедев П.В., Кулагин В.В., Ларин Ф.И., Осинина А.А.

Клинический центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Краснодар; Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Одним из направлений приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения является профилактика ВИЧ-инфекции, выявление и лечение больных с ВИЧ. Цель лечения ВИЧ-инфицированных – максимальное продление жизни с сохранением ее качества. Благодаря реализации ПНП «Здоровье» в Краснодарском крае удалось решить проблему с обеспечением антиретровирусными препаратами, что нашло отражение в изменении показателей смертности больных с ВИЧ.

Целью исследования был анализ изменений показателей смертности и выживаемости ВИЧ-инфицированных больных в Краснодарском крае за годы существования универсального доступа к антиретровирусной терапии на материале первичной статистической документации краевого центра СПИД.

Широкий доступ к специфической терапии ВИЧ-инфицированных Краснодарского края получили в ноябре 2006 года. В конце 2006 г. АРВТ было пролечено около 300 человек, в конце 2007 г. – чуть более 600, 2008 г. – около 1300, 2009 г. – свыше 1500. Наибольшие показатели смертности зафиксированы в 2007 году – 76,8 случаев на 1000 больных. С середины 2007 г. нами фиксируется снижение показателей смертности ВИЧ-инфицированных. Несмотря на рост популяции больных с ВИЧ в Краснодарском крае за последние 3 года почти на 20%, абсолютное число смертей среди них снизилось на 27%. В 2008 г. на 1000 больных с ВИЧ пришлось 52,9 смертей, в 2009 г. – 45,3. За 2007–2009 гг. существенно снизился уровень ассоциированной с прогрессированием ВИЧ-инфекции смертности: с 48,8 до 27,7 случаев на 1000 больных. В ее структуре по-прежнему лидирующие позиции принадлежат инфекционным заболеваниям, развившимся на фоне СПИД: в 2007 г. – 73,3% (в том числе ассоциированный с ВИЧ туберкулез – 53,3%), в 2009 г. – 82,2% (туберкулез – 45,4%).

Также обращает на себя внимание снижение смертности больных с ВИЧ от не связанных с основным заболеванием причин – с 25,2 в 2007 г. до 17,1 на 1000 инфицированных в 2009 г. Снизился уровень самоубийств – с 2,0 в 2007 г. до 0,8 случаев на 1000 больных в 2009 г. Ожидаемая продолжительность жизни после установления диагноза в 2007 г., составляла 10,9 лет, 5-летняя выживаемость – 0,75, 10-ти летняя выживаемость – 0,52, а в 2009 г. – 14,2 года, 0,84 и 0,7 соответственно.

Таким образом, обеспечение антиретровирусными препаратами больных с ВИЧ позволило остановить рост показателей смертности и увеличить продолжительность их жизни.

Изменения в спектре общих липидов и фосфолипидов сыворотки крови у больных сальмонеллезом

Левенцова А.Е., Макаров В.К.

Тверская государственная медицинская академия

До настоящего времени недостаточно изучены различные аспекты патогенеза сальмонеллезной инфекции. Представляется важной оценка показателей содержания липидов и особенностей липидного спектра сыворотки крови, отражающих изменения метаболических процессов организма и состояние биологических мембран в условиях интоксикационного синдрома, наличия очагов воспаления в ЖКТ, полиорганной патологии.

Цель: выявить особенности спектра общих липидов и фосфолипидов сыворотки крови у больных сальмонеллезом гастроинтестинальной формы средней тяжести (обя-

зательное условие отбора – больные не злоупотребляли алкоголем). Были исследованы сыворотки крови у 50 больных сальмонеллезом в возрасте 18–60 лет и 50 здоровых лиц того же возраста.

Общие липиды и фосфолипиды определяли унифицированным методом по Маршу, а их фракции – модифицированным методом (Макаров В.К., 2008).

Результаты. Количественное содержание общих липидов в сыворотке крови у больных сальмонеллезом было достоверно значительно выше, чем у здоровых лиц ($562,8 \pm 15,1$ и $353,1 \pm 13,1$ мг%, соответственно).

Относительное содержание общих фосфолипидов, свободного холестерина и свободных жирных кислот у больных сальмонеллезом было достоверно выше, а эфиров холестерина – ниже по сравнению со здоровыми лицами. По уровню триглицеридов достоверных различий между здоровыми лицами и больными сальмонеллезом не было выявлено.

Абсолютный и относительный показатели уровня общих фосфолипидов у больных сальмонеллезом оказались выше, чем у здоровых лиц. В спектре фосфолипидов ведущими изменениями у больных сальмонеллезом по сравнению со здоровыми лицами были более высокое относительное содержание фосфатилихолина и низкое – суммарных лизофосфолипидов.

Таким образом, влияние бактериальной сальмонеллезной инфекции проявилось в повышенном уровне общих липидов, увеличении относительного содержания общих фосфолипидов (за счет повышения уровня фосфатидилихолина), свободного холестерина и свободных жирных кислот, а также снижении показателей уровня эфиров холестерина. Все это показывает, что сальмонеллезная инфекция вызывает изменения метаболизма липидов.

Дополнительная иммунизация студентов – проблемы организации массовых профилактических мероприятий

Левшин В.К., Попов С.Ф., Иоанниди Е.А., Попова Е.Г.

Волгоградский государственный медицинский университет

Массовая плановая профилактическая вакцинация в студенческих коллективах впервые фактически была осуществлена в рамках Приоритетного национального проекта «Здоровье» в 2007 году. Несмотря на наличие большого числа документов, регламентирующих проведение вакцинаций в организованных коллективах, имели место серьезные сложности в реализации кампании.

Проведенное по итогам дополнительной иммунизации анкетирование врачей участковых поликлиник (124 человека) и медицинских пунктов ВУЗов (6 человек), ответственных осуществление прививочной работы, а также студентов, подлежащих вакцинации (398 человек), выявило «узкие» места в организации мероприятия. Врачи амбулаторно-поликлинических учреждений, включенных в состав прививочных бригад, отметили неудовлетвори-

тельную информированность студентов о предстоящих прививках (83,9% респондентов), на низкое качество списков учащихся, указали 48,4% опрошенных, возложив ответственность за возникновение этих проблем на сотрудников медицинских пунктов ВУЗов. Сотрудники медицинских пунктов указали на то, что в процессе проведения плановой кампании в режиме ограниченного времени на ее подготовку на них были возложены дополнительные функции, без адекватной оплаты труда (66,7% врачей). 45,5% студентов, осознанно выполнивших прививки и 90,3% отказавшихся по различным причинам от них, зафиксировали в ответах факт «плохой» и «очень плохой» организации мероприятия (отметим, что количество учащихся, низко оценивших работу медиков при вакцинации против вирусного гепатита В, возросло к третьему туру иммунизации почти вдвое).

Учитывая низкий процент студенческой молодежи, привившейся организовано в рамках реализации раздела «Дополнительная иммунизация» Приоритетного национального проекта «Здоровье» непосредственно в ВУЗах (65,1% в медицинских, 64,9% в технических, 52,7% в гуманитарных учебных заведениях), необходимо при подготовке плановых массовых профилактических мероприятий активнее привлекать к их организации сотрудников медицинских пунктов. Этот раздел работы должен быть внесен в их функциональные обязанности, а трудовые соглашения должны предусматривать дополнительную оплату труда при расширении их обязанностей.

Характеристика летальных исходов у больных с ВИЧ-инфекцией

Ли Ю.А., Горелова И.С., Склад Л.Ф., Зима Л.Г., Ермолицкая С.А.

*Владивостокский государственный медицинский университет;
Краевой клинический центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,
Владивосток*

Цель исследования: анализ летальных исходов среди пациентов с разными стадиями ВИЧ-инфекции за 2009 год по материалам краевого клинического центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями г. Владивостока.

Пациенты/материалы и методы: В 2009 году стационарное лечение в инфекционном отделении получили 281 пациент. По разным причинам умерло 32 (11,4%) больных в стадиях 4А (6%), 4Б (9%), 4В (50%) и 5 (34%), из них 81% мужчин и 19% женщин.

Результаты исследования. Одним из ведущих вторичных заболеваний в структуре летальности является кандидоз в виде генерализованных форм (68%). В структуре менингоэнцефалитов преобладают кандидозная (50%), герпесвирусная (32%) и туберкулезная этиологии (9%). У 2 больных причиной поражения центральной нервной системы являлся криптококкоз (6%). За указанный период наблюдения отмечается высокая смертность от

туберкулеза легких (28%) с преобладанием милиарных форм (18%) и хронического вирусного гепатита С, цирротической стадии вследствие осложнений (асцит, кровотечение из расширенных вен пищевода, печеночная недостаточность) (19%). Выявлено 5 (16%) случаев смерти по причине генерализованной ЦМВ-инфекции и 2 (6%) случая генерализованной ВЭБ – инфекции. Среди умерших у 21% пациентов отмечалась выраженная анемия, у 15% – кахексия. При патологоанатомическом исследовании обнаружены анапластическая крупноклеточная лимфома средостения в 1 случае, что при жизни не было диагностировано по причине позднего поступления больного и в 1 случае протоплазматическая астроцитома головного мозга, выявленная при обследовании.

Заключение. В структуре летальности ведущее место занимает генерализованный кандидоз и, как наиболее частое осложнение – кандидозный менингоэнцефалит. Подавляющее большинство случаев вторичных заболеваний, являющихся причиной смерти, регистрируется на стадиях 4В и 5, что объясняется значительным снижением иммунитета и степенью развернутости процесса на этих стадиях.

Модель оказания комплексной медицинской помощи больным молодого возраста, страдающим хроническими вирусными инфекциями

Лиознов Д.А., Николаенко С.Л., Сабадаш Н.В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова

Эпидемия ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов распространяется прежде всего среди лиц репродуктивного возраста и основного трудового потенциала страны. Ассоциированные вирусные инфекции, коморбидные наркологические заболевания и возрастные психосоциальные особенности обосновывают необходимость оптимизации медицинского обслуживания больных молодого возраста для обеспечения их комплексной медицинской помощью, психологической и социальной поддержкой.

Для оптимизации помощи лицам молодого возраста, больным хроническими вирусными инфекциями, следует формировать мультидисциплинарные команды, состоящие из врачей-инфекционистов и наркологов, психологов, социальных работников. Обязательным условием является дополнительное обучение персонала специфике оказания помощи подросткам и молодым взрослым с учетом психологических особенностей личности и встречаемой патологии, прежде всего коморбидности инфекционных и наркологических заболеваний. Эффективно работающая медицинская молодежная служба должна опираться на принципы доступности, доброжелательности, добровольности и доверия.

Для улучшения доступа больных этой возрастной группы к профилактике, диагностике и лечению предлагается организация специализированных подразделений на базе

существующих ЛПУ (Центры СПИД, поликлиники, многопрофильные клинические центры), взаимодействующих с общественными организациями. Молодежная служба при ЛПУ позволит увеличить охват диспансерным наблюдением больных хроническими вирусными инфекциями и повысить его качество с учетом характерных проблем пациентов молодого возраста.

В СПбГМУ им. И.П.Павлова апробирована модель оказания медицинской помощи подросткам и молодым взрослым, больным хроническими вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией в многопрофильной университетской клинике

Бактерицидная активность новых дезинфицирующих средств на основе катионных поверхностно-активных веществ

Лисичкина Г.А.

НИИ дезинфектологии, Москва

В настоящее время по-прежнему актуальными остаются разработка и производство новых дезинфицирующих средств (ДС). Это обусловлено постоянно возрастающими требованиями к свойствам ДС и изменениями условий их применения.

Наибольший интерес для создания современных ДС представляют соединения из группы катионных поверхностно-активных веществ (КПАВ). Основным недостатком четвертичных аммониевых соединений является узкий спектр антимикробного действия и недостаточная активность в отношении резистентных форм микроорганизмов. К тому же они вызывают быстрое формирование устойчивости у микробов.

В отличие от ЧАС, алкиламин обладает тотальным биоцидным действием на клетки микробов, что резко снижает возможность появления резистентных форм. Наименьшая устойчивость микроорганизмов отмечена по отношению к группе гуанидинов.

Очевидно, что использование нескольких действующих веществ, принадлежащих к разным классам соединений, наиболее перспективно при разработке новых дезинфицирующих средств.

Изучение новых комплексных дезинфицирующих средств на основе КПАВ – «Централь» (рН 9,5), «Венделин» (рН 7,4), «Бионса» (рН 3,3) – показало, что они обладают достаточно высокой биоцидной активностью: для эффективной обработки тест-поверхностей «Централем» требовался 0,1% раствор и экспозиция в течение 20 мин. (или 0,2% раствор и 15 мин), а для «Венделина» и «Бионсы» – 0,2% раствор и экспозиция в течение 30 мин.

Разработка современных эффективных дезинфицирующих средств приобретает особую актуальность в профилактике и борьбе с внутрибольничными инфекциями (ВБИ). Ведущая роль в борьбе с ВБИ принадлежит дезинфекционным мероприятиям. Грамотно используя дезин-

фицирующие средства – щелочные, кислые, нейтральные, содержащие в составе сбалансированный комплекс действующих веществ различной химической структуры и оптимальной суммарной концентрации – не более 15-20%, можно безболезненно осуществлять ротацию средств в ЛПУ, не опасаясь вредных отдаленных последствий у медицинского персонала.

Внутрибольничные вирусные диареи у детей

Литвинчук О.А., Горелов А.В., Подколзин А.Т., Николаева Т.А., Вартамян И.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Актуальность темы. Проблема внутрибольничных инфекций у детей остается одной из острых в современных условиях. Актуальность проблемы обусловлена высокими уровнями заболеваемости, летальности, экономическим и социальным ущербом. Наиболее уязвимым контингентом при вирусных острых кишечных инфекциях (ОКИ) являются дети раннего возраста.

Цель исследования: оптимизация диагностики внутрибольничных кишечных инфекций у детей.

Материалы и методы. На базе Детской инфекционной больницы №5 г. Москвы нами было проведено обследование 308 детей в возрасте от 1 мес до 6 лет, больных ОКИ, госпитализированных в стационар с октября 2008 по июль 2009 гг. Из них 272 детей находились на лечении в общем кишечном отделении, 36 – в боксированном отделении. Определение возбудителя в фекалиях больных (в первый день и на пятый день пребывания в стационаре) проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Результаты. В ходе исследования внутрибольничные кишечные инфекции выявлены у 121 пациентов (39,3%). В результате тесного контакта детей в условиях общего кишечного отделения внутрибольничное заражение обнаружено у 115 больных (37,3%), в боксированном отделении у 6 (16,7%). При этом у 118 (97,5%) детей нозокомиальная кишечная инфекция была вирусной этиологии, у 3 (2,5%) – бактериальной природы. Среди возбудителей внутрибольничных вирусных ОКИ ротавирусы выделены у 52 (44%) больных, норовирусы – у 39 (33,1%), аденовирусы группы F – у 2 (1,7%) детей. При этом встречались следующие ассоциации возбудителей: ротавирусы и норовирусы 23 (19,4%), ротавирусы и астровирусы 1 (0,8%), астровирусы и аденовирусы группы F 1 (0,8%). Среди больных вирусными кишечными инфекциями было 64 (54,2%) детей до года, 51 (43,2%) от года до 3 лет, 6 (5,1%) старше трех лет.

Заключение. Таким образом, установлена существенная роль вирусных агентов в развитии внутрибольничных кишечных инфекций у детей, среди которых доминируют ротавирусы и норовирусы. При этом наибольшее число случаев внутрибольничных диарей приходится на детей первого года жизни и от года до 3 лет.

Клиническая характеристика гриппа А/Н1N1 у детей

Литяева Л.А., Губачева Т.Ф.

Оренбургская государственная медицинская академия

В ноябре-декабре 2009 года в Оренбургской области был отмечен резкий подъем заболеваемости населения ОРВИ. В этот период было зарегистрировано 439 случаев заболеваний гриппом А/Н1N1, подтвержденных лабораторно (ПЦР), более половины из которых (224) составили дети: 1–14 лет – 148, 15–17 лет – 76. По г. Оренбургу зарегистрировано 106 случаев, из них детей – 36. Под наблюдением находилось 35 детей: 25 – 1–5 лет, 10 – 6–14 лет. Причиной обращения к врачу послужили повышение температуры до максимальных цифр и нарастание симптомов интоксикации. У всех детей помимо повышения температуры (38,5–40,6°C), которая плохо снижалась на фоне приема жаропонижающих средств (парацетамол, нурофен), отмечались резкая слабость, головная боль, однократная или повторная рвота. При осмотре больных отмечались бледность кожных покровов, инъекция сосудов склер, гиперемия конъюнктив, цианоз губ, гиперемия слизистой оболочки ротоглотки. Небные миндалины, дужки были умеренно гиперемированные, слегка отечны, на мягком небе отмечалась мелкая энантема, у некоторых детей точечные кровоизлияния. В тоже время катаральный синдром у них был выражен слабо. Кашель был частым, влажным, малопродуктивным, болезненным. В легких выслушивалось жесткое дыхание. В гемограмме отмечалась лейкопения 3–4 х 10⁹/л и относительный лимфоцитоз. Следует отметить, что у более половины детей (54%) регистрировалась пневмония с дыхательной недостаточностью I – II степени, причем у одной трети из них (35%) уже на 2–3 сутки, у части (19%) – на 5–7 сутки. У 15 детей на рентгенограмме на фоне усиления сосудисто-интерстициального рисунка и умеренного расширения корней легких были обнаружены сегментарные и долевые очаги воспаления, у 3 пневмония носила очагово-сливной характер. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что клинические проявления гриппа, вызванного вирусом А/Н1N1 у детей схожи с таковыми при сезонном, но в отличие от него часто имеют осложненное течение с развитием пневмонии в ранние сроки.

Энтеровирусная инфекция у детей на этапе подъема заболеваемости

Литяева Л.А., Ковалева О.В.

Оренбургская государственная медицинская академия

За последние годы повсеместно отмечается тенденция возрастания заболеваемости энтеровирусными инфекциями (ЭВИ) у детей. Неблагоприятная ситуация и в Оренбургской области, где заболеваемость ЭВИ в 2009 году выросла в 1,8 раза относительно предыдущего года, в г. Оренбурге – в 2,2 раза. Проведен мониторинг заболеваемости ЭВИ детей поликлиники №4 г. Оренбурга за

2009 год. Под наблюдением находилось 48 детей с подтвержденными результатами проб кала, слизи из ротоглотки, ликвора ПЦР и РПГА диагнозом. Возраст детей варьировал от 1 года до 18 лет. Структура ЭВИ отличалась многообразием клинических форм, среди которых преобладал серозный менингит – 36 детей, возраст которых составил от 3–7 лет (17%) до 8–18 лет (83%). Причем количество детей, переболевших серозным менингитом в 2009 г., выросло в 2,7 раза относительно этих же показателей в 2008 году. Из других клинических синдромов регистрировались менингизм (3), гастроэнтерит (2), малая болезнь (2), герпангина (1). У четверых контактных было выявлено носительство этого вируса. Этиологическая структура заболеваемости ЭВИ была представлена ЕСНО – вирусами, причем возбудителем серозных менингитов, герпангины, гастроэнтеритов, малой болезни был Вирус ЕСНО – 9. У детей с синдромом менингизма были выделены как вирус ЕСНО – 9 (1), так и ЕСНО – 30 (2). У носителей в пробах кала был обнаружен вирус ЕСНО – 19. Следует отметить, что в 2009 году этиология серозного менингита изменилась. Так, если в 2008 году преобладал вирус КОКСАКИ В5, то в 2009 году произошла смена возбудителя в сторону ЕСНО – вирусов. В то время как пик заболеваемости по – прежнему приходился на летние месяцы (июнь – август), не изменился так же и возраст заболевших – болели дети преимущественно школьного возраста. Таким образом, анализ заболеваемости энтеровирусной инфекции только одной детской поликлиники г. Оренбурга показал значительный подъем заболеваемости ЭВИ детей преимущественно за счет роста серозных менингитов со сменой возбудителя и расширение спектра клинических форм инфекции.

Педикулез: резистентность вшей к инсектицидам

Лопатина Ю.В., Еремина О.Ю.

*Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова;
НИИ биоцидов и нанобиотехнологий, Москва*

В России одним из наиболее широко распространенных паразитарных заболеваний, связанных с членистоногими, является педикулез. В Москве, как и во многих крупных городах, проблема педикулеза стоит значительно острее, чем в стране в целом. Так, если в России показатель заболеваемости педикулезом в последние годы составляет 177,6–224,2 случаев на 100 000 населения, то в Москве его значение достигает 1050,9–1653,3. Исключительную в эпидемиологическом отношении категорию, особенно в больших городах, составляют бездомные. По нашим данным в Москве платяными вшами заражены около трети бездомных, обращающихся в санпропускник за получением помощи, причем численность вшей может превышать 7 тыс. на одном человеке. Среди средств, используемых для уничтожения вшей, препараты, содержащие в качестве действующего вещества инсектициды из группы пиретроидов, составляют около 80%. Регуляр-

ное применение инсектицидных средств на основе пиретроида перметрина, привело к формированию резистентных к нему популяций вшей. Цель нашего исследования – в рамках мониторинга изучить уровень чувствительности к инсектицидам вшей, собранных с бездомных людей, с помощью модифицированного метода Зейхнера (определение доли активных особей после 6-часового контакта вшей с высушенной фильтровальной бумагой, импрегнированной ацетоновым раствором инсектицида). Изучены платяные вши из 22 микропопуляций, собранных в 2009 г. Из них только в двух все особи были чувствительны к перметрину (0,206% действующего вещества (ДВ) в норме расхода 1 мл на кв. дм). Около 40% микропопуляций характеризовались высоким уровнем устойчивости к перметрину – более 50% особей в конце эксперимента оставались активными. Вши, устойчивые к перметрину, были также резистентны к пиретроиду d-фенотрину (1,1% ДВ) и хлорорганическому соединению ДДТ (10% ДВ), что обусловлено сходным механизмом действия пиретроидов и ДДТ. Две микропопуляции вшей были устойчивы к пиретроидам, содержащим циангруппу (0,1 и 1% циперметрину, 0,1 и 1% дельтаметрину). При этом все изученные микропопуляции вшей сохраняли чувствительность к фосфорорганическим соединениям (2% малатиону и 0,1% фентиону). Исследование показало необходимость постоянного контроля чувствительности вшей к педикулицидам и разработки новых средств борьбы с ними.

Инфекционный фактор в патогенезе атеросклероза

Лиходед В.Г., Бондаренко В.М., Гинцбург А.Л.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, Москва

Атеросклероз рассматривается как хронический воспалительный процесс, в основе которого лежат стимуляция, альтерация и пролиферация эндотелиальных и гладкомышечных клеток сосудистой стенки. Макрофаги, локализованные в интима артерий, в результате активации в избыточном количестве поглощают эфиры холестерина из липопротеинов низкой удельной плотности и превращаются в перенасыщенные холестерином пенистые клетки, являющиеся ранним признаком формирования атером. Одной из основных причин развития хронического воспаления являются микроорганизмы и их компоненты, в частности, *Chlamydia pneumoniae* и грамотрицательные бактерии кишечника, ЛПС которых индуцирует синтез провоспалительных цитокинов, взаимодействуя с рецептором TLR4. ЛПС является одним из наиболее активных и постоянно действующих факторов, способных индуцировать развитие атеросклероза. Участие ЛПС и TLR4 в патогенезе атеросклероза доказано генетически и клинически. При дефекте рецептора TLR4 снижается вероятность развития атеросклероза. У больных ишемической болезнью сердца при повышенном содержании ЛПС в кровотоке частота инфарктов миокарда значительно увеличивается при повышенном содержании ЛПС в кровото-

ке. Другие микробные агенты и TLR, по-видимому, также могут принимать участие в патогенезе атеросклероза, однако этот вопрос изучен пока еще недостаточно. Более очевидна патогенетическая роль эндогенных лигандов TLR, особенно белков теплового шока, которые выбрасываются в кровоток при стрессовых состояниях и способны реагировать с TLR, в частности, с TLR4 и TLR2. Имеющиеся в настоящее время данные можно объединить в единую, рецепторную теорию атерогенеза, согласно которой атеросклероз является побочным эффектом взаимодействия TLR с их экзогенными и эндогенными лигандами. Поэтому необходимо проведение постоянного контроля за содержанием ЛПС в кровотоке и разработка методов профилактики и терапии эндотоксинемий.

Гепатит А: современные особенности течения, иммунопрофилактика

Лошкарева В.Н., Семериков В.В., Софронова Л.В.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Заболеваемость гепатитом А за период с 1985 по 2009 год на территории г. Перми характеризовалась неравномерным распределением по годам: от 3,7 на 100 тыс. населения (2006 год) до 268,3 (1995 год). За период с 1995 по 2006 год прослеживалась эпидемическая тенденция к выраженному снижению заболеваемости со среднегодовым темпом снижения -7,3%. В 2007 году уровень заболеваемости вырос за счет детского населения и составил 23,01 на 100 тысяч. В 2008 году было привито 38 450 детей, что составило 50% от общей численности организованных детей дошкольного возраста и учащихся 1–4 классов. В условиях проведенной вакцинации показатель заболеваемости населения в 2008 году уменьшился в 4 раза и составил 5,37 на 100 тыс. населения. Уровень заболеваемости организованных детей при этом снизился в 10 раз и составил 5,59 на 100 тыс. против 56,4 в 2007 году. Проведен анализ клинико-лабораторных особенностей течения вирусного гепатита А у 73 детей, получавших лечение в инфекционном отделении МУЗ «Детская городская клиническая больница №3» с 2005 по 2009 год. У большинства больных заболевание начиналось остро, сопровождалось синдромом общей интоксикации, повышением температуры, болями в животе, увеличением размеров печени. Желтуха имела место в 70% случаев, у 13,6% отмечено затяжное течение гепатита. Заболевание чаще протекало в среднетяжелой (50,6%) форме. В 2007 году у 4 детей отмечена тяжелая форма заболевания. У всех больных отмечено повышение уровня трансаминаз, преимущественно прямой фракции, у 79,4% детей – повышение СОЭ, у 20,5% пациентов выявлено снижение уровня протромбинового индекса. К моменту выписки у всех пациентов оставались увеличенными размеры печени, у 86,4% имелись отклонения показателей тимоловой пробы, у 64,3% повышенное СОЭ, у 39,4% повышенный уровень трансаминаз. Учитывая медико-социальную зна-

чимость вирусного гепатита А и приносимый им экономический ущерб, а также отчетливое снижение заболеваемости в условиях массовой иммунизации целесообразно проводить вакцинацию детей против гепатита А.

Разработка новых инсектоакарицидных средств для борьбы с переносчиками особо опасных инфекций

Лубошникова В.М., Зайцева Г.Н.

НИИ дезинфектологии, Москва

Для успешной разработки новых инсектоакарицидных средств, предназначенных для борьбы с особо опасными инфекциями (ООИ), необходимо иметь действующие вещества, (ДВ), соответствующие ряду обязательных требований: они должны быть токсичны для переносчиков ООИ (насекомых, клещей, грызунов) и безопасными для людей; должны быстро разрушаться в окружающей среде и быть доступными в производстве. Этим требованиям лучше всего удовлетворяют пиретроиды I и II поколения, выдержавшие испытание временем; большая часть инсектицидных средств содержит их в качестве ДВ.

В институте на протяжении последних 20 лет разрабатывались средства для борьбы с головным, платяным и лобковым педикулезом на основе перметрина в разных формах применения: шампуни, лосьоны, концентраты эмульсий (к.э.). Например, «Медифокс супер» рекомендован для импрегнации тканей с целью создания защитной одежды. Проходит регистрацию новый к.э. на бинарной смеси (перметрин, фентион), разработанный для импрегнации тканей с целью создания одежды по заказу Минобороны. В связи с появлением резистентности к перметрину у вшей возникла необходимость создания средств, не содержащих традиционных инсектицидов. В настоящий момент разрабатываются лосьоны на природных маслах – гвоздичном и анисовом, в составе которых содержатся эвгенол и анетол, обладающие инсектицидной активностью.

Другим направлением применения пиретроидов является разработка инсектоакарицидных средств для защиты от нападения иксодовых клещей – переносчиков энцефалита. Показано, что пиретроиды II поколения (циперметрин, альфациперметрин) блокирует процесс присасывания клещей, что приводит к быстрому наступлению паралича. Именно этим обусловлена высокая эффективность к.э. циперметрина, применяемого для обработки природных стаций. Для индивидуальной защиты людей от нападения иксодовых клещей разрабатываются инсектоакарицидные средства в аэрозольных упаковках на основе альфациперметрина, легко проникающего через кутикулу клещей. Разработан также к.э. циперметрина для импрегнации тканей с целью создания специальных костюмов для индивидуальной защиты людей от нападения клещей в опасных районах.

Люди, живущие с вирусом иммунодефицита человека, и стигма: мнение врачей Краснодарского края

Лысенко И.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Настороженное отношение врачей к людям, живущим с ВИЧ-инфекцией, создает сложности при оказании медицинской помощи этой категории пациентов. Изучено мнение 300 респондентов от 23 до 70 лет: клинических интернов, ординаторов, практикующих врачей, преподавателей медицинских ВУЗов; использован метод анонимного анкетирования. Большинство респондентов понимают, что распространение ВИЧ-инфекции на современном этапе выходит за рамки так называемых групп риска (99%), но считают, что «не испытывают личного опасения по поводу ВИЧ-инфекции» (91%). Анкетирование показало, что стигматизация присуща всем врачам в той или иной мере. Это иллюстрирует мнение 26% респондентов о том, что ВИЧ-инфицированная женщина не должна рожать детей; 32% – ВИЧ-позитивный врач не должен работать с пациентами; 57% – забрали бы своего ребенка из детского сада/ спортивной секции, узнав, что ее посещает ВИЧ-инфицированный ребенок; 87% – против учителя/ воспитателя – гомосексуалиста. Ответы в большинстве случаев не зависели от пола и характера профессиональной деятельности опрошенных, но различались от практического стажа в здравоохранении. Так, на вопрос «Как бы Вы стали относиться к человеку, если бы узнали, что у него обнаружен ВИЧ?», 32% интернов и ординаторов ответили «как прежде», 24% – затруднились ответить, а 44% отметили: «с опасением, что смогу заразиться». Среди давно практикующих врачей-терапевтов только 10% ответили «как прежде», а затруднились ответить на этот вопрос 40%! Стигма иррациональна и базируется на недостатке знаний, в том числе по эпидемиологии и профилактике ВИЧ-инфекции. Это хорошо демонстрирует различие ответов молодых и давно практикующих врачей в последнем случае. Одновременно, собственный опыт профессионального риска может усугублять стигматизацию.

Таким образом, необходимо продолжить повышение квалификации врачей всех специальностей по Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по проблеме ВИЧ/СПИД. Наиболее эффективными в раскрытии и ликвидации страхов, связанных с ВИЧ/СПИДом, могут быть тренинговые методы. Наш опыт показал, что эффективность тренинга при решении подобных проблем выше, чем у традиционных методов обучения.

Профессиональный стресс у врачей-инфекционистов

Лысенко И.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Для изучения профессионального стресса нами использован опросник Е.П.Ильина. Согласно Г. Селье, стресс проявляется в виде общего адаптационного синдрома, который состоит из 3 последовательных стадий-тревоги, резистентности и истощения. Применительно к профессиональному стрессу, симптомы «неудовлетворенности собой» и «загнанности в клетку» соответствуют 1 фазе стресса, «редукции профессиональных обязанностей» – 2, «эмоциональной и личностной отстраненности» – 3. Проанализированы результаты анкетирования 73 врачей – инфекционистов ЛПУ и 10 сотрудников кафедр инфекционных болезней ВУЗов. Анкетирование проводилось на IV научно-практической конференции ЮФО в 2009 г. Среди врачей-инфекционистов ЛПУ профессиональный стресс не испытывает 21 респондент (29%), в состоянии стресса находятся 52 врача (71%), из них 1 стадия стресса наблюдается у 8 (11%), 2 стадия – у 15 (20%), 3 стадия – у 29 (40%). Симптом «неудовлетворенности собой» отмечен у 26 врачей, «загнанности в клетку» – 20, «редукции профессиональных обязанностей» – у 33, «эмоциональной отстраненности» – у 21, «личностной отстраненности» – у 20. У 12 врачей наблюдался 1 симптом, у 15 – 2, у 10 – 3, у 11 – 4, у 3 – 5 симптомов одновременно. Минимальный уровень стресса наблюдается в группе врачей с профессиональным стажем более 30 лет, стрессу подвержены 53% респондентов этой группы; максимальный – у врачей со стажем 10–20 лет – 83%. Среди инфекционистов, работающих в центральных районных больницах (63 врача), стресс не испытывают 19 (30%), 1 стадия стресса – у 8 (13%), 2 стадия – у 14 (22%), 3 стадия – у 22 (35%). Из 10 сотрудников краевой инфекционной больницы не испытывают стресс 2 врача, 2 стадия – у 1, 3 стадия – у 7. Подобные результаты отмечены у сотрудников ВУЗов: не испытывает стресса 1 респондент, 2 стадия – у 4, 3 стадия – у 5. Обращает внимание, что стаж работы до 15 лет имеют 80% врачей сотрудников краевой инфекционной больницы и 70% сотрудников ВУЗов. Однако высокий уровень стресса может быть связан так же с особенностями медицинского учреждения и характера работы специалистов. Полученные результаты указывают на сложности, возникающие в ходе профессиональной врачебной деятельности. Остро стоит вопрос правильной организации труда, использования методов психологической разгрузки, социальной поддержки. Необходимо так же обучение врачей построению правильного с точки зрения психологии диалога с пациентами, что обеспечит грамотное перераспределение груза ответственности и уменьшит один из важнейших профессиональных стрессирующих факторов.

Иммунный статус пациентов, коинфицированных вирусом иммунодефицита человека и вирусами парентеральных гепатитов

Лысенко И.В., Лебедев В.В., Палагута А. Е., Шведова Н.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;

Клинический центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Краснодар

Известно, что иммунодефицит при ВИЧ-инфекции характеризуется прогрессирующим снижением показателей CD4-лимфоцитов, а вирусные гепатиты являются иммунологически опосредованными заболеваниями. Мы проанализировали показатели иммунограммы пациентов, коинфицированных ВИЧ и вирусами парентеральных гепатитов при постановки на учет, через 2 года и через 5 лет от начала наблюдения. На момент начала наблюдения у 88% пациентов установлена III, латентная, стадия ВИЧ-инфекции. Было сформировано 4 группы: 1 – коинфицированные HBV (15 человек), 2 – коинфицированные HCV (47 человек), 3 – коинфицированные микст «HBV+HCV» (20 человек), контрольная группа – пациенты без маркеров парентеральных гепатитов (53 человека). Средние показатели субпопуляций лимфоцитов (за исключением CD16) весь период наблюдения не выходили за пределы референтных интервалов. Средние показатели CD4 лимфоцитов у больных с коинфекцией HBV и микст «HBV+HCV» через 2 и 5 лет оказались ниже, но достоверно не отличались от контрольной группы, у больных с коинфекцией HCV через 5 лет были ниже и достоверно отличались от контрольной группы ($p < 0,05$). Средние показатели CD8 были повышены во всех группах, у больных с коинфекцией HBV через 2 года это различие было достоверным ($p < 0,05$). Существенных различий иммунорегуляторного индекса (CD4/ CD8) весь период наблюдения в группах наблюдения не зарегистрировано. Показатели В-лимфоцитов (CD19) весь период наблюдения были повышены. При коинфекции HCV уровень CD19 через 5 лет был достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p < 0,001$). Средний уровень ЦИК был повышен во всех группах пациентов. Естественные киллеры (CD16) оказались единственной субпопуляцией лимфоцитов, средние показатели которых у пациентов 1-3 групп выходили за пределы референтных интервалов. Повышение CD16 было наиболее выраженным при коинфекции «HBV+HCV», достоверно через 2 года наблюдения ($p < 0,05$). Показатели фагоцитарного звена иммунитета у наблюдавшихся больных за весь период наблюдения находились в пределах нормы. Таким образом, у ВИЧ-инфицированных с коинфекции HCV иммунодефицит более выражен. Повышение NK (CD16) можно рассматривать в качестве иммунологического маркера активности патологического процесса в печени.

Социально-демографический портрет больного ВИЧ-инфекцией и туберкулезом

Любаева Е.В.¹, Кравченко А.В.¹, Батыров Ф.А.², Яровая Ж.Ю.²

¹Федеральный научно-методический Центр по профилактике и борьбе со СПИД ФГУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²ТБ №7, Москва

Цель исследования: провести анализ социально-демографических данных больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом (ВИЧ/ТБ), находившихся на стационарном лечении; составить общую характеристику этого контингента.

Пациенты и методы: 116 больных ВИЧ/ТБ, находившихся на лечении в ТБ№7 г. Москвы, 86 мужчины и 30 женщин, средний возраст 31 год (20–50 лет), стадия ВИЧ-инфекции IVБ, IVВ, с различными формами ТБ. С больными проводили психодиагностическую беседу с применением методов диагностики личности: 5-факторный личностный опросник, разработанный Р. Мак-Креем и П. Костой в 1987 г.; сокращенный компьютерный вариант MMPI (автор Зайцев В.П.). Социально-демографические данные были получены при беседе с пациентами и анализе амбулаторных карт.

Результаты исследования: 34% больных исследуемой группы не работали, 14% имели постоянную работу, 52% довольствовались временной работой, случайными заработками. 39% пациентов имели среднее специальное образование, 27% – среднее, 24% – высшее, 10% – незаконченное высшее. 72% имели опыт употребления инъекционных наркотиков, 55% являются потребителями наркотических веществ в настоящее время. Наркотический опыт составил в среднем 4 года, а начало внутривенного употребления наркотика, как правило, приходилось на возраст 18–20 лет. 38% всех пациентов этой группы имели судимость, причем 16% из них – неоднократную. 31% больных – состоят в «гражданском браке»; 29% холосты либо живут с родителями; 27% – в официальном браке; 12% от общего числа – состоят в разводе или вдовцы. 27% больных диагноз «ВИЧ-инфекция» был впервые установлен незадолго до госпитализации, в 24% случаев при первичном обследовании регистрировали крайне низкий показатель количества CD4-лимфоцитов (<100 клеток/мкл). Антиретровирусная терапия была назначена 59% пациентов.

Заключение: не менее 3/4 больных ВИЧ/ТБ находятся в состоянии социальной дезадаптации: не имеют постоянной работы, зависимы от наркотических веществ, 38% – имели опыт тюремного заключения. При нахождении в стационаре необходимо обеспечить таких пациентов психолого-социальным сопровождением.

Лекарственная коррекция неврологических расстройств у больных хроническим бруцеллезом

Ляпина Е.П., Сатарова С.А., Перминова Т.А., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Линькова Ю.Н.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского;

Саратовский НИИ сельской гигиены

Комплексное клинко-инструментальное обследование 100 больных хроническим бруцеллезом (ХБ) позволило выявить в 86% случаев признаки поражения периферической нервной системы аксонально-демиелинизирующего характера, протекающего на фоне нарушения регионарного кровотока, что служит показанием для использования инстенона – комбинированного лекарственного средства, обладающего спазмолитическими, аналептическими, теофиллинподобными свойствами.

Изучение эффективности использования инстенона (2,0 мл в 250,0 мл 5% глюкозы в/в капельно 1 раз в сутки, курс – 10 дней) в комплексной терапии больных ХБ, показало, что такие симптомы, как слабость, повышенная утомляемость, головные боли, головокружение, боли в руках и ногах, ощущение холода, чувство усталости в конечностях, парестезии после проведенной терапии встречались реже, чем на фоне традиционного лечения.

Величина функционального индекса ЛИ и показатели ВАШ к 13–14-му дню от начала назначения инстенона достоверно свидетельствовали об эффективности препарата в плане улучшения функциональных возможностей опорно-двигательного аппарата и уменьшении болевого синдрома у больных ХБ.

Положительная динамика клинических проявлений сопровождалась улучшением электронейромиографических показателей, отражающих: уменьшение аксонопатии периферических нервов с увеличением амплитуды мышечного ответа и вызванных потенциалов; снижение степени блокирования аксональной проводимости на уровне крупных суставов с частичной ремиелинизацией нервных стволов.

Переносимость инстенона при медленном внутривенном капельном введении у всех пациентов была хорошей, побочных явлений при применении препарата не зафиксировано.

Генетические маркеры патогенности *Salmonella spp.* и антибиотикорезистентность

Мавзютов А.Р., Мурзабаева Р.Т., Назмутдинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа;

Исследовательский центр «Лаборатория», Уфа

Среди острых кишечных инфекций одно из ведущих мест занимает сальмонеллез, что может обуславливаться

генетической пластичностью микроорганизмов, связанной с межвидовым генетическим обменом.

Цель работы: определение наличия генетических детерминант патогенности *E.coli* у клинических штаммов *Salmonella spp.* и оценка взаимосвязей с антибиотикорезистентностью.

Материалы и методы. От взрослых с сальмонеллезом изолировано 96 культур возбудителей (*S.enteritidis* (90), *S.typhimurium* (4), *Salmonella* редких групп (2)). Диффузионным методом определялась антибиотикочувствительность. Бактериальную ДНК выделяли из суточной агаровой культуры, и методом ПЦР определяли наличие фрагментов генов, ассоциированных с «островами» патогенности *E.coli* (ФГОП): *hlyA*, *hlyB* (гемолизины), *sfaA* и *sfaG* (фимбриальные антигены типа S).

Результаты. У 93 (96,8%) штаммов *Salmonella spp.* выявлены фрагменты ДНК, специфичные известным генам кластеров патогенности *E.coli*: *hlyA* – 45 (48,4%), *hlyB* – 48 (51,6%), *sfaG* – 53 (55,2%), *sfaA* – 25 (26%) случаях. У 36 (37,5%) культур выявлена только одна генетическая детерминанта *E.coli*, у остальных – различные их комбинации: по 2 – у 42 (44,2%), по 3 – у 15 (15,8%) и по 4 – у 3 (3,1%) штаммов. При наличии одного фрагмента ФГОП, количество штаммов, чувствительных ко всем антибактериальным препаратам (АБП) составляет 19 (52,8%). С увеличением числа генетических детерминант до 2-х и 3-х у сальмонелл, количество штаммов, чувствительных ко всем АБП, снижается до 12 (30,8%) и 4 (26,7%), соответственно. Тогда как частота полирезистентных к АБП сальмонелл наоборот возрастала. В частности среди культур с одним ФГОП частота полирезистентных штаммов составила 47,2%; с двумя ФГОП – 69,2%; тремя ФГОП – 73,3%.

Выводы. Клинические штаммы *Salmonella spp.* полирезистентны к антибактериальным препаратам (62,5%). Увеличение количества генетических детерминант *E.coli* у отдельного штамма *Salmonella spp.*, коррелирует со снижением чувствительности культур к антибактериальным препаратам.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Показатели антиэндоксиновой защиты при внебольничной пневмонии

Мавзютова Г.А., Фазлыева Р.М., Мавзютов А.Р., Кузовкина О.З., Акбашева А.О.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа;
Исследовательский центр «Лаборатория», Уфа

Целью нашего исследования явилось изучение системной эндоксинемии и антиэндоксиновой защиты у больных внебольничной пневмонией (ВП) различной степени тяжести и оценка ее влияния на течение заболевания.

Проведено клинико-иммунологическое обследование 60 больных внебольничной пневмонией, в возрасте от 18 до 65 лет. Специальные иммунологические исследования включали определение эндотоксина в крови – ЛАЛ тест (количественное содержание липополисахарида (ЛПС) в сыворотке крови больных ВП с помощью стандартизованного кинетического хромогенного турбидиметрического метода), ЛПС-связывающего белка (методом ИФА с помощью стандартного набора Hbt Human LBP ELISA), антител к Coree-reg ЛПС (ИФА с помощью стандартных наборов Биохиммак, Швейцария).

Анализ содержания бактериального эндотоксина в крови больных внебольничной пневмонией и состояния антиэндоксиновой защиты организма в различные периоды болезни выявил активацию этого звена иммунного ответа на фоне отсутствия значимого увеличения липополисахарида в крови у определенной части больных с грам-отрицательной, смешанной, неустановленной природой заболевания. При этом исследования показали, что указанные изменения сопровождалось, в основном, большим объемом поражения легочной ткани и более тяжелым течением пневмонии. Выявлено наличие высоких концентраций ЛBP $37,93 \pm 1,59$ мкг/мл (в контроле $8,63$ мкг/мл, $p = 0,02$), и антител к core-reg ЛПС $3,863 \pm 0,52$ МУ/мл (в контроле $1,932 \pm 0,6$ МУ/мл, $p < 0,05$) у ряда больных ВП. Проведенное нами исследование подтверждает этиопатогенетическую значимость ЛПС и антиэндоксиновых белков в развитии и течении воспалительного процесса при ВП. Большой объем поражения легочной ткани и более тяжелое течение заболевания могут быть объяснены триггерными свойствами ЛПС и антиэндоксиновых белков в отношении каскада цитокиновых реакций, оказывающих провоспалительное и в определенной мере повреждающее воздействие на организм.

Генетические маркеры патогенности *Salmonella spp.* и клинические особенности сальмонеллеза у взрослых

Мавзютов А.Р., Мурзабаева Р.Т., Назмутдинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа;
Исследовательский центр «Лаборатория», Уфа

Среди острых кишечных инфекций одно из ведущих мест занимает сальмонеллез, что может обуславливаться генетической пластичностью микроорганизмов, связанной с межвидовым генетическим обменом.

Цель работы: определение наличия генетических детерминант патогенности *E.coli* у клинических штаммов *Salmonella spp.* и оценка взаимосвязей с клиническими особенностями заболевания у взрослых.

Материалы и методы. Изолировано 96 культур (*S. enteritidis* (90), *S.typhimurium* (4), *Salmonella* редких групп (2)). Выделен ДНК из суточной агаровой культуры, методом ПЦР определяли наличие фрагментов генов, ассоциированных с «островами» патогенности *E.coli* (ФГОП):

hlyA, hlyB (гемолизины), sfaA и sfaG (фимбриальные антигены типа S).

Результаты. Сальмонеллы, полирезистентные к АБП, наиболее часто выделялись от больных со среднетяжелым течением заболевания. У 93 (96,8%) штаммов *Salmonella* spp. выявлены фрагменты ДНК, специфичные известным генам кластеров патогенности *E.coli*: hlyA – 45 (48,4%), hlyB – 48 (51,6%), sfaG – 53 (55,2%), sfaA – 25 (26%) случаях. Клинические штаммы сальмонелл, выделенные от больных с легкой формой заболевания в 13 (61,9%) случаях несли единственный искомым фрагмент, а при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания – свыше 2 ФГОП в 37 (67,2%) и 12 (70,6%) случаях соответственно. Возбудители, несущие несколько генетических детерминант вызывали более тяжелое течение болезни, в отдельных случаях с развитием гемодинамических нарушений (ИТШ). При наличии детерминанты адгезинов (sfaG и sfaA) прослеживается кишечный синдром с более длительным расстройством стула и наличием патологических примесей в испражнениях в виде зелени, слизи. При обнаружении детерминант гемолизина (hlyA и hlyB) более выражен синдром токсикоза, сопровождающийся рвотой, температурой, головными болями и диареей в первые дни болезни.

Выводы. Частота обнаружения генетических детерминант гемолизина (hlyA и hlyB) и фимбриальных антигенов типа S (sfaG и sfaA) *E.coli* у клинических штаммов сальмонелл коррелирует с тяжестью течения болезни.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Особенности этиотропного лечения современного течения брюшного тифа при выявлении L-форм возбудителя

Магдесиева Р.Б., Навоян Ц.А., Оганесян А.У., Гюлазян Н.М., Асоян А.В.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, Республика Армения

Нами было обследовано 26 больных брюшным тифом со средней тяжестью течения, лечившихся в ИКБ г. Еревана в 2007–2008 гг., средний возраст которых составил 36 ± 3 лет, из них лица мужского пола 53,8%. Все больные поступили на 5–7 день болезни. Диагноз поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден лабораторно. У преобладающего большинства больных (61,5%) брюшной тиф протекал в виде моноинфекции (из них у четверти выделена L-форма возбудителя), у 38,4% отмечена микст-инфекция (*St. aureus*, *Y. enterocolitica*, *Y. pseudotuberculosis*).

У 62,5% больных с моноинфекцией (включая всех с L-формой возбудителя), а так же при всех случаях микст-инфекции, выявлена полирезистентность возбудителя к широкому спектру действующих антибиотиков, кроме ципрофлоксацина. Учитывая широкий диапазон воздей-

ствия препарата, а так же его свойство обеспечивать высокую концентрацию в тонкой кишке и желчевыводящих путях, всем больным ципрофлоксацин был назначен в общепринятой дозировке с курсом лечения 5–7 дней. Однако, у больных с L-формой возбудителя к 7 дню лечения мы не наблюдали значимых признаков улучшения (сохранялись субфебрилитет, общая слабость и т.п.). Несмотря на высокую чувствительность *in vitro* L-форм к ципрофлоксацину, клиническое улучшение у этих больных наблюдалось лишь после присоединения к лечению левомицетина (на 2–3 день комбинированной терапии).

Таким образом, по нашим данным, в случае выявления L-форм возбудителя брюшного тифа, целесообразно с первых дней лечения назначение комбинированной этиотропной терапии ципрофлоксацина с левомицетином, продолжительностью 5–7 дней.

Факторы риска и частота развития *Cl.difficile*-ассоциированных диарей у детей

Мазанкова Л.Н.¹, Ильина Н.О.¹, Кондратенко Н.В.², Курохтина И.С.²

¹Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;

²Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н.Сперанского, Москва

На современном этапе *Cl. difficile* рассматривается как одна из наиболее важных причин развития антибиотико-ассоциированных диарей. Частота встречаемости *Cl. difficile* у госпитализированных больных варьирует от 3,5 до 15,8% и зависит от профиля стационара и характера оказываемой помощи.

В связи с развитием диареи (гемоколита), обследовано 88 детей с различной инфекционной, соматической и хирургической патологией, госпитализированных в профильные отделения ДГКБ №9 им. Г.Н.Сперанского. У 13 детей из числа обследованных, в фекалиях обнаружены токсины А и В *Cl.difficile*, что составило 14,7%. В подавляющем большинстве случаев (84,6%) диарея развивалась на фоне антибиотикотерапии, или в ранние сроки (1–3 дня) после окончания курса. В 38,5% случаев дети были госпитализированы в стационар с диагнозом: «Острая кишечная инфекция». У 2 детей причиной для госпитализации послужило развитие кишечного кровотечения без изменения частоты и консистенции стула. Одинаково часто (в 15,4% случаев) *Cl.difficile*-ассоциированные диареи развивались у детей на фоне антибиотикотерапии, проводимой по поводу респираторной инфекции и сепсиса. У 1 ребенка в генезе гемоколита установлена этиологическая роль *Cl.difficile* вследствие проводимой антихеликобактерной терапии язвенной болезни желудка. В одном случае развитие *Cl.difficile*-ассоциированного колита имело место у ребенка с шунтозависимой гидроцефалией, получавшего антимикробную терапию по поводу гнойного вентрикулита. В возрастной структуре преобладали дети первых 3 лет жизни (69,2%), средний

возраст заболевших составил $2,43 \pm 0,71$ лет. Среди 11 детей, получавших антибактериальную терапию в 6 случаях (54,5%) проводилась монотерапия, пятерым детям назначалась комбинированная или последовательная антибиотикотерапия двумя и более препаратами. В структуре антимикробных препаратов доминировали цефалоспорины III и IV поколений (72,7%), фторхинолоны, аминогликозиды и карбапенемы назначались реже (по 18,2%). В единичных случаях дети получали цефалоспорины I поколения, аминопенициллины, нитрофураны. На фоне терапии *Cl.difficile*-инфекции ванкомицином и (или) метронидазолом у всех детей отмечалось купирование проявлений заболевания, при этом в 10 случаях при повторном обследовании токсины А и В к *Cl.difficile* в фекалиях больных не выявлялись. Случаев рецидивов заболевания ни у одного ребенка зарегистрировано не было.

Таким образом, установлено, что у 14,7% детей с различной соматической, хирургической и инфекционной патологией на фоне антибактериальной терапии развиваются диареи, ассоциированные с *Cl.difficile*, при этом фактором риска является использование препаратов широкого спектра действия или комбинированной антибиотикотерапии.

Динамика лабораторных показателей у пациентов на фоне ВААРТ

Макаренко И.Н., Каитова О.А., Ртищева Л.В., Демьяненко И.В.

Ставропольский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями; Ставропольская государственная медицинская академия

В анализ включены 47 пациентов с высокой приверженностью терапии, у которых схема ВААРТ не менялась в течение 12 месяцев после назначения. Мужчины составляли 46,8% (22 человека); женщины – 53,2% (25 человек). Средний возраст пациента – 35 лет (от 18 до 65 лет). 15 пациентов имеют опыт потребления инъекционных наркотиков, 2 из них продолжают регулярное употребление наркотических средств. В соответствии с директивами Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом лабораторными показателями к назначению ВААРТ являлись: снижение количества CD4-лимфоцитов менее 350 клеток в мкл при невысокой вирусной нагрузке – 4 человека; вирусная нагрузка более 100 тысяч копий в мкл при сохранных иммунологических показателях – 3 человека; лица с низким иммунным статусом и высокой вирусной нагрузкой – 40 человек. Исходные показатели CD4-лимфоцитов у анализируемой группы колебались от 6 до 440 клеток в мкл. Средний показатель – 168 клеток в мкл. Показатели вирусной нагрузки на момент начала ВААРТ: от 33 203 до 2 775 023 копий в мл. Средний показатель – 801 183 копий в мл. 41 пациент находился на основной схеме первого ряда – 2 НИОТ + ННИОТ (31 чел получал эфавиренз, 10 – невирапин); 6 пациентов были взяты на альтернативную схему с использованием 2 НИОТ и ИП. В процессе наблюдения с паци-

ентами велась постоянная работа по повышению приверженности ВААРТ. В соответствии со стандартами оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам динамические исследования проводились через 4, 12, 24, 36, 48 нед от начала ВААРТ. Через 4 нед терапии средний показатель числа CD4-лимфоцитов составил 263 клетки в мкл (прирост 56%); вирусной нагрузки – 134 944 копии/мл (снижение в 5,9 раз). Через 12 недель: CD4-лимфоциты – 356 клеток в мкл (прирост 110% от исходного), вирусная нагрузка – 5 457 копий в мл (снижение в 146 раз). У 31,9% (15 пациентов) вирусная нагрузка стала неопределяемой (менее 150 копий в мл). Через 48 недель: CD4-лимфоциты – 462 клетки в 1 мкл (прирост 175%), вирусная нагрузка – у 44 пациентов неопределяемая, у 3 человек менее 500 копий в мл. Таким образом, при высокой приверженности пациента ВААРТ достижение полного подавления репликации ВИЧ возможно уже через 12 недель терапии.

Функциональное состояние (ФС) головного мозга у больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) с генотипом 3а в стадии обострения до начала лечения

Макарова Г.В., Кудрявцев А.Е., Максимова Р.Ф.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва; Клиническая инфекционная больница №2, Москва

Цель: оценить ФС головного мозга у больных ХВГС с генотипом 3А в стадии обострения до начала лечения.

Пациенты и методы. Обследовано 20 больных ХВГС с генотипом 3А в стадии обострения до начала лечения. Исследование ФС головного мозга проводилось методом электроэнцефалографии (ЭЭГ). Методы анализа ЭЭГ – визуальный и фазометрический.

Результаты. I группа – 12 больных, у которых при обследовании ФС головного мозга ЭЭГ была нормальной, как при визуальном, так и при фазометрическом методах анализа. II группа – 8 больных, у которых при обследовании отмечались изменения на ЭЭГ. У 5 больных II группы были выявлены признаки повышения уровня корковой ирритации на фоне раздражения неспецифических структур головного мозга при визуальном анализе, а при фазометрическом анализе усиливалась межполушарная асимметрия на фоне повышения уровня активности левого полушария. Эти изменения свидетельствовали о формировании адаптивных реакций головного мозга на обострение хронического ХВГС. У 3 больных II группы на ЭЭГ была выявлена заинтересованность диэнцефальных структур головного мозга как признак вегетососудистой дистонии.

Заключение. У большинства больных ХВГС с генотипом 3А изменения ФС головного мозга не наблюдаются. А в тех случаях, когда изменение ФС головного мозга были выявлены их необходимо учитывать при проведении лечения ХВГС с генотипом 3А.

Качество жизни больных герпетической инфекцией у ВИЧ-инфицированных

Макарова И.В., Иоанниди Е.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Герпетическая инфекция (ГИ) и особенно ее сочетание с ВИЧ-инфекцией остается особо актуальной в современном обществе. За первое полугодие 2009 года зарегистрировано 494 074 человек, больных ВИЧ-инфекцией и при этом 65–90% населения планеты инфицировано вирусами простого герпеса.

Целью исследования была оценка качества жизни (КЖ) больных герпетической инфекцией у ВИЧ-инфицированных.

Анкетирование больных проводилось по опроснику ВОЗ КЖ-100.

Методом интервьюирования были опрошены 56 пациентов, проживающих на территории Волгограда и области. Из них было 23 мужчины и 33 женщины в возрасте от 20 до 55 лет, средний возраст которых составил $29 \pm 2,3$ лет. В половине случаев (48,4%) наиболее частым путем инфицирования ВИЧ-инфекцией был парентеральный, а у остальных половой путь. У 61% больных была бессимптомная ВИЧ-инфекция (стадия 3, по классификации Покровского В.И. 2006 г.), 36% имели симптомы ВИЧ-инфекции (стадия 4А), а у 3% был СПИД (стадии 4Б, 4В).

Установлено, что наименьшие показатели КЖ в физической и психологической сферах, уровне социальных отношений, оценке окружающей среды, духовной сфере, а также итоговая оценка КЖ были отмечены у лиц со средним и средне-специальным образованием ($12,1 \pm 2,20$, $10,7 \pm 1,20$, $11,8 \pm 0,70$, $11,4 \pm 0,05$, $14,5 \pm 0,40$, $60,5 \pm 1,36$ балла соответственно). Самые высокие показатели физической сферы и уровня независимости зафиксированы у пациентов в возрасте до 40 лет ($16,8 \pm 0,29$ и $15,7 \pm 0,36$ балла соответственно), а наиболее высокие показатели психологической и духовной сфер, оценки окружающей среды – у пациентов, работающих в частных фирмах и государственных учреждениях ($14,2 \pm 0,25$, $15,3 \pm 0,50$, $12,6 \pm 0,30$ балла соответственно). Наиболее низкий уровень КЖ выявлен у больных предпенсионного возраста ($73,2 \pm 1,36$ балла), наиболее высокий – у работников частных организаций ($79,8 \pm 0,41$ балла). Наиболее низкий уровень КЖ выявлен у больных предпенсионного возраста ($73,2 \pm 1,36$ балла), наиболее высокий – у работников частных организаций ($79,8 \pm 0,41$ балла).

Таким образом, можно утверждать, что молодой возраст, высокий социально-экономический статус и активная трудовая деятельность вносят самый существенный позитивный вклад в структуру как отдельных сфер КЖ больных ГИ на фоне ВИЧ-инфекции, так и в общую итоговую оценку, что необходимо учитывать при проведении лечебных мероприятий таким пациентам и оптимизации их КЖ. Однако, для более объективных выводов необходимо дальнейшее изучение этой проблемы.

Терапия телбивудином хронического гепатита В у больных ВИЧ-инфекцией

Максимов С.Л.¹, Смирнова С.П.¹, Кравченко А.В.², Ющук Н.Д.¹

¹Московский государственный медико-стоматологический университет;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Введение. Тактика лечения больных сочетанной инфекцией ВИЧ/ХГВ зависит от наличия показаний к терапии ВИЧ-инфекции, ХГВ или обоих заболеваний. В соответствии с Российскими рекомендациями по лечению сочетанной инфекции ВИЧ/ХГВ, телбивудин (Ltd), наряду с альфа-ИФН, может использоваться для лечения ХГВ у пациентов, не нуждающихся в антиретровирусной терапии (АРВТ). Ранее проведенные исследования выявили преобладание генотипа D HBV на Европейской территории РФ и этот генотип малочувствителен к назначению ИФН для терапии ХГВ.

Цель: оценить эффективность подавления репликации вируса гепатита В Ltd у больных ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы: Ltd был назначен 5 больным мужского пола в возрасте от 28 до 37 лет с сочетанной инфекцией ВИЧ/ХГВ, не нуждающимся в терапии ВИЧ-инфекции ежедневно в дозе 600 мг в сутки внутрь. Длительность выявления маркеров ХГВ составила от 6 до 60 мес. У всех пациентов выявляли HBsAg, ДНК HBV, РНК ВИЧ. У 4 из 5 пациентов был выявлен HBeAg. Длительность наблюдения составила 6–9 месяцев.

Результаты. ДНК HBV исчезла у 3 пациентов: у 2 больных через 3 мес лечения и у 1 – через 6 мес терапии, что сопровождалось сероконверсией HBeAg. Кроме того, у 2 пациентов через 3 мес терапии наблюдали исчезновение HBsAg, при этом в одном случае, у больного ХГВ с длительностью анамнеза болезни около 6 месяцев, появились анти-HBs и Ltd был отменен. 2-й пациент после получения отрицательных результатов исследования на ДНК HBV и HBsAg прекратил лечение самостоятельно. Еще у 2 пациентов через 6–9 мес лечения отмечено снижение уровня репликации ДНК HBV на 2–3 lg МЕ/мл. В отсутствие АРВТ регистрировали колебания уровня репликации РНК ВИЧ, однако они носили не достоверный характер. Нежелательных явлений на прием Ltd зарегистрировано не было.

Заключение. Терапия Ltd ХГВ у больных ВИЧ-инфекцией была эффективной в течение 6–9 мес. Во всех случаях имело место существенное снижение уровня ДНК HBV, а у 3 из 4 пациентов с HBeAg наблюдали сероконверсию. Достоверного влияния терапии Ltd на репликацию РНК ВИЧ обнаружено не было.

Распределение генотипов вируса гепатита С в регионах РФ

Максютов Р.А., Гаврилова Е.В., Канев А.Н.

Научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор»,
Кольцово, Новосибирская область

Цель исследования. Целью настоящего исследования было изучение распространенности генотипов вируса гепатита С в различных регионах РФ: Краснодар, Санкт-Петербург, Новосибирск, Хабаровск, Барнаул. Вирус гепатита С подразделяется на 6 генотипов, определение которых имеет важное клиническое и эпидемиологическое значение.

Пациенты/материалы и методы. Было исследовано 207 образцов сывороток крови, полученных от хронических носителей ВГС из пяти регионов РФ. Выделение РНК ВГС проводили из 200 мкл сыворотки набором QIAamp MinElute Virus Spin Kit («Qiagen»). Обратную транскрипцию и первый раунд полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР) проводили набором QIAGEN OneStep RT-PCR Kit («Qiagen») с последующей постановкой второго раунда ПЦР. Анализ осуществляли независимо по трем генам: 5'UTR, Core и NS5B. Секвенирование нуклеотидной последовательности фрагмента гена NS5B проводили по обеим цепям на автоматическом секвенаторе ABI 310 Genetic Analyzer («Applied Biosystems»). Филогенетический анализ фрагмента гена NS5B для исследуемых образцов проводили с использованием прототипных последовательностей ВГС с помощью программы MEGA3.

Результаты исследования. Из 207 исследованных образцов сывороток крови больных ВГС, вирусная РНК была выявлена в 148 образцах (71,5%) методом ОТ-ПЦР по гену 5'UTR, 145 образцах (70,0%) – по гену Core и 134 образцах (64,7%) – по гену NS5B. Из 100 генотипированных образцов ВГС, генотип 1b был выявлен у 44, генотип 2a – у 5 и генотип 3a – у 51 пациента. Распространенность генотипов 1b / 2a / 3a ВГС в регионах РФ: Краснодар 6 (43%) / 1 (7%) / 7 (50%), Санкт-Петербург 15 (44%) / 0 (0%) / 19 (56%), Новосибирск 10 (56%) / 0 (0%) / 8 (44%), Хабаровск 3 (25%) / 3 (25%) / 6 (50%), Барнаул 10 (45%) / 1 (5%) / 11 (50%).

Заключение. Полученное распределение генотипов ВГС в целом соответствует общероссийским данным. Следует отметить преобладание генотипа 3a над генотипом 1b в большинстве исследованных регионов. Для Хабаровска выявлена крайне высокая частота встречаемости генотипа 2a (25%), что может объясняться близостью северо-восточных регионов Китая с преобладанием данного генотипа.

Влияние гуманизации гена А30L вируса натуральной оспы на эффективность ДНК-вакцины против патогенных для человека ортопоксвирусов

Максютов Р.А., Гаврилова Е.В., Щелкунов С.Н.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово, Новосибирская область

Цель исследования. Целью настоящего исследования было определение влияния гуманизации гена А30L вируса натуральной оспы (ВНО) на эффективность ДНК-вакцины. Ранее нами была создана ДНК-вакцина на основе 8 антигенов ВНО и проведено биологическое тестирование на модельных животных. Из литературных данных о ДНК-вакцинах известно, что оптимизация кодонов ряда генов приводила к усилению иммунного ответа.

Материалы и методы. Гуманизированный искусственный ген А30Lhuman был создан методом ПЦР с заменой исходных кодонов на наиболее часто встречаемые кодоны у человека. Четыре группы по 16 мышей в каждой иммунизировали внутрикожно дозой 100 мкг кандидатными ДНК-вакцинами рсDNA-А30L и рсDNA-А30Lhuman, контрольной плазмидой рсDNA и вирусом осповакцины (ВОВ) в качестве отрицательного и положительного контроля, соответственно. Вакцины вводились трехкратно с трехнедельными интервалами, и три недели после последней иммунизации все мыши в группах были внутрибрюшинно инфицированы 10 LD50 вируса экстремелии штамм К1. Все группы животных были в трех повторах.

Результаты исследования. Титры ВОВ-нейтрализующих и ВОВ-специфичных антител для группы рсDNA-А30Lhuman были незначительно выше, чем для рсDNA-А30L. В группах иммунизированных ДНК-вакцинами рсDNA-А30L и рсDNA-А30Lhuman к окончанию срока наблюдения в среднем выжило 33 и 47% животных, соответственно. Среднее значение протективности для рсDNA-А30Lhuman выше среднего значения протективности для рсDNA-А30L, однако, превышение не является статистически достоверным.

Заключение. Показано отсутствие статистически достоверных отличий для кандидатных ДНК-вакцин на основе природного и гуманизированного гена А30L по протективности и титрам ВОВ-нейтрализующих и ВОВ-специфичных антител. Гуманизация оставшихся антигенов ВНО для использования в качестве генов-мишеней для производства ДНК-вакцины против патогенных для человека ортопоксвирусов, по-видимому, является нецелесообразной.

Генетическая вариабельность вируса гепатита В в регионах РФ

Максютов Р.А., Канев А.Н.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово, Новосибирская область

Цель исследования. Целью настоящего исследования было изучение распространенности генотипов и субтипов вируса гепатита В в различных регионах РФ: Краснодар, Нижний Новгород, Горный Алтай, Санкт-Петербург, Новосибирск, Хабаровск. Циркулирующие в мире штаммы вируса гепатита В неоднородны генетически и по антигенной структуре HBsAg. Определение генотипа и субтипа ВГВ имеет важное клиническое и эпидемиологическое значение.

Пациенты/материалы и методы. Было исследовано 343 образца сывороток крови, полученных от хронических носителей ВГВ из шести регионов РФ. Выделение ДНК ВГВ проводили из 200 мкл сыворотки набором QIAamp DNA Mini kit («Qiagen») с последующей постановкой двухраундовой ПЦР. Секвенирование нуклеотидной последовательности фрагмента S гена, включающего детерминанту А, проводили по обеим цепям на автоматическом секвенаторе ABI 310 Genetic Analyzer («Applied Biosystems»). Филогенетический анализ фрагмента S гена проводили с использованием прототипных последовательностей ВГВ с помощью программы MEGA3. Определение субтипа HBsAg осуществляли анализом нуклеотидной последовательности S гена с помощью программы Subtyper.

Результаты исследования. Из 343 исследованных образцов сывороток крови больных ВГВ, вирусная ДНК была выявлена в 262 образцах (76,4%). Из 72 отсекуированных образцов ВГВ, генотип D был выявлен у 69 (95,8%), а генотип А – у 3 (4,2%) пациентов. Генотип D ВГВ представлен субтипами ayw2 (55,1%), ayw3 (43,5%), adw2 (1,4%). Генотип А ВГВ представлен субтипом adw2 (100%). Распространенность генотипов и субтипов ВГВ в регионах РФ: Краснодар «D/ayw3» 7 (35%), «D/ayw2» 13 (65%); Нижний Новгород «A/adw2» 1 (20%), «D/ayw3» 1 (20%), «D/ayw2» 3 (60%); Горный Алтай «D/ayw2» 15 (100%); Санкт-Петербург «D/ayw3» 7 (87,5%), «D/ayw2» 1 (12,5%); Новосибирск «A/adw2» 1 (11,1%), «D/ayw3» 1 (11,1%), «D/ayw2» 6 (66,7%), «D/adw2» 1 (11,1%); Хабаровск «A/adw2» 1 (6,7%), «D/ayw3» 14 (93,3%).

Заключение. Полученное распределение генотипов и субтипов ВГВ в целом соответствует общероссийским данным. Следует отметить более высокую частоту встречаемости субтипа ayw3 чем субтип ayw2 в Санкт-Петербурге и Хабаровске. Для Горного Алтая, наоборот, наблюдается полное доминирование субтипа ayw2.

Основные задачи инфекционной службы на этапе реформирования

Малеев В.В., Кузнецов В.Ф.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Необходимость совершенствования медицинской помощи при инфекционной патологии определяется увеличением инфекционной заболеваемости, ростом числа новых и возвращающихся инфекций, несоответствием существующей структуры современным потребностям здравоохранения, отсутствием целенаправленных законодательных актов и методических документов. В связи с задачей по преимущественному развитию догоспитального этапа оказания медицинской помощи требуется неотложное укрепление КИЗ-ов путем создания поликлинических отделений инфекционных болезней и иммунопрофилактики. Квалифицированный персонал этих отделений целесообразно привлекать к ведению больных в дневных стационарах при поликлиниках. В число обязательных исследований в федеральной программе по диспансеризации населения необходимо предусмотреть скрининг на распространенные социально-значимые инфекционные болезни. Ситуация с эпидемией пандемического гриппа показала необходимость строительства и реконструкции существующих инфекционных стационаров и отделений. Требуется переход на современные методы диагностики, переоснащение отделений реанимации и интенсивной терапии аппаратурой высоких технологий. Особое внимание следует уделить вопросам безопасности и предупреждению внутрибольничных инфекций.

Роль эндотелина-1 и интерлейкина-8 в механизмах поражения эндотелия синусоидов у больных хроническим гепатитом С

Малеев В.В., Романова Е.Б., Амбалов Ю.М., Левина Л.Д., Кириченко Ю.Г.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва; Ростовский государственный медицинский университет

Среди факторов, способных оказывать влияние на течение и исход хронической HCV-инфекции наименее изученной остается роль эндотелиальной дисфункции.

Цель исследования: изучить концентрацию эндотелина-1 (ЭТ-1) и интерлейкина-8 (ИЛ-8) у больных хроническим гепатитом С (ХГС) с различными вариантами структурных нарушений эндотелия синусоидов.

Пациенты и методы. Обследовано 28 больных ХГС (18 мужчин, 10 женщин) в возрасте до 40 лет. Комплексное морфологическое исследование гепатобиоптатов включало электронную микроскопию, а также оценку ИГА по R.G.Knodell и степени фиброза по V.J.Desmet. Концентрацию в крови ЭТ-1 определяли методом ИФА с исполь-

зованием коммерческой тест-системы «Biomedica» (Австрия). Для определения уровня ИЛ-8 использовали тест-систему «Biosource» (Europe S.A.).

Результаты. Концентрация в крови ЭТ-1 была повышена у 19 (67,9%) больных ХГС. При этом, среднее его значение составило $1,73 \pm 0,6$ фмоль/мл, достоверно превысив соответствующий показатель в группе здоровых лиц – $0,34 \pm 0,01$ фмоль/мл ($p < 0,05$). Аналогичные результаты были получены и при изучении содержания ИЛ-8. Так, средний уровень этого цитокина в крови также оказался значительно повышенным и составил $12,01 \pm 2,5$ пг/мл против $5,4 \pm 1,5$ пг/мл у здоровых лиц ($p < 0,05$). В ходе корреляционного анализа установлена положительная статистически значимая связь уровня ЭТ-1 с активностью эндоцитоза в эндотелиоцитах ($p < 0,05$; $r = 0,46$) и отрицательная – с наличием деструкции эндотелия ($p < 0,05$; $r = -0,5$). В то же время, уровень указанных цитокинов не коррелировал ни с ИГА, ни с ИФ.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют об участии при ХГС ЭТ-1 и ИЛ-8 в механизмах поражения эндотелия синусоидов. По-видимому, гиперпродукция указанных факторов имеет компенсаторно-приспособительный характер и направлена на ограничение трансэндотелиального доступа для различных токсических субстанций. В то же время, определение уровня ЭТ-1 и ИЛ-8 не может быть использовано в качестве дополнительных критериев оценки выраженности фиброза и гепатоцеллюлярных повреждений.

Содержание провоспалительных цитокинов у больных различными клиническими формами шигеллезов

Малеев В.В., Тагирова З.Г., Ахмедов Д.Р., Амирова Д.М., Гипаева Г.Р.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва;
Дагестанская государственная медицинская академия,
Махачкала

В настоящее время острые кишечные инфекции являются одними из наиболее распространенных инфекционных заболеваний. В Российской Федерации ежегодно регистрируется более 80 тыс. случаев дизентерии. Течение и исход инфекционных и неинфекционных болезней зависят от иммунологической реактивности организма. В связи с этим нами изучено содержание провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α у больных острой дизентерией (ОД). Под нашим наблюдением находились 204 больных ОД, из них у 98 больных заболевание протекало в легкой форме, у 84 – в среднетяжелой и у 22 – в тяжелой. Ректороманоскопически катаральные изменения отмечались у 33,3% больных, катарально-геморрагические – у 32,4%, катарально-эрозивные – у 16,2%, язвенные – у 12,8 и у 5,3% больных изменений не обнаружено. Содержание ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО- α определялось в сыворотке крови наблюдаемых больных ОД при поступлении в стационар и в периоде реконвалесценции. Кон-

трольную группу составили 30 доноров Республиканской станции переливания крови. Известно, что провоспалительные цитокины определяются в сыворотке крови здоровых людей в очень низких концентрациях и с невысокой частотой выявления. У наблюдаемых больных ОД провоспалительные цитокины определялись в 100% случаев. В периоде разгара заболевания содержание ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО- α было достоверно выше, чем у лиц в контрольной группе, а в стадии реконвалесценции их содержание приближалась к показателям в контрольной группе, однако содержание ИЛ-6 оставалось достоверно выше, чем у доноров ($p < 0,05$). Нами было изучено содержание провоспалительных цитокинов у больных ОД с различной степенью тяжести при поступлении и перед выпиской из стационара. Уровень содержания ИЛ-1 β зависел от периода и степени тяжести ОД. При этом достоверно высокие значения уровня ИЛ-1 β отмечались у больных со среднетяжелым и тяжелым течением в разгаре ОД. При легкой форме ОД уровень изучаемого цитокина в периоде реконвалесценции достигал нормальных величин. Динамика содержания ФНО- α характеризовалась незначительным повышением в периоде разгара и постепенным снижением до нормального уровня в периоде реконвалесценции. Таким образом, уровень содержания в сыворотке крови больных ОД провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО- α зависел от периода и степени тяжести заболевания.

Трансформирующий фактор роста β и фиброзные изменения в печени при хронических гепатитах В и С

Малова Е.С., Морозов В.Г., Ющук Н.Д., Еремина О.Ф., Зайцева М.Н.

Медицинская компания «Гепатолог», Самара;
Московский государственный медико-стоматологический университет

Трансформирующему фактору роста β (ТФР β) принадлежит значительная регуляторная роль в патогенезе хронических гепатитов В и С (ХГВ и ХГС), в том числе, в развитии фиброза печени на фоне данных заболеваний. В частности, этот цитокин во многом определяет депрессию Т-клеточного адаптивного ответа на вирусный возбудитель и активацию миофибробластов, продуцирующих коллаген, в процессе запуска фиброзного процесса.

Цель: определение диагностического значения уровня ТФР β в плазме крови больных ХГВ и ХГС в зависимости от стадии фиброзных изменений в печени.

Пациенты и методы. Под наблюдением находились 41 больной ХГС и 22 больных ХГВ на разных стадиях фиброза по шкале METAVIR. Уровень ТФР β в плазме крови определялся методом иммуноферментного анализа. Результаты. Было установлено, что уровень ТФР β в плазме крови больных ХГВ и ХГС в значительной степени зависит от стадии фиброза печени. Так, начало фиброзных изменений в печени (фиброз 1) у больных ХГС сопровождалось возрастанием содержания в крови ТФР β в 1,4

раза ($p = 0,007$) по сравнению с контрольной группой здоровых лиц. Переход на стадию фиброза 2 сопровождался еще большим ростом данного показателя – в 1,7 раза ($p < 0,001$). Интересно, что развитию стадии предцирротических изменений в печени (фиброз 3) сопутствовало резкое падение уровня этого цитокина в 1,3 раза ($p = 0,004$), в то время как при циррозе печени (фиброз 4) уровень ТФР β в плазме крови вновь поднимался до нормальных значений. Аналогичные изменения со стороны исследуемого цитокина наблюдались и при ХГВ лишь с той разницей, что на начальных стадиях фиброзных изменений рост уровня ТФР β значительно превышал таковой при ХГС и увеличивался в 2,1 раза, а на стадии фиброза 3 феномена падения этого цитокина не наблюдалось.

Заключение. Уровень ТФР β при хронических гепатитах В и С зависит от этиологии заболевания, стадии фиброзных изменений в печени и может использоваться как один из диагностических критериев развития фиброзного процесса при данных заболеваниях.

Гигиенические основы регламентации применения дезинфекционных средств

Мальцева М.М., Панкратова Г.П., Рысина Т.З.

НИИ дезинфектологии, Москва

Одной из важных задач предупредительного санитарного надзора является обеспечение безопасности при применении дезинфекционных средств разного назначения (дезинфицирующих, кожных антисептиков, дезинсекционных, репеллентов, педикулицидов, дератизационных). Они имеют ряд особенностей, определяющих их специфическую опасность, как, например, высокая целевая биоцидность, преднамеренность внесения в бытовую и окружающую среду, возможность контакта широких слоев населения с их остаточными количествами. Практически для всех из них разработаны и используются дифференцированные методические указания по оценке токсичности, потенциальной и реальной опасности с критериями отбора. Однако общими требованиями в критериях отбора и оценки дезинфекционных средств любого назначения является ориентация на лимитирующие критерии вредного действия, вытекающие из реальных условий применения средств в практике: потенциально опасные пути поступления в организм и ведущие биологические эффекты (общетоксические, специфические, раздражающие, сенсибилизирующие), а при подозрении – и отдаленные проявления (мутагенного, эмбриотропного, гонадотропного действия и др.). Обоснован приоритетный специфический критерий оценки опасности для дезинфицирующих и дезинсекционных средств – зона биоцидного действия, которая характеризуется отношением уровня токсичности средств к нормам их расхода. С учетом разработанных критериев для всех дезинфекционных средств принята за основу четырех степенная классификация их опасности. Средства с учетом их безопасного применения в практике в зависимости от класса опасности ранжируются по сферам, объектам и мерам предосторожности.

С целью оценки реальной опасности (риска) для здоровья людей, применяющих дезинфекционные средства, используется модель, предложенная А.И. Потаповым с соавт. для гигиенической оценки условий труда при применении пестицидов, адаптированная для условий использования дезинфекционных средств. В итоге на все изученные дезинфекционные средства утверждается инструкция по применению каждого конкретного средства со строгой регламентацией условий применения, первой помощи, возможных противопоказаний, правил обращения и хранения.

Результаты изучения циркуляции вируса гепатита Е на территории Хабаровского края

Мальцева Н.С., Старостина И.С., Троценко О.Е.

Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии

Цель данного исследования – определение интенсивности циркуляции вируса гепатита Е (ВГЕ) на территории Хабаровского края и выявление потенциальных источников данной инфекции. Лабораторные исследования включали в себя определение антител к ВГЕ класса IgG и IgM методом ИФА у 300 граждан КНР в возрасте от 18 до 60 лет, прибывших на территорию края по рабочей визе. Общая частота выявления анти-ВГЕ-IgG среди рабочих мигрантов составила $28,67 \pm 2,6\%$ (86/300), анти-ВГЕ-IgM – $8,3 \pm 1,6\%$ (25/300). В $7,33 \pm 1,5\%$ (22/300) случаев были одновременно обнаружены антитела классов IgM и IgG. Были отмечены значительные различия в частоте обнаружения анти-ВГЕ в зависимости от возраста, а также от территориального проживания обследованных пациентов (север, юг).

Полученные результаты свидетельствуют о довольно высоком уровне инфицированности иностранных граждан вирусом гепатита Е, а выявление антител класса IgM к ВГЕ – о реальной опасности завоза вируса с территории Китая.

Дополнительно на наличие анти-ВГЕ были исследованы 148 образцов сывороток крови, полученных от сотрудников одной из свиноферм. Частота выявления анти-ВГЕ-IgG среди рабочих данной фермы составила $16,89 \pm 3,1\%$ (25/148). О возможности существования «свежих» случаев инфекции свидетельствовало обнаружение анти-ВГЕ-IgM у пяти обследуемых ($3,38 \pm 1,5\%$). В трех случаях ($2,03 \pm 1,2\%$) были одновременно обнаружены антитела классов IgM и IgG.

Одним из возможных объяснений наличия анти-ВГЕ у лиц, проживающих на неэндемичных по ГЕ регионах, может быть их инфицирование от животных. Для подтверждения или опровержения этого предположения на трех фермах Хабаровского края было собрано и исследовано 319 образцов фекалий от свиней. Частота выявления ВГЕ-инфекции среди свиней составила $8,8 \pm 1,6\%$ (28/319). Все выявленные варианты ВГЕ по результатам филогенетического анализа принадлежат к генотипу 3,

субтипам 3f и 3g, что указывает на генетическое разнообразие вируса на данной территории.

Состояние антитоксического иммунитета у пациентов после перенесенной дифтерии

Малюгина Т.Н.¹, Малеев В.В.², Зайцева И.А.¹, Михайлова Е.В.¹, Цека Ю.С.¹

¹Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

У части лиц, перенесших дифтерию, выявлено нарушение адаптационных процессов сердечно-сосудистой, мочевыделительной и периферической нервной систем, что предопределяло возможность развития у них иммунодепрессии. С этой целью была поставлена задача: изучить у реконвалесцентов дифтерии напряженность антитоксического противодифтерийного иммунитета с помощью реакции пассивной гемагглютинации (РПГА). Обследовано 402 пациента, перенесших дифтерию ротоглотки, распределенных на 3 группы в зависимости от сроков наблюдения: через 1–3 года после выписки из стационара – 150 человек, через 4–6 лет – 124, через 7–10 лет – 128 человек.

Установлены следующие титры антител (обратные величины) к дифтерийному токсину: в 1-й группе – 472 ± 58 , во 2-й группе – 403 ± 36 , в 3-й группе – 291 ± 87 , причем уровень титров антител коррелировал с формой тяжести перенесенной дифтерии: самый меньший (322 ± 110) – после токсической. У лиц, вакцинированных через 6 месяцев после перенесенной дифтерии, титр антител соответствовал 1290 ± 365 , у невакцинированных был достоверно ниже – 137 ± 14 , но свидетельствовал о среднем уровне защиты от инфекции.

При определении уровня антитоксического иммунитета в зависимости от: перенесенной формы дифтерии, наличия вакцинации в анамнезе, сроков после заболевания, было выявлено, что невакцинированные после дифтерии лица имели низкий титр антитоксических антител уже в первые три года анамнеза (46 ± 4), а вакцинированные через 4–6 лет после вакцинации (54 ± 6), хотя самым оптимальным периодом между прививками считается 10 лет.

У 132 (32,84%) наблюдаемых титры антител были отрицательными, что свидетельствовало об отсутствии у них антитоксического иммунного ответа. Данное явление отмечалось как у невакцинированных (112 – 27,86%) в анамнезе пациентов, так и у вакцинированных (20 – 4,96%). Большинство серонегативных лиц встречалось после токсических форм дифтерии, что свидетельствовало о депрессии адаптивных иммунологических реакций и требовало иммунокоррекции.

Таким образом, необходимо индивидуально подходить к вакцинации лиц после дифтерии, особенно токсической формы, и повторно исследовать состояние иммунитета через 3–5 лет после заболевания.

Нарушение процесса адаптации у реконвалесцентов дифтерии

Малюгина Т.Н.¹, Малеев В.В.², Зайцева И.А.¹, Михайлова Е.В.¹, Цека Ю.С.¹

¹Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

На основании анализа показателей гормонального гомеостаза у 54% реконвалесцентов дифтерии было установлено нарушение адаптационного процесса после болезни различной степени выраженности.

Цель исследования: определить варианты дизадаптации лиц, перенесших дифтерию.

Были обследованы 568 реконвалесцентов дифтерии от 18 до 65 лет на протяжении 10-летнего катамнеза. Радиоиммунологическим методом определялись уровни тиреотропного, адренокортикотропного гормонов гипофиза, тироксина и трийодтиронина щитовидной железы, а также кортизола коры надпочечников.

Выявлены 4 варианта дизадаптации организма после перенесенной дифтерии.

Первый вариант – компенсированная дизадаптация. При этом отмечалась автономная активация деятельности гипофиза, периферические эндокринные железы секретировали в обычном ритме. Данный вариант встречался у 11% пациентов и сопровождался обычно развитием нетяжелых резидуальных осложнений дифтерии, чаще со стороны периферической нервной системы.

Второй вариант – транзиторная субкомпенсированная дизадаптация – характеризовалась у 17% лиц повышением функции гипофизарно-надпочечниковой системы в ответ на появление различных стрессорных факторов, наслаивающихся на незначительные отдаленные осложнения дифтерии.

Третий вариант (стойкая субкомпенсированная дизадаптация) проявлялся повышением функции гипофизарно-тиреоидной системы. Он установлен у 13% реконвалесцентов дифтерии с выраженным поражением в анамнезе функции одновременно двух каких-либо жизненно важных систем.

При четвертом варианте – декомпенсированной дизадаптации – наступало резкое снижение функций как гипофизарно-надпочечниковой, так и гипофизарно-тиреоидной систем. Он развивался у 18% лиц, перенесших дифтерию, и сопровождался выраженными нарушениями деятельности сердечно-сосудистой, периферической нервной и мочевыделительной систем.

Декомпенсированная дизадаптация наблюдалась в основном у реконвалесцентов токсической дифтерии.

Таким образом, у лиц, перенесших дифтерию, адаптационный процесс носит индивидуальный характер с активацией либо центральных, либо периферических, либо тех и других эндокринных органов.

К вопросу о кардиальной патологии у детей и взрослых после перенесенной дифтерии

Малюгина Т.Н., Михайлова Е.В., Цека Ю.С., Зайцева И.А.

Саратовский государственный медицинский университет Росздрава им. В.И.Разумовского

Целью настоящей работы являлось выявление особенностей развития кардиальной патологии у детей и взрослых перенесших различные формы дифтерии. Под нашим наблюдением находилось 715 пациентов перенесших различные клинические формы дифтерии ротоглотки, из них 47 детей в возрасте до 18 лет. Для оценки деятельности сердечно-сосудистой системы помимо общепринятых клинических методик использовались электрокардиографическое, эхокардиографическое и доплер-эхокардиографическое исследования. Кроме того, проводилось определение уровня АСТ, АЛТ, наличие миоглобина в сыворотке крови.

Исследования, проведенные у переболевших дифтерией в катamnестическом периоде показали, что процесс адаптации сердечно-сосудистой системы протекал в значительно более поздние сроки. Катamnестические наблюдения выявили, что в 51,6% случаев у взрослых лиц, перенесших дифтерию (особенно токсическую форму) наблюдались кардиальные нарушения различного характера, вплоть до формирования у 4,96% пациентов сердечно-сосудистой недостаточности II–III степени.

Допплер-эхокардиографическое исследование, проведенное в катamnестическом периоде свидетельствовало, что самые выраженные изменения как систолической, так и диастолической функции левого желудочка наблюдались у пациентов перенесших токсическую дифтерию. Дисфункция миокарда левого желудочка формировалась в первые три года после выписки из стационара. Об этом также свидетельствовало наличие миоглобина и повышение уровня АЛТ в крови у лиц перенесших токсическую и в ряде случаев распространенную форму. У пациентов также отмечалось достоверное повышение как общей, так и сердечной фракции креатинфосфокиназы. Патология возникала, по-видимому, вследствие развития склеротических изменений в миокарде, о чем косвенно свидетельствовали данные ЭКГ и доплер-эхографии. Склеротический генез данной патологии подтверждался наличием рубцовых изменений в сердечной мышце у 9,42% наблюдаемых лиц, перенесших дифтерию. Особенностью сердечной патологии у детей в катamnезе являлось более редкая частота развития кардиальной патологии (в 1,5 раза), отсутствие диастолической дисфункции и, следовательно, сердечно-сосудистой недостаточности II–III степени.

Определение распространенности вирусного гепатита С в Карагандинской области методом ПЦР

Манасян А.Р., Погосян Г.П., Коновалова А.А., Ли К.Г.

Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букедова, Республика Казахстан

Ежегодно 1 млн. человек в мире погибает от патологий, обусловленных вирусными гепатитами (700 тыс. – от цирроза печени, 300 тыс. – от первичного рака печени). Особое место занимает вирусный гепатит С. За последнее 10 лет уровень заболеваемости вирусным гепатитом С в Казахстане повысился. Появление молекулярно-генетических технологий существенно расширило возможности диагностики HCV – инфекций. Цель настоящего исследования состояла в определении распространенности гепатита С, его основных генотипов, а также определения вирусной нагрузки HCV в Карагандинской области методом ПЦР.

Исследования проводили в течение 12 месяцев с января 2009 г. по январь 2010 г. Всего проанализировали 690 образцов плазмы крови. Для амплификации кДНК выделяли РНК. С использованием набора Рибо-сорб. После реакции обратной транскрипции проводили ПЦР. В 56 образцах выявили РНК гепатита С, что составляет 30,6%. В 102 положительных образцах определяли генотипы. В двух случаях выявили генотип 1а, в 10-ти образцах – 2а. Наибольший процент распространенности пришелся на генотипы 3а и 1b – 39 и 47 случаев соответственно.

В четырех образцах не удалось выявить ни один из четырех искомым генотипов, что объясняется наличием другого генотипа, отличного от уже описанных. У пяти пациентов обнаружено носительство одновременно двух и даже трех генотипов.

Для определения тактики лечения у 167 пациентов с положительным результатом определяли вирусную нагрузку. При этом статистические данные обнаружили в 19 случаях титр 10^3 копий вирусных частиц на 1 мл, в 26 – 10^4 , в 36 – 10^5 , в 33 – 10^6 , в 36 – 10^7 и в 17 – 10^8 копий.

Полученные результаты позволяют заключить довольно высокий процент инфицированности вирусным гепатитом С в различных количествах. Обнаружение генотипов 3а и 1b, наиболее распространенных в Карагандинской области, согласуется с литературными данными, опубликованными в СНГ.

Липоид в комплексной противовирусной терапии хронического вирусного гепатита С

Мангушева Я.Р., Фазылов В.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования явилась оценка состояния фагоцитарного звена иммунитета под влиянием альфа-интерферонотерапии (α -ИФТ) хронического вирусного гепатита С (ХВГС) и обоснованность применения иммуномодулятора «Липоид».

Пациенты и методы: под наблюдением находился 191 пациент с ХВГС, 89 (46,59%) мужчин и 102 (53,41%) женщин в возрасте от 16 до 57 лет с предположительным сроком инфицирования от 1 до 13 лет. После установления клинического диагноза всем больным ХВГС была назначена α -ИФТ в моноварианте или в комбинации с рибавирином. Фагоцитарная активность лейкоцитов оценивалась по способности клеток захватывать *St. aureus*. Контрольную группу составили 38 здоровых добровольцев.

Результаты исследования показали угнетение фагоцитарного звена иммунитета при снижении активности комплемента, наиболее выраженное на сроке 3 мес от начала α -ИФТ на фоне компенсаторного сохранения резервных возможностей функционально-метаболической активности нейтрофилов. У 19,90% пациентов возникли бактериальные осложнения, в основном на сроках 1–6 мес от начала α -ИФТ на фоне развития «поздней» нейтропении (через 6 мес лечения) и снижении спонтанного НСТ-теста к концу терапии.

«Ликопид» по 1 мг 2 раза в день в течение 20 дней сублингвально был назначен 15 пациентам с ХВГС, находящимся на α -ИФТ с целью коррекции «ранней» нейтропении (до 12 недели лечения, число нейтрофилов $\leq 1,0 \times 10^9$ /мкл). После курса иммунокоррекции нами выявлено достоверное повышение числа нейтрофилов на 85,4% ($p < 0,001$), фагоцитарного числа на 65,3% ($p < 0,01$) и функционально-метаболической активности нейтрофилов в спонтанном НСТ-тесте на 87% ($p < 0,05$).

Таким образом, применение иммуномодулятора «Ликопид», с целью коррекции «ранней» нейтропении на фоне противовирусной терапии, независимо от схемы α -ИФТ, оказывает положительное влияние на характер фагоцитарных нарушений: стимулирует лейкопоз и повышает резервные возможности функционально-метаболической активности нейтрофильных гранулоцитов, что, снижает уязвимость пациентов к бактериальной суперинфекции без модификации доз α -ИФТ, повышая тем самым ее эффективность.

Показатели синдрома интоксикации у больных с первичной рожей

Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.

Кабардино-Балкарский госуниверситет
им. Х.М.Бербекова, Нальчик

Целью работы явилось изучение роли в патогенезе рожистого воспаления инфекционного эндотоксикоза путем определения уровня веществ низкой и средней молекулярной массы (ВН и СММ) в зависимости от периода и степени тяжести заболевания.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 46 больных первичной рожей (30 женщин и 16 мужчин) находившихся на лечении в Республиканском центре инфекционных заболеваний. У всех больных рожа протекала в эритематозной форме. У 8 человек заболевание протекало в легкой форме, у 26 – в среднетяжелой и у 12 – в тяжелой.

Уровень ВН и СММ определялся по методу М.Я.Малаховой (1994) одновременно в плазме крови, эритроцитах и моче. Обследования проводили в периодах разгара, угасания клинических симптомов и ранней реконвалесценции.

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования показали повышение концентрации ВН и СММ в периоде разгара заболевания у большинства обследованных больных во всех исследуемых жидкостях организма. В периоде угасания клинических симптомов содержание ВН и СММ достоверно снижалось и не отличалось от таковых у здоровых во всех средах у больных с легким течением заболевания. У больных со среднетяжелым течением изученные показатели приходили к норме во всех средах к периоду ранней реконвалесценции, а у больных с тяжелым оставались выше нормы и в периоде ранней реконвалесценции в плазме крови, при этом соответствовали нормальным значениям в других средах.

Таким образом, при эритематозной форме рожи происходит накопление токсических веществ экзогенной и эндогенной природы, зависящее от периода и степени тяжести заболевания.

Биохемилюминесценция мочи больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом

Мартыненко А.Ю., Лебедев О.А., Тимошин С.С., Томилка Г.С., Сидельников Ю.Н., Буренкова В.В.

Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск

Одним из перспективных направлений изучения патогенеза различных инфекционных заболеваний, в том числе геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) является исследование процессов свободнорадикального окисления (СРО) в биологических жидкостях и тканях организма человека с использованием биохемилюминесценции (БХЛ). Мы изучили БХЛ мочи больных ГЛПС при разных степенях тяжести и периодах заболевания. Обследовано 29 больных ГЛПС (23 мужчин и 6 женщин) проходивших лечение в клинике инфекционных болезней. Исследовалась моча в различные периоды болезни (Г.С.Ковальский, 1968). Тяжесть течения ГЛПС оценивалась с помощью созданных нами оценочных таблиц (Ю.Н.Сидельников, А.Ю.Мартыненко, 1998). Тяжелая форма отмечена у 14 больных, среднетяжелая – у 11 и легкая – у 4 заболевших ГЛПС. Для интегральной оценки процессов СРО в сыворотке крови использовали метод БХЛ. Регистрацию БХЛ осуществляли на люминесцентном спектрометре LS 50B «PERKIN ELMER». При исследовании определяли светосумму за 1 мин спонтанной (Ссп.) и индуцированной Fe^{2+} БХЛ; максимум быстрой вспышки (Н1) и светосумму за 4 мин (Синд. 1) индуцированной БХЛ. Кинетику БХЛ, индуцированную H_2O_2 в присутствии люминола анализировали по максимуму свечения (Н2) и светосумме за 2 мин БХЛ (Синд. 2). Группу контроля составили 17 здоровых людей. При изучении

БХЛ мочи мы выявили, что при легком течении ГЛПС у больных в периоде ранней апиремии отмечалось достоверное снижение Scp относительно контроля, в то время как индуцированная БХЛ (Fe^{2+}) не отличались от контрольных показателей. При среднетяжелом течении показатели спонтанной и индуцированной Fe^{2+} БХЛ оказались достоверно сниженными в сравнении с контролем в периодах ранней апиремии и ранней реконвалесценции. При тяжелом течении ГЛПС отмечалось достоверное снижение спонтанной БХЛ на протяжении всего заболевания. Следует отметить, что даже к 3-му месяцу от начала заболевания, Scp у тяжелобольных был ниже контроля, хотя различие это было не достоверно, в то время как показатели индуцированной Fe^{2+} БХЛ достоверно не отличались от контроля, начиная с периода ранней реконвалесценции при тяжелом течении ГЛПС.

Современный взгляд на профилактику врожденного сифилиса

Мартынова Г.П., Кузнецова Н.Ф., Дорошенко Л.Г.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого; Городская детская клиническая больница №1, Красноярск

Высокий уровень заболеваемости сифилисом в нашей стране способствует росту врожденного сифилиса (ВС). Большинство случаев ВС – это результат ошибок при несвоевременном выявлении и лечении сифилиса у беременных. Современная диагностика сифилиса у женщин, полноценное лечение и трехкратное серологическое обследование во время беременности являлись основой профилактики ВС. Однако отмечается увеличение числа женщин с впервые выявленной инфекцией после родов. Проблемой является рецидив серопозитивности, часто возникающий на фоне беременности у женщин, ранее получивших лечение и снятых с контроля, когда нельзя исключить вероятность рождения больного ребенка.

В Красноярском крае за 12 лет (1997–2008 гг.) зарегистрировано 2672 беременных больных сифилисом. В инфекционном стационаре ГДКБ №1 г. Красноярск за этот период обследовано 2938 детей группы риска по ВС, при этом у 15,7% (462) выявлен ранний ВС (РВС): из них у 60,2% (278) – манифестный, а у 39,8% (184) – скрытый.

Проведен анализ анамнеза 150 женщин, родивших детей с РВС. Из них у 50,7% (76) детей установлен РВС манифестный, а у 49,3% (74) – скрытый.

У 64,0% (96) матерей сифилис впервые выявлен после родов: у 51,0% (49) женщин – ранний скрытый сифилис, 28,1% (27) – вторичный рецидивный, 15,6% (15) – вторичный сифилис кожи и слизистых, а у 5,3% (5) – поздний скрытый. В 10,7% (16) случаях эпидемиологический анамнез не установлен, поскольку женщины не наблюдались. Получили лечение до беременности 18,6% (28) матерей: с ранним скрытым сифилисом (17), вторичным рецидивным (10) и поздним скрытым (1), но им не проводилась профилактика ВС.

Впервые получили лечение во время беременности 6,7% (10) женщин, из них: с ранним скрытым сифилисом – 7, вторичным рецидивным – 3. Согласно диагнозу им проводилось специфическое и профилактическое лечение. Однако у 6 беременных сифилис выявлен в последние недели гестации, и провести им курс лечения не удалось. При этом у 5 из них наступили преждевременные роды.

Во время настоящей беременности 60,7% всех женщин не наблюдались и не обследовались, 21,1% на учете с 20 нед беременности, 11,8% – с 30, а 5,3% – после 32 нед.

Результаты анализа свидетельствуют о том, что существующие методы лечения сифилиса у беременных не могут считаться достаточными и требуют пересмотра. Современная эпидемиологическая обстановка диктует необходимость разработки эффективных мер профилактики и контроля заболеваемости РВС, в том числе обоснованной тактике взаимодействия медицинских учреждений.

Патология легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Марунин Н.А., Солдаткин П.К.

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск

В регионе Дальнего Востока особое место занимает природно-очаговое заболевание – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС). В клинической картине четко наблюдается параллелизм между клиническими и патоморфологическими изменениями со стороны почек. Со стороны органов дыхания такого параллелизма нет, хотя имеют место тяжелые и обширные изменения в легких.

Цель исследования: комплексное изучение особенностей состояния органов дыхания у больных ГЛПС. Под нашим наблюдением находилось 484 больных. Легкую форму заболевания перенесли 42 человека, среднетяжелую – 127 и тяжелую – 315 (72 умерших). В указанной группе больных отмечалась только гиперемия зева. При рентгенологическом исследовании патология не выявлена.

У 48% больных со среднетяжелым течением заболевания отмечались сухой непродуктивный кашель, умеренная одышка, гиперемия зева. При аускультации легких – жесткое дыхание и сухие хрипы у 8%, влажные хрипы у 3,2% больных. При рентгенологическом исследовании отмечалось усиление легочного рисунка, расширение корней бронхов, у 1 больного отмечались перибронхиальные инфильтраты и мелкоочаговые тени.

Только у больных с тяжелым течением заболевания наблюдался влажный кашель, одышка, боли в грудной клетке. У 132 (42%) больных выявлены рентгенологические изменения как «застойные легкие» в виде полнокровия и усиления легочного рисунка за счет периваскулярной инфильтрации, снижение пневматизации прикорневой зоны. У 41 (13%) больного выявлены признаки пневмонии. Отек легких развился у 62 (19,6%) больных, у 16

(5%) явления плеврита. У 2 больных на вскрытии обнаружены инфаркты легких.

У 72 умерших на секции отмечались полнокровие легких на уровне микроциркуляторного русла с запустением крупных сосудов; утолщение меж альвеолярных перегородок; экссудат в альвеолах; поля ателектаза и эмфиземы, спазм мелких бронхов, кровоизлияния, отек, участки массивного застоя, отсутствие мелкой сети по периферии органа и закупорка стволоч с резким нарушением кровообращения.

Таким образом, при ГЛПС имеют место клинорентгенологические и патоморфологические изменения со стороны органов дыхания, которые зависят от тяжести течения заболевания. Изучение сосудистого русла легких умерших от ГЛПС выявляет изменения в виде нарушения микро циркуляции, что приводит к резкому нарушению функции органа и является основной причиной летального исхода.

Современные особенности эпидемического процесса гепатита С в городе Таганроге

Масляева Г.В., Марченко Б.И., Миронова Н.В.

Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в городе Таганроге

Высокая актуальность гепатита С определяется его специфическими особенностями, прежде всего, выраженными хроническими и канцерогенными свойствами возбудителя, а также осложнением эпидемической ситуации в последние годы.

В г. Таганроге заболеваемость острым гепатитом С за 1999–2009 гг. характеризуется тенденцией к снижению с 10,14 до 0,38 ‰ при удельном весе случаев заболеваний в структуре острых вирусных гепатитов 1,9–7,6% за последние шесть лет. Результаты эпидемиологических исследований показывают, что преобладает инфицирование при сексуальных контактах (24,2%) и внутривенном введении наркотиков (15,15%). Инфицирование при переливании крови и кровезаменителей установлено в 6,06%, при проведении манипуляций в ЛПУ – в 12,12%.

Отмечается определенная тенденция к снижению заболеваемости хроническим гепатитом С при среднемноголетнем темпе прироста –10,6% с варьированием в пределах от 35,08 до 54,15 ‰. Частота хронического гепатита С превышает заболеваемость острой формой в 59,3 раза. В структуре хронических вирусных гепатитов на гепатит С приходится 78,4% случаев заболеваний. Среди зарегистрированных больных хроническим гепатитом С, имевших заболевание острым гепатитом в анамнезе, в 22,22% случаев продолжительность временного периода между заболеванием острым гепатитом и выявлением хронической формы процесса составляет 1–2 года, у остальных больных – 3–4 года.

За последние шесть лет в городе Таганроге выполнено свыше 200 тыс. исследований на носительство вируса гепатита С, которое по современным представлениям

рассматривается как бессимптомный гепатит С. Удельный вес обнаружения носительства среди охваченных обследованием в целом составляет 3,95%, отмечена тенденция к снижению данного показателя с 5,94% в 2006 г. до 0,58% в 2009 г.. Частота находок анти-HCV среди обследованных больных с хронической патологией печени в отдельные годы варьировала в пределах от 7,1 до 33,2%, больных наркологического профиля – от 11,9 до 41,7%, венерологического – от 2,3 до 19,4%, больных туберкулезом – от 2,5 до 20,9%.

К перспективным направлениям профилактики гепатита С мы относим усиление контроля за обеспечением противоэпидемического режима в ЛПУ, а также раннее выявление больных острыми и хроническими формами заболевания, носителей вируса гепатита С, в том числе в очагах с больными гепатоцеллюлярным раком.

Автоматизация информационно-аналитической деятельности специалистов ЦГСЭН МО РФ по надзору за ЛПУ

Матвеев А.А., Симонов Д.В., Шведов Д.В., Круглов А.А., Скопин А.Ю.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации, Москва

В последние годы произошло выраженное увеличение нагрузки по выработке исходящих документов в отделе по надзору за ЛПУ на фоне сокращения его штатной численности. Увеличение нагрузки на подготовку исходящих документов с 17 до 27 привело к уменьшению рабочего времени, необходимого на санитарно-эпидемиологическое обследование лечебно-профилактических учреждений. Это в свою очередь отразилось на снижении количества обследуемых объектов с 35 до 25 в год. Решение данных противоречий может заключаться в разных направлениях, в том числе путем автоматизации рабочих мест специалистов, включающей создание автоматизированных баз данных.

Методический подход формирования элементов автоматизированной базы данных о санитарно-эпидемиологическом состоянии лечебно-профилактических учреждений в среде электронных таблиц Microsoft Excel предусматривает образование двух блоков исходной информации (санитарное состояние объектов, заболеваемость обслуживаемых контингентов и медицинского персонала), аналитического блока и включает этапы проектирования, построения и введения алгоритма анализа системы «госпитальная среда – здоровье военнослужащих» со стандартным набором статистических методов обработки.

В качестве критериев оценки санитарно-гигиенических показателей, пригодных для информационно-аналитической деятельности в рамках формирования базы данных, можно применить количественную оценку выявленных нарушений по действующему санитарному нормированию. Конкретно по каждой объекту или подразделению

необходимо определять количество неудовлетворительных показателей по соответствующим разделам санитарного состояния с последующим расчетом процента нестандартных явлений от общего числа наблюдений.

Оценка влияния факторов питания на здоровье военнослужащих в системе социально-гигиенического мониторинга в ВС РФ

Матвеев А.А., Симонов Д.В., Шведов Д.В.,
Круглов А.А., Скопин А.Ю.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Данные действующей системы в ВС РФ системы социально-гигиенического мониторинга не позволяют провести статистически достоверный анализ влияния факторов питания на здоровье военнослужащих, так, как в донесениях ДМ-4 не предусмотрены показатели, отражающие следующие характеристики и условия организации питания: оценку качества приготовленной пищи; санитарное состояние объектов питания; соответствие фактической массы 1, 2 и 3 блюд; недовложение основных продуктов; качество продуктов, получаемых со склада; смывы с оборудования; химический состав продуктов питания; соответствие суточного рациона энергетической ценности; соответствие медико-биологическим требованиям и т.д.

Включение в анализ данных вышеперечисленных показателей факторов питания позволило определить степень взаимосвязи между: санитарным состоянием объектов питания и пищевыми отравлениями бактериальной этиологии ($r = 0,62$), шигеллезами ($r = 0,38$), другими функциональными кишечными нарушениями ($r = 0,32$); качеством приготовленной пищи и язвой 12-ти перстной кишки ($r = 0,39$); соответствием фактической массы 1, 2 и 3 блюд и язвой 12-ти перстной кишки ($r = 0,36$), авитаминозами ($r = 0,35$); недовложением основных продуктов и другими функциональными кишечными нарушениями ($r = 0,88$), хроническим гастритом ($r = 0,75$), острой пневмонией ($r = 0,46$), язвой желудка ($r = 0,39$); положительными результатами смывов с оборудования и кишечными возбудителями других возбудителей ($r = 0,42$), шигеллезами ($r = 0,33$) и пищевыми отравлениями бактериальными ($r = 0,38$).

Включение в систему социально-гигиенического мониторинга ВС РФ дополнительных показателей условий питания с соответствующими дополнениями в программы производственного контроля позволяет более полно оценивать влияние факторов питания на санитарно-эпидемиологическую обстановку, в том числе при организации питания личного состава войск (сил) сторонними организациями

Изменение уровня интерферона- γ (IFN- γ) у больных с коинфекцией HIV/HCV в динамике прогрессирования HIV-инфекции

Матиевская Н.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Введение. IFN- γ является одним из цитокинов, обеспечивающих противовирусную защиту при HCV-инфекции.

Цель исследования: изучить закономерности изменения сывороточного уровня IFN- γ у больных с коинфекцией HIV/HCV в динамике прогрессирования HIV-инфекции.

Материалы и методы. Изучены показатели IFN- γ (IU/ml) в 4 группах больных: 1 группа – 36 больных с коинфекцией HIV/HCV, находящихся на 1 и 2 клинической стадии HIV-инфекции, 2 группа – 14 больных с коинфекцией HIV/HCV и туберкулезом (HIV/HCV/T), находящихся на 3 и 4 клинической стадии ВИЧ-инфекции, 3 группа – 23 больных с HIV-инфекцией (1 и 2 клиническая стадия), 4 – 27 больных с HCV-инфекцией. Определение IFN- γ проводилось методом ИФА (DRG International, Inc., USA) до назначения антиретровирусной терапии.

Результаты. Наиболее высокий уровень IFN- γ был обнаружен у больных с коинфекцией HIV/HCV на 1 и 2 клинических стадиях HIV (1 группа). Интересным был факт, что у больных 1 группы уровень IFN- γ был существенно выше, чем при моноинфекции HCV – 1,5 (0,1-5,6) IU/ml и 1,15 (0,1-2,3) IU/ml, соответственно ($p < 0,05$). В то же время у больных 2 группы коинфекции не обнаружено существенного повышения уровня IFN- γ по сравнению с контролем = 1,4 (0,1–2,3) IU/ml и 0,5 (0,1–1,1) IU/ml, ($p > 0,05$). Можно предположить, что при прогрессировании иммунодефицита при коинфекции отмечается быстрое истощение факторов клеточного иммунитета, в том числе и продукции IFN- γ . В 3 группе больных (HIV-моноинфекция) также не отмечено достоверного увеличения уровня IFN- γ по сравнению с контролем = 0,95 (0,1–2,2) и 0,5 (0,1–1,1), в то же время обнаружено достоверное различие по сравнению с 1 группой больных ($p < 0,05$).

Заключение. Полагаем, что у HIV/HCV инфицированных больных, находящихся на 1 и 2 клинической стадии HIV повышенный синтез IFN- γ позволяет осуществлять эффективный иммунологический контроль HCV-инфекции. С другой стороны, быстрое прогрессирование иммунодефицита при коинфекции, связанное с HIV-инфекцией, приводит к снижению активности Th1-типа иммунного ответа, снижению уровня IFN- γ , который приближается к таковому при моноинфекции HCV.

Прогнозирование тяжести течения острой Эпштейн–Барр вирусной инфекции у детей в зависимости от количества CD8 лимфоцитов в периферической крови

Машин С.А., Орлова С.Н.

Ивановская государственная медицинская академия

В настоящее время острая Эпштейн–Барр вирусная инфекция (ОЭБВИ) или инфекционный мононуклеоз (ИМ) является актуальной проблемой инфекционистов и педиатров. По данным последних исследований за последние 10 лет отмечается рост заболеваемости ИМ.

Целью исследования явилось изучение количества CD8 лимфоцитов у детей с ОЭБВИ.

Исследование проводилось на базе МУЗ 1 ГКБ города Иваново, инфекционном отделении №3, в которое вошли 98 человек с 1 года до 15 лет, с подтвержденным диагнозом, острая Эпштейн–Барр вирусная инфекция или инфекционный мононуклеоз. Диагноз поставлен методом ИФА положительными IgM к капсидному (VCA) антигену вируса Эпштейн–Барр. Иммунофенотипирование лимфоцитов осуществляли с использованием моноклональных антител CD8 методом проточной цитофлуориметрии.

У детей во всех возрастных группах с 1–3, 3–6, 6–15 лет в острый период болезни отмечался значительный рост количества CD8 лимфоцитов в 3,8 раза по сравнению с контрольной группой и в среднем составил 3050 в 1 мкл. У детей с легкой степенью тяжести течения болезни количество CD8 лимфоцитов составило 3500 в 1 мкл, что в 3,5 раза больше по сравнению с контрольной группой, средней степенью тяжести 2250 в 1 мкл, 2,5 раз, при тяжелом течении 750 – снижение от должностных норм.

Таким образом, при наличии недостаточной активности цитотоксических Т-клеток (CD8), играющих большую роль в противовирусном иммунитете отмечается тяжелое течение болезни. В случае значительного их увеличения, наблюдается быстрое купирование симптомов болезни и значительно меньшее число осложнений.

Частота выявления различных форм бруцеллеза у молодых людей

Машурян Т.М., Гюлазян Н.М., Навоян Ц.А., Асоян А.В.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, Ереван, Республика Армения

Эпидемиологическая обстановка по бруцеллезу в Армении продолжает оставаться неблагоприятной из-за высокой заболеваемости среди сельскохозяйственных животных. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения в 1999 г. составил 2,7, аналогичный показатель в 2007 г. равен 7,7. Как видно, за последние 10 лет заболеваемость бруцеллезом увеличилась в несколько раз. В 2000–2001 гг. отмечалось относительное снижение заболеваемости, в основном, из-за низкой выявляемости и

неполноценной диагностики, что привело в дальнейшем к увеличению в общей структуре заболевания удельного веса хронических форм.

В динамике госпитального периода с 1999–2007 гг. в ИКБ «Норк» г. Еревана нами обследовались 974 больных бруцеллезом, у половины из них выявлена хроническая форма болезни (49,5%). Диагноз был установлен на основании клинико-эпидемиологических данных и верифицирован лабораторно.

Привлекает внимание, что наиболее многочисленную группу (42,9%) составили лица от 15 до 20 лет. Отметим также, что 52,3% всех случаев с хронической формой болезни пациенты этой возрастной группы. Анализ полученных данных в этой группе выявил острый бруцеллез у 22,0% больных, подострый – у 7,9%, хронические формы – у 63,5%, а у 6,6% была диагностирована резидуальная форма болезни.

Таким образом, за последние 10 лет на территории Армении наблюдается динамическое повышение заболеваемости бруцеллезом. В структуре болезни увеличился удельный вес хронических форм, особенно, у молодых людей в возрасте от 15 до 20 лет, т.е. можно отметить – омоложение болезни, что является на сегодняшний день серьезной экономической, стратегической и демографической проблемой.

Новые способы повышения эффективности вакцинации и вакцин

Медуницын Н.В.

Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л.А.Тарасевича, Москва

Календарь прививок с усредненными дозами вакцин и жесткими схемами их введения уравнивают условия иммунизации граждан и рассчитаны на среднего по иммунологической активности человека. Иммунологические особенности отдельных лиц и наличие у людей многочисленных вариантов иммунного ответа на одну и ту же вакцину свидетельствуют о необходимости разработки принципов и методов индивидуальной коррекции вакцинации. В идеале иммунологическая коррекция вакцинации может обеспечить формирование достаточного иммунитета у каждого прививаемого человека. Ее можно проводить с помощью подбора вида вакцин (живые, убитые, расщепленные, субъединичные), выбора доз, схем введения вакцин, использования адъювантов и других средств иммуномодуляции. Среди вакцинированных всегда имеются группы лиц, не отвечающих на вакцину или слабо реагирующих на нее. Во многих случаях эти лица являются источником поддержания инфекционной заболеваемости и формирования бактерионосительства. В первую очередь индивидуальную коррекцию вакцинации следует распространить на все группы лиц повышенного риска. Благодаря внедрению методов иммунологической коррекции лица, не отвечающие на вакцины, и слабо реагирующие лица, будут защищены от инфекций, а другая

часть населения будет избавлена от гипериммунизации, которая имеет свои отрицательные стороны. В коррекции вакцинации нуждаются около 20% лиц из числа всех вакцинируемых. Персонализация вакцинации повысит эффективность проводимых мероприятий по вакцинопрофилактике населения и решит многие вопросы медицинской этики, связанные с вакцинацией. Все изменения порядка вакцинации должны быть обоснованы и утверждены в установленном порядке. Для усиления иммуногенности вакцин применяют адъюванты, средства доставки вакцин и носители, конъюгированные с антигеном. Особое положение занимают цитокины, естественные медиаторы клеточного взаимодействия, которые необходимы для развития любой иммунной реакции. Нами показано, что препараты цитокинов и их комбинации стимулируют иммунный ответ практически ко всем видам вакцин. Перспективным средством обеспечения высокой иммуногенности вакцин является создание комплексных структур, содержащих антигены вакцин, цитокины и другие костимуляторы иммунного ответа.

Эпидемиологическая разведка на криптоспоридиоз в республике Армения

Меймарян М.А., Давидянц А.В., Гюлазян Н.М., Оганесян А.У.

*Национальный институт здравоохранения;
Медицинский центр «Гисане»;
Государственный медицинский университет, Ереван,
Армения*

Эпидемиологическая разведка – важнейший методологический принцип и практический прием эпидемиологии при отсутствии какие-либо данных об инфекционном заболевании на какой-либо территории. Цель – определить наличие циркуляции возбудителя криптоспоридиоза на территории республики. Постановочный вопрос – есть ли специфический криптоспоридийный антиген к соответствующим моноклональным антителам *Cryptosporidium parvum* в фекалиях населения Армении? Репрезентативная выборка – 60 проб стула практически здоровых лиц и 78 проб лиц с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Метод изучения – иммунологический – иммуноферментная реакция (RIDASCREEN *Cryptosporidium* Microplate Assay uses monoclonal antibodies for the qualitative detection of *Cryptosporidium* Specific Antigen in aqueous extracts of fecal specimens). В результате исследований среди лиц с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта в 42 случаях (53,8%) выявлен специфический антиген *C.parvum*. При этом положительные результаты по выявлению специфического антигена к *C.parvum* нами получены также при исследовании проб фекалий «практически здоровых» лиц (контрольной группы). Среди них антиген *C.parvum* выявлен в 23,3% (14 человек). Это свидетельствует о латентном субклиническом течении криптоспоридиозной инфекции, так как обследованные лица на момент проведения исследова-

ний не отмечали наличия диареи. Кроме того факты свидетельствуют о циркуляции возбудителя криптоспоридиоза в республике. Это требует дальнейших детальных клинико-эпидемиологических исследований для выявления истинного значения такой важной оппортунистической инфекции, какой является криптоспоридиоз, в крайней патологии республики Армения.

Дезинфектологическое обеспечение безопасности инъекций

Мельникова Г.Н.

НИИ дезинфектологии, Москва

Профилактика инфекционной заболеваемости, в том числе при проведении вакцинации, занимает важное место в системе медицинского обслуживания населения. Она строится на основе принципа единства лечебных и профилактических мер и осуществляется на базе достижений медицинской науки, обеспечивающих создание новых средств неспецифической профилактики, включая различные технологии дезинфекции и стерилизации, а также средств специфической профилактики (вакцины, сыворотки и др.), направленные на поддержку защитных сил организма. Одним из основных критериев оценки качества этих мероприятий является обеспечение их безопасности, представляющей важный аспект борьбы с постинъекционными и поствакцинальными осложнениями, как для детей и взрослых, которым проводят различные инъекции (накожно, подкожно, внутривенно, внутримышечно или внутривенно) или вводят вакцину, так и для медицинского персонала, осуществляющего эти манипуляции и для населения (в домашних условиях). Разработанные для этих целей инструктивно-методические и нормативные документы, отражающие вопросы обеспечения безопасности инъекций, позволяют достичь снижения уровня постинъекционных и поствакцинальных осложнений. Это осуществляется посредством применения:

- стерильных изделий медицинского назначения (шприцы с инъекционными иглами однократного применения),
- стерильных расходных материалов в индивидуальных упаковках (вата, марля, тампоны и др.) при выполнении ряда процедур, связанных с нарушением целостности кожных покровов в месте инъекции,
- новых, разрешенных к применению, антисептических средств в виде готовых растворов (включая емкости в беспропеллентной аэрозольной упаковке с распыляющей насадкой для орошения кожи),
- дезинфицирующих салфеток для обеззараживания кожи перед инъекциями или введением вакцин различными путями (накожно, подкожно, внутривенно), а также путем использования антисептических средств для обработки рук медицинского персонала,
- наличия достаточного количества медицинских перчаток для защиты рук медицинского персонала,
- тары для сбора медицинских отходов,
- контейнеров для хранения использованных инъекционных игл и правильной работы с ними.

Некоторые методические аспекты применения кожных антисептиков в целях оптимизации профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях

Мельникова Г.Н.

НИИ дезинфектологии, Москва

В связи с повышенным вниманием к профилактике ВБИ, а также сложной эпидемиологической ситуацией возросли требования к качеству дезинфекционных мероприятий, в частности, касающихся не только составов / свойств антисептиков и изменяющимся условиям их применения, но и к порядку проведения и соблюдения технологии обработки рук конкретными средствами. За последние годы в этом направлении была проделана значительная работа в результате чего установлено, что достичь безопасность пациента возможно путем внесения новых аспектов в технологию обработки рук персоналом между манипуляциями у пациентов и др. Обобщая основные положения разработанных программ, можно отметить, что в них предусматриваются высокие требования к качеству обработки рук с применением антисептиков, которые сводятся к следующему: обучение персонала правилам выполнения процедуры обработки рук в целом и на рабочих местах (в отделениях), освоение современных методов обработки рук и соблюдение последовательности их обработки с использованием конкретного антисептика; обеспечение необходимых условий для обработки рук (наличие дозирующих устройств, их достаточное количество, удобное расположение умывальных раковин); оборудование рабочих мест в отделениях дозаторами в достаточных количествах с кожными антисептиками или жидким мылом и наличием настенной памятки по правилам обработки рук; непосредственное наблюдение врача эпидемиолога и старших медицинских сестер отделений за выполнением медицинским персоналом требований по соблюдению методики обработки рук при уходе за пациентами или проведением медицинских манипуляций.

Используя для проведения обработки рук соответствующие антисептики, отвечающие современным требованиям в совокупности с адекватной технологией обработки, можно обеспечить требуемый уровень обеззараживания и за счет этого получить снижение их микробной обсемененности. Своевременное выполнение и соблюдение в полном объеме требований, предусмотренных действующими нормативными документами, постепенно происходит в разных ЛПУ России и направлено на оптимизацию профилактики ВБИ в ЛПУ.

Характеристика морфологических изменений печени при HBeAg-негативном хроническом гепатите В у больных с рецидивом заболевания

Мельникова Е.А., Константинов Д.Ю., Попова Л.Л.

Самарский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучение взаимосвязи степени некроза, воспаления, стадии фиброза, выраженности стеатоза и индекса массы тела (ИМТ) у больных хроническим гепатитом В (ХГВ) на фоне рецидива заболевания.

Пациенты и методы. В исследование были включены 45 пациентов HBeAg-негативным ХГВ с рецидивирующим течением в возрасте от 17 до 52 лет (мужчин – 32, женщин – 13). Средний возраст больных составил $40,3 \pm 1,4$ лет. Всем пациентам проводились общепринятые клинико-лабораторные исследования. По данным пункционной биопсии печени определялся индекс гистиоцитарной активности (ИГА) по Кноделю, а также степень фиброзирования (F). Стеатоз оценивался как отсутствующий, незначительный (<10% гепатоцитов), умеренный (10–30% гепатоцитов), выраженный (>60% гепатоцитов). Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по стандартной формуле.

Результаты. Количественное распределение больных по степени активности процесса следующее: минимальная активность (ИГА 1–3) выявлена у 15,5%, малая степень активности (ИГА 4–8) у 35,6%, умеренная (ИГА 9–12) у 31,1%, а выраженная (ИГА 13–18) у 17,8%. Отсутствие фиброза (F0), установлено у 6,7% пациентов, F1 – 48,9%, F2 – 31,1%, F3 – 13,3%. Стеатоз выявлен у 20 пациентов (44,4%). Степень стеатоза определена как незначительная у 5 чел., умеренная – у 12 чел., выраженная у 3 чел. Распределение больных по ИМТ было таковым: <25 кг/м² – 55,6%, 25–30 кг/м² – 31,1%, >30 кг/м² – 13,3%. Стеатоз был статистически достоверно ассоциирован с повышенным ИМТ ($p < 0,01$), высокой степенью активности процесса ($p < 0,001$). Взаимосвязи фиброза с наличием стеатоза не установлено. Выраженные стадии фиброза были ассоциированы с мужским полом, максимальным ИМТ, высокой активностью процесса. Корреляции между наличием или отсутствием стеатоза и выраженностью фиброза не установлено.

Таким образом у больных хроническим гепатитом В на фоне рецидива заболевания избыточная масса тела способствует усилению степени воспаления, некроза и фиброза, появлению жирового гепатоза. Степень фиброза ассоциирована с некрозом и воспалением, и не связана со стеатозом.

Характеристика отдельных показателей клеточного звена иммунитета у больных хроническим гепатитом В с рецидивом заболевания в зависимости от уровня аминотрансфераз и длительности инфицирования

Мельникова Е.А., Константинов Д.Ю., Попова Л.Л.

Самарский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить состояние отдельные показатели клеточного звена иммунитета: CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ у больных с рецидивом хронического гепатита В (ХГВ) с нормальным и повышенным уровнем аминотрансфераз в зависимости от длительности инфицирования.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 86 пациентов HBeAg-негативным хроническим гепатитом В с рецидивом заболевания. Мужчин – 59%, женщин – 41%, средний возраст которых составил $36,2 \pm 4,3$ лет. Диагноз был поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден обнаружением ДНК HBV в сыворотке крови полимеразной цепной реакцией. Кроме общепринятого обследования изучалось состояние клеточного звена иммунитета, которое оценивали по абсолютным значениям CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ методом непрямой иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител к дифференцировочным антигенам лейкоцитов. Всем больным ранее был проведен курс противовирусной терапии ламивудином с вирусологическим ответом. По данным эпиданамнеза удалось установить сроки инфицирования. Группу контроля составили 30 доноров.

Результаты. По содержанию АЛТ среди больных с рецидивом ХГВ были выделены две группы: I группа – 49 пациентов с нормальным уровнем АЛТ, II группа – 37 больных с повышенным в 2 и более раза уровнем АЛТ. Средний уровень АЛТ у больных в I группе достоверно отличался от таковой во II группе – $34,5 \pm 0,35$ е/л и $92,5 \pm 2,56$ е/л соответственно ($p < 0,01$). Среди больных I группы ХГВ с рецидивирующим течением длительность инфекции была продолжительнее, составив $9,8 \pm 1,12$ против $4,2 \pm 1,78$ лет во II группе. В обеих группах регистрировалась недостаточность клеточных факторов иммунитета, по сравнению с группой контроля, особенно по содержанию CD8+ и CD16+ клеток ($p < 0,01$). Сравнивая количество иммунокомпетентных клеток у пациентов I-й и II-й групп между собой, мы не нашли достоверных различий в содержании CD3+, CD4+ клеток. Количество CD8+ и CD16+ лимфоцитов в I группе было достоверно ниже чем в II-й ($p < 0,05$) и контрольной ($p < 0,01$) группах.

Выводы: среди обследованных больных с рецидивом ХГВ нормальный уровень АЛТ может быть связан с низкой реактивностью организма и более длительным течением HBV-инфекции.

Основные возбудители острых бактериальных кишечных инфекций в Орловской области

Мельникова Е.Ф., Драглова Л.М.

Орловский государственный университет, медицинский институт;

Городская больница им. С.П.Боткина, Орел

Цель исследования: сравнительный мониторинг микробного пейзажа при острых кишечных инфекциях у взрослых пациентов при поступлении в стационар до назначения антибиотикотерапии за 2005–2009 гг.

Пациенты/материалы и методы: бактериологическому обследованию подвергались пациенты с острыми кишечными инфекциями при поступлении в стационар до назначения антибиотикотерапии. Микробиологическая идентификация выделенных культур проводилась общепринятыми методами, а также на анализаторе miniAPI «bioMerieux» (Франция) с использованием коммерческих микротест-систем и компьютерной обработки.

Результаты исследования: всего за 2005–2009 гг. в Орловской области было обследовано 2668 пациентов, поступивших в инфекционный стационар с диагнозом острой кишечной инфекции. Удельный вес больных с бактериологически установленным диагнозом возрос с 17,5% в 2005 г. до 34,2% в 2009 г. Наиболее частыми патогенами явились бактерии рода *Salmonella*. Удельный вес их в структуре заболеваемости составил в 2005 г. 11,5%, в 2006 г. – 13,5%, в 2007 г. – 26,1%, в 2008 г. – 30,5%, в 2009 г. – 32%. В структуре всех представителей рода *Salmonella* доля штаммов *S. enteritidis* составляла от 65 до 91% в течение пяти лет. Значительно реже выделяли других представителей этого рода. Следует отметить два случая выделения *S. typhi* – в 2006г. и в 2009 г. Из представителей рода *Shigella* наиболее часто выявляли *S. sonnei*, причем их удельный вес в структуре выделенных штаммов снизился с 31% в 2005 г. до 3% в 2009 г. Другие бактерии – возбудители острых кишечных инфекций обнаруживались практически в единичных случаях.

Заключение: за период наблюдения нами отмечен относительный рост обнаружения сальмонелл у пациентов с острыми кишечными инфекциями. Результаты мониторинга свидетельствуют о возрастающей роли *S. enteritidis* в структуре заболеваемости на территории Орловской области. Случаи обнаружения возбудителя брюшного тифа свидетельствуют об актуальности данной инфекции в настоящее время.

Электрофизиологические критерии патологии нервной системы ВИЧ-инфицированных больных

Мигманов Т.Э., Венгеров Ю.Я., Сундуков А.В., Федяева О.Н.

Московский государственный медико-стоматологический университет

При ВИЧ-инфекции одной из «мишеней» инфекционного процесса является нервная система (НС). Для подтверждения характера поражения нередко необходимо исследование ликвора, использование методов нейровизуализации, однако в повседневной практике врача нет возможности на частое назначение подобных исследований.

Цель исследования: повышение эффективности диагностики поражений нервной системы ВИЧ-инфицированных больных.

Материалы и методы: с 2004 г. нами было проведено обследование методами электроэнцефалографии (ЭЭГ), электронейромиографии (ЭНМГ) и нейроэнергетрии (НЭМ) 287 больных (198 мужчин и 89 женщин в возрасте от 21 до 63 лет) находящихся на III-IV стадиях заболевания по Российской клинической классификации ВИЧ-инфекции 2001 г.

Результаты исследования: электрофизиологическими критериями патологии центральной НС являлись изменения ЭЭГ в виде падения индекса мощности, дезорганизации альфа-ритма, его модуляции и зонального распространения наблюдавшиеся у 84,7% обследованных. В 71,2% случаев выявлялось увеличение бета-активности. Эти проявления коррелировали с регистрируемым при НЭМ ацидотическим сдвигом церебрального кислотно-щелочного равновесия (68,8% пациентов на стадии вторичных заболеваний). Данные изменения подтверждают наличие у пациентов энцефалопатии сложного генеза и обусловлены не только гибелью нейронов, но и нарушением их функциональной активности. 28 пациентам ЭЭГ проводилась с целью диагностики впервые выявленных судорожных припадков и контроля эффективности назначения противосудорожной терапии. Проведение в динамике ЭНМГ больным с жалобами на парестезии и слабость в конечностях в 35 (41,2%) случаях выявило демиелинизирующий, 43 (50,6%) – аксонально-демиелинизирующий тип поражения периферических нервов, а в 7 (8,2%) не было диагностировано значимых изменений, что помогало разграничивать поражения развивающиеся по типу Гийена-Барре от связанных с токсическим действием наркотиков, лекарств и т.д.

Заключение: использование электрофизиологических методов диагностики (ЭЭГ, ЭНМГ, НЭМ), значительно облегчает диагностику и оценку поражений НС и позволяет контролировать эффективность лечебных мероприятий.

Клинико-иммунологические особенности современных сальмонеллезов у детей

Милютина Л.Н., Голубев А.О.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

В настоящее время сальмонеллезы являются ведущими в этиологической структуре острых кишечных инфекций бактериальной этиологии.

Проведены клинико-иммунологические исследования у 69 детей, находившихся на стационарном лечении в 2008–2009 гг. по поводу сальмонеллеза. Преобладали дети в возрасте 1 – 7 лет (81,2%), с сальмонеллезом enteritidis (82,6%), со среднетяжелой формой болезни (73,4%), протекавшей с поражением толстой кишки (85,7%), на отягощенном преморбидном фоне (68,3%). Заболевание у 50% детей имело острое гладкое, у 29,4% – острое волнообразное и у 20,6% – затяжное течение с повторным бактериовыделением.

Изучены некоторые параметры гуморального, клеточного и неспецифического иммунитета (IgA, IgG, IgM, ЦИК, афинность антител; процент и абсолютные показатели CD4+ и CD8+, их соотношение; хемилюминесценция фагоцитов – спонтанная и индуцированная). В качестве контроля использовались сыворотки крови, полученные от 26 здоровых детей того же возраста.

Установлена наибольшая частота увеличения ЦИК (у 88,4%), которая не зависела ни от возраста, ни от тяжести и характера течения болезни, ни от ее фазы. У половины больных (46,8%) выявлено увеличение уровня IgM, реже – IgA (18,9%), увеличения IgG не регистрировалось. У 1/3 детей была снижена афинность антител. У детей до 2 лет, по сравнению с более старшими, достоверно реже выявлялось увеличение CD8+ (43,3% и 66,7% соотв.), но чаще – снижение хемилюминесценции фагоцитов (50,0 и 15,4% соотв.). При затянувшемся бактериовыделении – по сравнению с благоприятным течением болезни – достоверно реже определялось повышение уровня IgM (21,4 и 59,5% соотв.) и в 2 раза чаще снижался индекс CD4+/CD8+ (42,8 и 20,4% соотв.).

Таким образом, установлено, что при современных сальмонеллезах у детей, особенно, у больных раннего возраста и при затянувшейся санации от возбудителя, могут нарушаться все звенья иммунной защиты, что свидетельствует о целесообразности более широкого использования иммунокорректирующих препаратов.

Демографическая структура населения и заболеваемость кишечными инфекциями

Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Родионов С.А.

Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова

Цель исследования: изучить влияние особенностей демографической структуры населения на уровни заболеваемости различными кишечными инфекциями.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический заболеваемости вирусным гепатитом А, шигеллезом Зонне, шигеллезом Флекснера и ротавирусной инфекцией по субъектам российской Федерации за период 2003–2008 гг., а также корреляционный анализ зависимости уровней заболеваемости и удельного веса детей до 14 лет в общей структуре населения. Данные взяты из формы 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

Результаты исследования. В результате сравнения особенностей территориального распространения вирусного гепатита А, шигеллеза Зонне, шигеллеза Флекснера и ротавирусной инфекции было выявлено, что для каждой из перечисленных инфекций характерны свои особенности распространения на территории РФ. Однако существуют и общие черты. В частности для всех изучаемых инфекций было установлено, что наиболее высокие показатели заболеваемости были зарегистрированы среди детей. При этом уровни заболеваемости всеми изучаемыми инфекциями, как всего населения, так и детей до 14 лет выше на тех территориях, где наиболее высокий удельный вес детей до 14 лет в общей структуре населения. Наиболее высокий удельный вес детей до 14 лет отмечается на следующих территориях России: Эвенкийский автономный округ, Чукотский автономный округ, Республика Тыва, Усть-Ордынский Бурятский автономный округ, Республика Дагестан, Республика Бурятия, Иркутская область, Еврейская автономная область. Все эти территории в той, или иной степени неблагополучны по кишечным инфекциям. Корреляционный анализ выявил зависимость между уровнями заболеваемости всеми изучаемыми инфекциями удельным весом детей до 14 лет в общей структуре населения ($r = 0,3–0,8$). Наиболее выраженная зависимость отмечается для вирусного гепатита А ($r = 0,5–0,7$, $p < 0,05$) и ротавирусной инфекции ($r = 0,5–0,8$, $p < 0,05$).

Заключение. На основании проведенного анализа можно предположить, что неравномерность территориального распределения заболеваемости различными кишечными инфекциями в большой степени зависит от особенностей демографической структуры населения.

Нарушения в системе иммунитета и гемостаза у детей при гриппе А Н1N1

Мироманова Н.А., Брум Т.В., Баранчугова Т.С., Карпова Н.И.

Читинская государственная медицинская академия; Краевая детская инфекционная больница, Чита

Клинические наблюдения за детьми с гриппом А Н1N1 в Забайкальском крае в период эпидемии свидетельствуют об особенностях течения данной инфекции. Так, формирование пневмонического процесса при гриппе у детей носило либо тяжелое, либо латентное малосимптомное течение, нередко диагностируемое только по рентгенологическим данным. В настоящее время интимные механизмы формирования осложненных форм гриппа А Н1N1 не

достаточно известны. Между тем, исходное состояние иммунной системы организма при инфекционной болезни, обуславливая неадекватный иммунный ответ, наряду с нарушениями гемостаза, может приводить к развитию осложнений и неблагоприятным исходам. В связи с чем, целью нашего исследования явилось изучение иммунных и гемостазиологических дисфункций при осложненном и неосложненном течении гриппа А Н1N1 у детей.

Под наблюдением находилось 33 ребенка в возрасте от 1 месяца до 15 лет с лабораторно подтвержденным гриппом А Н1N1. У трети детей заболевание осложнялось течением вирусно-бактериальной пневмонии. Исследование гуморального иммунитета включало определение иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови методом ИФА. Гемостаз оценивали по тестам: международное нормализованное отношение (МНО), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), содержание фибриногена с использованием стандартных методик. Группу сравнения составили 30 здоровых детей аналогичного возраста.

Нами установлено, что при неосложненном течении гриппа у детей концентрация IgG значительно превышала контрольные значения, показатели IgA снижались, а уровень IgM не отличался от группы контроля. Осложненное течение гриппа вирусно-бактериальной пневмонией сопровождалось выраженным снижением в периферической крови содержания IgG и IgA при нормальном уровне IgM. Изменения гемостаза при гриппе характеризовались увеличением концентрации фибриногена, снижением АЧТВ и МНО, более выраженные при осложненном течении гриппа.

Таким образом, осложненные формы гриппа А Н1N1 у детей протекают на фоне дефицита иммуноглобулинов G и A, сопровождаясь признаками гиперкоагуляции.

Клинико-эпидемиологические особенности гриппа А Н1N1 у детей в Забайкальском крае

Мироманова Н.А., Брум Т.В., Патенюк Ю.Н., Зверева Л.А., Шальнев В.А.

Читинская государственная медицинская академия; Краевая детская инфекционная больница, Чита

Эпидемическая ситуация по заболеваемости гриппом А Н1N1 в Забайкальском крае осенью 2009 года явилась одной из критических по России. По данным Роспотребнадзора по Забайкальскому краю на 2 декабря 2009 г. в крае зарегистрировано 844 лабораторно подтвержденных случаев высокопатогенного гриппа, причем 30% от общего числа заболевших составили дети до 17 лет.

Цель исследования – выявить клинико-эпидемиологические особенности гриппа А Н1N1 у детей. Под наблюдением находилось 33 ребенка в возрасте от 1 месяца до 15 лет с лабораторно подтвержденным гриппом А Н1N1. Дети первых 3 лет жизни составили основную часть заболевших (94%). Треть детей являлись организованными. В 12 случаях установлен факт контакта с больными ОРЗ.

Чаще источниками инфекции являлись близкие родственники. Большинство заболевших имели отягощенный преморбидный фон (анемия, перинатальное поражение ЦНС, гипотрофия, тимомегалия). Большинство детей госпитализировано в первые двое суток от начала болезни. Во всех случаях наблюдалась острая манифестация болезни. Температура тела у большинства детей составляла более 39°C продолжительностью в среднем 3 дня. Поражение респираторного тракта чаще характеризовалось клиникой фарингоbronхита (48%), ларингита, ларинготрахеита (21%) с признаками стеноза гортани у 3 детей, обструктивного бронхита (12%). У 24% детей отмечена диарея. В трети случаев заболевание осложнялось пневмонией. Чаще заболевание протекало в среднетяжелой форме. Тяжелое течение болезни зарегистрировано у 3 детей в возрасте до года, имеющих отягощенный преморбидный фон (в том числе ВАР бронхолегочной системы у одного ребенка). Тяжесть болезни обуславливалась течением вирусно-бактериальной пневмонии с бронхообструктивным синдромом, явлениями дыхательной недостаточности и отеком головного мозга.

Таким образом, заболеваемость пандемическим гриппом чаще регистрировалось среди детей раннего возраста, имевших контакт с больным респираторным заболеванием, клинически проявляясь типичными признаками гриппозной инфекции с высокой частотой формирования вирусно-бактериальной пневмонии.

Мониторинг инфицированности клещей различными патогенами на территории Челябинской области

Миронов И.Л.

Челябинская государственная медицинская академия

Иксодовые клещи являются переносчиками природно-очаговых инфекций вирусной, бактериальной, риккетсиозной и спирохетозной этиологии. Таким образом, наличие сочетанных природных очагов клещевых инфекций увеличивает риск инфицирования людей одновременно несколькими патогенами, усложняет их диагностику и профилактику, требует комплексного подхода. С целью совершенствования тактики проведения экстренных диагностических и профилактических мероприятий в отношении лиц, обратившихся по поводу присасывания иксодовых клещей, было проведено изучение инфицированности различными патогенами клещей, снятых с людей. Исследование клещей для обнаружения антигена вируса клещевого энцефалита проводили методом ИФА. Детекцию боррелий в клещах проводили с помощью темнопольной микроскопии, а нуклеиновых кислот методом ПЦР.

При исследовании клещей установлено, что уровень вирусофорности клещей вирусом клещевого энцефалита составляет 11,1%. Частота выявления боррелий в иксодовых клещах методом темнопольной микроскопии и методом ПЦР в среднем составляет 14,3 и 25,8% соответственно. Кроме того, в 2007 году совместно с ЦНИИ эпидемио-

логии г. Москвы осуществлен скрининг клещей, собранных в Челябинской области на наличие ДНК возбудителей эрлихиоза, анаплазмоза и Ку-лихорадки. Как показали проведенные исследования возбудители Ку-лихорадки и анаплазмоза не были обнаружены, а *E. muris* была изолирована у 18 особей (5,1%).

Анализ полученных результатов исследований позволяет сделать вывод о высокой зараженности клещей возбудителями клещевого энцефалита и иксодового клещевого боррелиоза на территории Челябинской области. Основу постэкспозиционной профилактики рассматриваемых заболеваний составляет экспресс-диагностика зараженности клеща, напавшего на человека:

1. Для решения вопроса о необходимости назначения экстренной профилактики клещевого энцефалита необходимо проведение исследований клещей, снятых с пациентов на наличие в них антигена вируса клещевого энцефалита методом иммуноферментного анализа (ИФА) или полимеразной цепной реакции (ПЦР).

2. Лицам, в снятых клещах с которых обнаружены боррелии рекомендуется проведение экстренной антибиотикопрофилактики.

Генотипы возбудителей гнойных бактериальных менингитов и их связь с эпидемиологическими и клиническими особенностями соответствующих инфекций

Миронов К.О., Тагаченкова Т.А., Королева И.С., Платонов А.Е., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Более 90% случаев гнойного бактериального менингита вызываются *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae* серотипа b (Hib). Нами были определены антигенные и генетические особенности *N.meningitidis*, циркулировавших на территории Москвы в 1968–2009 гг.; выявлены наиболее опасные в эпидемиологическом отношении штаммы, принадлежащие менингококкам серогруппы А, клональному комплексу «ST-5» субгруппы III, ответственные за эпидемический подъем менингококковой инфекции (МИ) в начале 70-х годов и вспышку в 1996 г.; проводится микробиологический и генетический мониторинг штаммов менингококков, выделенных как от больных, так и от носителей в очагах МИ; на основании данных мониторинга вырабатываются предложения о соответствующих противозидемических мероприятиях. В последние годы в Москве наиболее часто выделяются штаммы с ST-75 (полное обозначение – А: P1.5-2, 10: F3-5: ST-75), не представляющие, по-видимому, повышенной эпидемической опасности. Связи сиквенс-типа (ST) штаммов *N.meningitidis* с тяжестью и летальностью вызываемых ими заболеваний МИ не выявлено.

Результаты типирования штаммов Hib, изолированных в 1984–2008 гг. в 12 городах европейской и азиатской

частей РФ, позволили обнаружить несколько новых ST, не найденных ранее на территории зарубежных стран. В то же время, анализ не позволил выявить принципиальных генетических особенностей российских штаммов H1b: исследованные штаммы принадлежали двум известным клональным комплексам, характерным для H1b. Был сделан вывод об отсутствии значимой связи генотипа H1b, определяемого с помощью метода мультилокусного секвенирования-типирования (МЛСТ), с уровнем заболеваемости и другими эпидемиологическими и клиническими особенностями H1b-менингита. Генетические изменения, произошедшие с 1999 по 2009 г. в «московской» популяции H1b, выражаются в уменьшении доли H1b, принадлежащих ST-6, с 54 до 24%, и увеличении количества выявляемых ST клонального комплекса «ST-6», отличающихся от самого ST-6 более чем по одному локусу аллельного профиля, с двух (5% штаммов) до пяти (24% штаммов). В период 2007–2009 гг. заметно увеличилось количество H1b с ST-95 (19%), типичным для большинства штаммов, циркулирующих на территории России.

В настоящее время проводится работа по характеристике штаммов *S.pneumoniae*, выделенных от больных с пневмококковыми менингитами, методом МЛСТ. Предположительно, существует связь ST штаммов с их антибиотикорезистентностью и спектром вызываемых ими заболеваний.

Разработка и клиническое испытание тест-систем для детекции редких видов микоплазм

Мирсяяпова И.А., Баймиев А.Х., Болотов П.В., Мавзютов А.Р., Титова Т.Н.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Распространенность инфекций, передаваемых половым путем, в последние годы определяет большую их медико-социальную значимость. Одно из них – микоплазмоз. Вместе с тем до настоящего времени не ясна роль в этиологии заболеваний человека целого ряда представителей этого семейства, общее количество видов которых достигает 2000.

Цель работы – оценить разработать способ детекции микоплазм редких видов на основе молекулярно-генетического метода и провести испытание его эффективности.

Материал и методы. Подобраны и синтезированы видоспецифичные праймеры к генам рибосомальных РНК *M.fermentans*, *M.penetrans*, *M.pirum*, *M.spermatophilum*. Проведено испытание их эффективности в ПЦР по конечной точке при исследовании 100 клинических образцов урологических больных с положительным результатом ПЦР на *M.hominis*.

Результаты. В результате проведенных исследований с применением данных праймеров методом ПЦР установлено, что в 20 случаях из 100 положительных по *M.hominis* одновременно обнаруживаются *M.fermentans*, тогда как

M.penetrans, *M.pirum*, *M.spermatophilum* среди исследованных образцов выявлены не были.

Выводы. Полученные данные могут свидетельствовать о высокой вероятности значения в этиологии урогенитальной патологии человека *M.fermentans*, тогда как роль *M.penetrans*, *M.pirum*, *M.spermatophilum* в наших исследованиях осталась неустановленной.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Оценка эффективности комплексного применения местной терапии воспалительных заболеваний наружных гениталий (ВЗНГ) у девочек раннего возраста, больных ОКИ вирусной этиологии, с использованием пробиотика Линекс

Михайленко Е.Л.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

На базе ДИБ № 5 обследовано 40 девочек 1–3 лет, больных ОКИ вирусной этиологии, имеющих ВЗНГ. 20 девочек получали традиционную терапию ОКИ, местную терапию ВЗНГ (фенистил-гель и крем бепантен плюс). У 20 девочек к перечисленному лечению добавлен Линекс курсом 21 день. Группу сравнения составили 10 практически здоровых девочек. Состояние метаболической активности микрофлоры кишечника и влагалища оценивали путем одновременного определения параметров короткоцепочечных жирных кислот в кале и в вагинальных смывах в острый период и в период ранней реконвалесценции. Выявлено однонаправленное изменение всех параметров КЖК в обоих биотопах, указывающей на активацию аэробов и анаэробов. Отмечена корреляционная связь между показателями КЖК во влагалищных смывах и копрофильтатах: снижена абсолютная концентрация КЖК, при повышении долей уксусной и пропионовой кислот, снижена доля масляной кислоты. Анаэробный индекс смещен в область слабоотрицательных значений. В периоде реконвалесценции наиболее достоверная нормализация параметров КЖК в обоих биотопах отмечена в группе с линексом. Дана оценка динамике клинических симптомов ВЗНГ в обеих группах. Уретрит, анусит, опрелости, патологические выделения из половых путей, гиперемия слизистой гениталий появились в среднем к концу 1-ых суток от начала диареи. Нами отмечено, что продолжительность симптомов была достоверно короче в группе с пробиотиком: анусита – на 6 дней, опрелостей – на 4 дня, патологических выделений – на 2 дня. Таким образом, показан лечебный эффект перорального приема линекса при терапии ВЗНГ, проявившийся в более быстром исчезновении симптомов воспаления.

Иммунологические реакции при генерализованной цитомегаловирусной инфекции новорожденных

Михайленко М.А., Фишер Е.Л., Дружинина Ю.Г., Вараксин Н.А., Таргонский С.Н., Усова С.В., Извекова И.Я.

Муниципальная детская клиническая больница №3;
ЗАО «Вектор – Бэст»;
ЗАО «Вектор – Медика»;
Новосибирский государственный медицинский университет

Цитомегаловирусная инфекция является наиболее частой врожденной неонатальной инфекцией в мире.

Цель работы: исследовать клеточно-обусловленные иммунные реакции, в том числе цитокиновый профиль при генерализованной цитомегаловирусной инфекции новорожденных.

Материалы, методы и результаты исследования: по сравнению со здоровыми детьми у 32 больных определяли более низкое содержание лейкоцитов ($9,4 \pm 0,7$ /мкл против $13,1 \pm 1,2$ /мкл в контрольной группе, $p < 0,05$) при повышении относительного содержания лимфоцитов ($54,4 \pm 2,8\%$ против $39,2 \pm 3,5\%$, $p < 0,05$), повышенном абсолютном содержании CD8+Т-клеток ($1,3 \pm 0,1$ /мкл против $0,87 \pm 0,1$ /мкл, $p < 0,05$) и CD72+В-лимфоцитов ($0,9 \pm 0,1$ /мкл против $0,4 \pm 0,1 \pm 0,1$ /мкл, $p < 0,05$), а также повышенном уровне экспрессии HLA-DR-антигенов на моноцитах ($0,38 \pm 0,01$ и $0,3 \pm 0,02$, $p < 0,05$). Одновременно у 12 больных детей исследована продукция 13 цитокинов (интерлейкин [IL]- 1 β , IL- 1PA, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-17, IL-18, MCP 1, ФНО- α , IFN- γ и IFN- α). У 100% обследованных новорожденных были значительно более высокие уровни IL-8 ($106,8 \pm 99$ пг/мл против $4,8 \pm 2,8$ пг/мл, $p < 0,005$), у 50% больных детей – повышенные уровни IL-6 ($15,8 \pm 12,8$ пг/мл против $4,8 \pm 2,8$ пг/мл, $p < 0,005$) и IL-2 ($23,9 \pm 11,4$ пг/мл), у 40% – ФНО – α ($16,6 \pm 12$ пг/мл против $2,5 \pm 2$ пг/мл, $p < 0,005$). Продукция таких цитокинов, как IL- 1PA, IL-1 β , IL-4, IL-18, IFN- γ и IFN- α или отсутствовала или была низкой. Обращает внимание чрезвычайно низкий уровень IFN- α (0 пг/мл у 100% обследованных детей). По-видимому, регуляции воспалительных реакций служило выявленное нами усиление апоптоза лимфоцитов ($10,4 \pm 1,3\%$ при $4,0 \pm 0,6\%$ у здоровых, $p < 0,01$) и нейтрофилов ($15,9 \pm 2,1\%$ против $5,6 \pm 1,3$, $p < 0,01$), при достоверном усилении биоцидности нейтрофилов у больных новорожденных.

Заключение: дисбаланс секреции Th1 и Th2 цитокинов, комбинация повышенной провоспалительной и высокой иммуносупрессорной активности сыворотки позволяют предполагать синдром смешанного антагонистического ответа при сниженной иммунной реактивности у детей с цитомегаловирусной инфекцией.

Бифункциональные иммуномодуляторы в комплексной терапии туберкулеза

Михайлов В.В., Андреев В.Н., Дубова О.С., Виноградова Е.Е., Фликштейн А.И., Голощапов К.В.

ЗАО Биофарм Право–Альфа, Москва

В настоящее время наблюдается рост заболеваемости туберкулезом, в т. ч. с бактериовыделением и дисфункцией иммунной системы. В терапии туберкулеза важную роль играет не только этиотропная химиотерапия, но и патогенетическое лечение с применением иммуномодуляторов.

ЗАО «Биофарм Право-Альфа» зарегистрировало иммуномодулятор «Тубосан® капсулы 200 мг» (рег.№ ЛСР-006593/08-140808) на основе субстанции «метилдиоксотетрагидропиримидин сульфозоникотиноил гидразид».

Принципиальной особенностью препарата является наличие иммуномодулирующих и антимикобактериальных свойств, обусловленных присутствием в его структуре пиримидинового основания и сульфопроизводного гидразида изоникотиновой кислоты, а также очень низкая токсичность. Величину ЛД50 Тубосана не удалось установить при введении даже 15 000 мг/кг массы, тогда как для изониазида она составляет 150 мг/кг.

Антимикобактериальное действие показано как *in vitro*, так и *in vivo* при лечении туберкулеза, индуцированного обычными и изониазидрезистентными штаммами возбудителя. Тубосан стимулирует пролиферативную активность В-лимфоцитов, образование АОК и иммуноглобулинов.

Обобщение опыта применения препарата на основе «метилдиоксотетрагидропиримидин сульфозоникотиноил гидразида» показало, что в суточной дозе 600–800 мг у больных остро прогрессирующими формами туберкулеза, в т.ч. при множественной устойчивости микобактерий, он приводит к существенному росту фагоцитарного показателя нейтрофилов крови, значений НСТ-теста, абсолютного числа лимфоцитов и Т-хелперов. Наблюдается восстановление соотношения основных субпопуляций лимфоцитов. Отмечено увеличение уровня нормальных киллеров и иммуноглобулина А.

Нормализация параметров иммунного статуса происходила на фоне клинко-рентгенологической инволюции процесса у большей части больных. Отмечено успешное лечение больных с токсикоаллергическими и гепатотоксическими реакциями на изониазид и рифампицин, а также улучшение переносимости других противотуберкулезных препаратов.

Перспективность применения для лечения туберкулеза лекарственных препаратов, обладающих одновременно иммуномодулирующими и антимикобактериальными свойствами, сдерживалась отсутствием промышленного производства из-за наличия ряда сложных технологических проблем. Эти проблемы сегодня успешно решены ЗАО «Биофарм Право-Альфа», что позволило реально выпустить препарат «Тубосан® капсулы 200 мг» в сферу лекарственного обращения.

Состояние психовегетативного тонуса у детей в острый период инфекционных заболеваний

Михайлова Е.В., Ильичева Т.Г., Зайцева И.А.,
Кашаев Б.А., Кошкин А.П., Каральский С.А.,
Лаврентьев Г.П., Шведова Н.М., Левин Д.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет
Росздрава им. В.И.Разумовского

Инфекционные заболевания часто являются причиной возникновения психосоматических нарушений в зависимости от природы болезни и особенностей возрастной реактивности.

Цель исследования: изучение психовегетативного тонуса у детей в острый период инфекционных заболеваний. В 2009 году в МУЗ «5 детская инфекционная больница» было обследовано 50 детей, перенесших вирусные и вирусно-бактериальные инфекции дыхательных путей, острые средние отиты, тяжелые и осложненные формы инфекционного мононуклеоза, висцеральные формы ветряной оспы. Средний возраст составил $4,54 \pm 0,18$ года. Диагностическое обследование включало в себя клиническую оценку проявлений вегетативной дисфункции, психологическое и неврологическое обследование. По результатам исследования в преобладающем проценте случаев клиническая типология астенических расстройств определялась гиперстенической астенией, характеризующейся гиперактивностью (84%), импульсивностью (92%), повышенной раздражительностью (84%), нарушениями сна (74%), и др. Гораздо реже при тяжелом и затяжном течении инфекционного процесса у детей наблюдалась гипостеническая астения, сопровождаемая снижением порога восприимчивости к внешним стимулам, вялостью, повышенной тревожностью (34%), утомляемостью (38%), дневной сонливостью. Клинические тесты показателей памяти и внимания выявили снижение соответствующих параметров по сравнению с возрастными нормами. Методика повторения 10 слов выявила снижение показателей механической и динамической памяти у детей с вегетативной дистонией. Оценка результатов пиктограмм в целом отразила несоответствие изображаемых образов реальным объектам. Показатели по критерию адекватности (обоснованности связи понятия и его пиктограммы) в среднем составили лишь 50%. Проведенное по методике Люшера тестирование отразило статистически значимое отклонение преимущественно выбираемой обследуемыми цветовой гаммы от аутогенной нормы.

Таким образом, проведенное клиническое обследование детей с тяжелыми формами инфекционных заболеваний выявило наличие у них в различной степени выраженных вегетативных нарушений, расстройств памяти, внимания, нарушений эмоциональной сферы.

Современные особенности течения энтеровирусной инфекции у детей

Михайлова Е.В., Кашаев Б.А., Ильичева Т.Г.,
Зайцева И.А., Кошкин А.П., Каральский С.А.,
Лаврентьев Г.П., Шведова Н.М., Левин Д.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет
Росздрава им. В.И.Разумовского

В настоящее время в г. Саратове и области отмечается рост заболеваемости среди детей энтеровирусными (асептическими) менингитами, вызываемыми вирусами ЭКХО и Коксаки.

Цель исследования: изучение клинических особенностей течения энтеровирусных менингитов. С января по сентябрь 2009 г. в ГУЗ «Областная детская инфекционная клиническая больница» г. Саратова было госпитализировано 230 детей в возрасте от 2 до 16 лет. Пик заболеваемости – 190 человек пришелся на период с мая по сентябрь текущего года. Средний возраст обследуемых составил $8,5 \pm 1,18$ лет. Характерными клиническими особенностями течения болезни были: острое начало в 100% случаев, с фебрильной лихорадкой до 4 дней, менингеальными симптомами в разной степени выраженности. У больных выявлялись другие симптомы ЭВИ: экзантемы, изменения в зеве в виде герпангины, боль в животе, изменения размеров печени, изменения со стороны сердечно-сосудистой системы по данным ЭКГ у 13% детей, катаральные симптомы были выявлены у 67% больных. Следует отметить относительно быструю стабилизацию состояния больных в среднем на $5,1 \pm 0,69$ день болезни (исчезновение неврологической симптоматики у 72% пациентов, отсутствие жалоб у 93%).

При анализе гемограмм у 60% детей отмечался умеренный лейкоцитоз нейтрофильного характера с несколько повышенной СОЭ в 42,8% случаев. Такая картина периферической крови в сочетании с преимущественно нейтрофильным цитозом ликвора (41,5% обследуемых) и повышенным содержанием белка у 14,2% затрудняла своевременную диагностику энтеровирусного менингита.

Таким образом, энтеровирусным менингитом страдают дети всех возрастов. Наиболее часто изолированный менингит встречается в возрастной группе 4–7 лет. Течение энтеровирусных менингитов характеризуется быстро проходящей неврологической симптоматикой на фоне проводимой противовирусной терапии (циклоферон, виферон) преобладают среднетяжелые формы болезни. В начале заболевания менингитом у половины больных выявляется нейтрофильный плеоцитоз в ликворе и лейкоцитоз нейтрофильного характера с ускоренной СОЭ в периферической крови.

Молекулярная эпидемиология вирусных гепатитов В и D на территории Чукотского АО

Михайловская Г.В., Карандашова И.В., Неверов А.Д., Долгин В., Браславская С.И., Чуланов В.П.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Введение. Проблема вирусных гепатитов (прежде всего В и С) является одной из самых актуальных в современной медицине. Целью настоящего исследования было изучение распространенности различных генотипов вирусов гепатита В и D на территории Чукотского АО.

Пациенты и методы. Нами было исследовано 111 образцов сыворотки от пациентов с диагнозом хронический вирусный гепатит В, проходивших обследование в ГУЗ Чукотская окружная больница в конце 2007 – начале 2008 гг. Среди пациентов 94 () были этническими чукчами, 4 этническими русскими (), 9 этническими эскимосами (), 2 этническими украинцами () и по одному этническими молдаванами и этническими татарами (по %, соответственно). Все образцы были исследованы с помощью ПЦР с последующей электрофоретической детекцией на наличие ДНК HBV и РНК HDV. Также осуществлялось генотипирование HBV- и HDV-положительных проб. Генотипирование HBV проводили 1) с помощью субтипспецифичной Real-time ПЦР, разработанной для выявления следующих генотипов вируса – А, В, С и D и 2) 59 изолятов HBV было охарактеризовано методом прямого секвенирования фрагмента S-гена длиной 950 нк. 48 изолятов HDV были охарактеризованы с помощью прямого секвенирования фрагмента гена, кодирующего Дельта антиген, длиной 410 нк. Филогенетический анализ проводили с использованием алгоритмов максимального правдоподобия и Neighbour-joining (NJ, модель K80) с помощью программ Phylip 3.65 и MEGA3. Оценку достоверности кластеризации для NJ алгоритма проводили с помощью bootstrap-анализа (1000 повторов).

Результаты. ДНК HBV была амплифицирована из 94 образцов. У 65 пациентов был выявлен D генотип HBV, у 24 – С генотип HBV и 3 образца представляли собой рекомбинанты между D и С генотипами. 2 образца не были генотипированы с использованием вышеуказанных генотипирующих методов вследствие низкой вирусной нагрузки. РНК HDV была амплифицирована из 62 образцов, что свидетельствует о наличии суперинфекции HBV+HDV у этих пациентов. Из 17 образцов, содержащих РНК HDV не удалось амплифицировать ДНК HBV. Среди 48 секвенированных изолятов HDV 47 (98%) принадлежали к I генотипу, 1 (2%) – к II генотипу HDV.

Среди всех секвенированных образцов D генотипа HBV 32 образца принадлежало к субтипу D3, 2 – к субтипу D2 и 1 к субтипу D1. Субтипы D1 и D2 HBV были выделены только из образцов, полученных от некоренного населения, субтип D3 HBV, в основном, обнаруживался у коренного населения Чукотки. Генотип С HBV преимущественно встречался среди коренных жителей этого региона и был представлен субтипом С1. Рекомбинанты между D и

С генотипами HBV обнаружены только у коренного населения Чукотки.

Заключение. В результате проведенного исследования на территории Чукотского АО была выявлена циркуляция двух генотипов HBV – D и С. Показано, что субтип D3 и генотип С HBV являются эндемичными для коренных жителей Чукотского АО. HDV представлен двумя генотипами – I и II, с явным доминированием I генотипа. Единственный образец II генотипа HDV попадает в монофилитический кластер якутских изолятов II генотипа HBV.

Клиническое значение D-димера фибрина в СМЖ и крови у больных менингитами

Михалинова Е.П., Молотилова Т.Н., Венгеров Ю.Я.

Московский государственный медико-стоматологический университет;
Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Цель: изучить роль D-димера фибрина как показателя активности фибринолитической системы СМЖ и плазмы крови при менингитах различной этиологии.

Пациенты и методы: наблюдалось 109 больных в возрасте от 1 до 80 лет, в том числе лиц мужского пола – 60, женского – 49. У 64 больных (1 группа) был диагностирован бактериальный гнойный менингит (БГМ), в том числе у 32 – менингококковый, у 16 – пневмококковый, у 3 – гемофильный, у 12 – неустановленной этиологии. У 27 больных был вирусный менингит (2 группа). 10 больных без воспалительных поражений ЦНС составили группу сравнения. Определялся уровень D-димера фибрина методом турбодиметрии на приборе HITACHI. Референсное значение в плазме до 0,5 мкг/мл.

Результаты: у больных БГМ на 1–2 день болезни уровень D-димера в СМЖ находился в пределах от 0,09 до 19,03 мкг/мл ($6,65 \pm 1,63$ мкг/мл). Уровень D-димера СМЖ был повышен у 88% больных. В крови количество D-димера находилось в пределах от 0,44 до 1,64 мкг/мл ($1,04 \pm 0,21$ мкг/мл), т.е. было ниже, чем в СМЖ ($p < 0,001$). На 3–7 день болезни уровень D-димера в СМЖ составил от 0,07 до 20,84 мкг/мл и возрос до $13,72 \pm 0,98$ мкг/мл. В крови уровень D-димера варьировал от 0,34 до 20,84 мкг/мл ($4,6 \pm 1,80$ мкг/мл). После 8 дня болезни уровень D-димера в СМЖ был от 0,24 до 20,20 мкг/мл ($9,12 \pm 1,56$ мкг/мл), т.е. был достоверно ниже, чем в предыдущие сроки ($p < 0,01$). В крови количество D-димера составляло от 0,78 до 19,50 мкг/мл ($5,73 \pm 2,20$ мкг/мл). При пневмококковом менингите уровень D-димера СМЖ сохранял тенденцию к повышению после 8 дня болезни. У больных БГМ уровень D-димера коррелировал с другими показателями активности воспалительного процесса в субарахноидальном пространстве (цитоз, белок, лактат, глюкоза). При вирусных менингитах уровень D-димера в СМЖ на 1–2 день болезни находился в пределах от 0,26 до 6,43 мкг/мл ($2,43 \pm 0,45$ мкг/мл), т.е. был достоверно ниже, чем у больных БГМ ($p < 0,001$). В крови уровень D-димера составил $0,44 \pm 0,05$ мкг/мл, т.е. также меньше, чем при

БГМ ($p < 0,001$). У больных группы сравнения в 2 случаях наблюдалось повышение уровня D-димера в СМЖ (0,64, 1,71 мкг/мл), в среднем $0,40 \pm 0,15$ мкг/мл.

Выводы:

1. Повышение уровня D-димера в СМЖ и крови свидетельствуют об активации фибринолитической системы, особенно выраженной при БГМ.

2. Резкое повышение уровня D-димера в СМЖ, корреляция с уровнем цитоза, белка, лактата и глюкозы указывают на важную роль фибринолиза в течении воспалительного процесса в субарахноидальном пространстве при БГМ.

Получение поли- и моноклональных антител к диагностически значимым антигенам холерного вибриона

Михеева Е.А., Терешкина Н.Е., Громова О.В., Захарова Т.Л., Девдариани З.Л., Киреев М.Н., Ермаков Н.М., Григорьева Г.В., Красовская Т.Ю.

Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов

Эффективность различных методов иммунодиагностики инфекционных болезней, связанных с индикацией и идентификацией их возбудителей, во многом определяется качеством применяемых при их конструировании иммунореагентов. Поскольку в настоящее время в России отсутствуют официально зарегистрированные современные иммуноферментные тест-системы для выявления холерного вибриона, не теряют актуальности исследования, направленные на получение высокоспецифичных холерных монорецепторных поликлональных (ПКА) или моноклональных антител (МКА). Целью настоящей работы явилось получение мышинных ПКА и МКА к двум основным диагностически значимым антигенам возбудителя холеры – О-антигену и холерному токсину (ХТ) [Адамов А.К., Наумшина М.С., 1984; Kapar J.V. et al., 1995].

Для получения ПКА мышей инбредной линии BALB/c иммунизировали препаратами О-антигенов, выделенных осаждением из культуральной жидкости штаммов *Vibrio cholerae* 569В Инаба и *V.cholerae* М-41 Огава [Джапаридзе М.Н. с соавт., 1981], и препаратом холерного токсина (ХТ), полученного из штамма *V.cholerae* 569В по методу J.J. Mekalanos et al. (1978). Исползованные схемы иммунизации позволили получить сывороточные антитела к гомологичным антигенам в титрах 1:5120, 1:5120 и 1:1280, соответственно, по данным непрямого варианта твердофазного иммуноферментного анализа (ТИФА). Мышей BALB/c, которые служили донорами иммунных спленоцитов, иммунизировали убитыми микробными клетками *V. cholerae* 569В. Эффективность слияния составила 28,1%. При первичном скрининге культуральная жидкость из лунок, содержащих гибридные клетки, в 50% случаев взаимодействовала в ТИФА не только с корпускулярным антигеном, но и с препаратами гомологичного О-антигена и ХТ.

Таким образом, получены мышинные ПКА и маточные культуры гибридом, продуцирующих МКА к О-антигену и ХТ, перспективные для конструирования различных вариантов холерных иммунодиагностических тест-систем.

Унифицированная система управления эпидемическими процессами кори, эпидемического паротита и краснухи

Михеева И.В., Лыткина И.Н., Филатов Н.Н.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Управление Роспотребнадзора по городу Москве

Результаты сравнительного изучения проявлений эпидемического процесса кори, краснухи и эпидемического паротита в г.Москве с учетом сходства рассматриваемых инфекций по многим характеристикам (вирусная этиология, пути и факторы распространения, контингенты риска и др.) позволяют сделать вывод о целесообразности организации унифицированной системы эпидемиологического надзора за этими инфекциями, включая надзор за заболеваемостью с использованием стандартных определений случая заболевания, вирусологический мониторинг популяции возбудителя, иммунологический мониторинг восприимчивости населения, а также надзор за иммунопрофилактикой. Серологический мониторинг в системе эпидемиологического надзора за корью, эпидемическим паротитом и краснухой выявил общие закономерности в формировании иммуноструктуры населения г. Москвы к этим трем инфекциям: наибольший удельный вес серонегативных среди детей второго года жизни; относительный рост доли восприимчивых среди подростков и взрослых, в т.ч. среди женщин детородного возраста, что могло явиться предпосылкой для развития эпидемических вспышек, а также для возникновения врожденных форм этих инфекций. Выявленные особенности позволили обосновать и провести корректировку профилактических и противоэпидемических мероприятий. В частности, проводится дополнительная иммунизация подростков и взрослого населения против трех инфекций, а также иммунизация по эпидемическим показаниям в очагах кори и эпидемического паротита. Унификация методов контроля эпидемических процессов трех инфекций создала возможность применения комбинированных вакцин против кори, паротита и краснухи, что существенно повысило эффективность вакцинопрофилактики, ее безопасность и привело к сокращению затрат на проведение иммунизации населения. В целом, использование унифицированной системы управления эпидемическими процессами привело к прерыванию эпидемического процесса кори в г. Москве и в будущем будет способствовать достижению стратегической цели – элиминации кори, краснухи и эпидемического паротита.

Оценка эффективности вакцинопрофилактики гриппа и ОРВИ препаратом Агриппал S1

Михеева И.В., Лыткина И.Н., Чекалина К.И.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Управление Роспотребнадзора по городу Москве

Исследование по оценке эпидемиологической (профилактической) эффективности использования очищенной инактивированной субъединичной вакцины Агриппал S1 в период сезонного подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ (2008–2009 гг.) выполнено в Москве. Методом случайной выборки были сформированы равноценные во всех отношениях опытные (привитые вакциной Агриппал S1) и контрольные (не привитые против гриппа) группы среди следующих контингентов: школьники 1–11-х классов; дети 3–6 лет, посещающие детские дошкольные учреждения; медицинские работники. Учет заболеваемости гриппом и ОРВИ начали спустя 1 месяц после проведения иммунизации (с декабря 2008 г.) и проводили по апрель 2009 г. включительно. Установлена высокая эпидемиологическая эффективность вакцины Агриппал S1 в эпидемический сезон 2008–2009 гг.: в целом по группе однократно вакцинированных заболеваемость гриппом и ОРВИ была в 4,32 раза ниже по сравнению с группой не привитых; коэффициент эпидемиологической эффективности (КЭ) составил 76,8%. Вакцинация препаратом Агриппал S1 медицинских работников оказалась более эффективной, чем иммунизация тем же препаратом детей дошкольного и школьного возраста: КЭ составили соответственно 93,9%, 70,8%; 65,7% и ($t = 29,5; 28,98; p < 0,05$). Установлена хорошая переносимость препарата Агриппал S1 как детьми, так и взрослыми: в группе вакцинированных не было обращений за медицинской помощью в течение месяца после проведения прививок. По расчетным данным вакцинация препаратом Агриппал S1 10 102 детей и 7000 взрослых позволила предотвратить экономический ущерб в размере 49918,32 тыс. руб. (2,92 тыс. рублей на одну сделанную прививку).

Цитокиновый профиль пациентов с хронической рецидивирующей герпесвирусной инфекцией

Мокеева М.В.

ОАО «Самарский диагностический центр», Самара

Определение цитокинов в сыворотке крови необходимо для решения вопроса о применении варианта иммуномодулирующей терапии. Изменения цитокинового статуса регистрируются как в обострение хронической рецидивирующей герпесвирусной инфекции (ХРГИ), так и в стадии ремиссии заболевания, находясь чаще в состоянии выраженной депрессии.

Цель: изучить цитокиновый профиль пациентов ХРГИ в период ремиссии заболевания без предшествующей иммуномодулирующей терапии в анамнезе.

Пациенты и методы. Обследованы 465 человек ХРГИ (298 жен., 167 муж.) в период ремиссии заболевания (клинические проявления генитального и лабиального герпеса) в возрасте 24–51 года. Контрольная группа: соматически здоровые мужчины и женщины города Самары и области (50 чел.: 32 жен., 18 муж.). Исследовано содержание цитокинов сыворотке крови. Количественное определение IL-2 проведено твердофазным иммуноферментным методом тест-системами ООО «Протеиновый контур», С.-Петербург. Определены уровни IL-4, IL-6, IL-8, альфа-интерферона (ИФН), гамма-интерферона, альфа-фактора некроза опухоли (TNF) иммуноферментным методом реактивами ЗАО «Вектор-Бест» г.Новосибирск. Человеческий IL-5 (естественная и рекомбинантная формы) исследовали методом твердофазного иммуноферментного анализа тест-системами для научного исследования ЗАО «БиоХимМак», г.Москва. Анализ специфичности определения (по данным производителя) был проведен с помощью набора BioSource International, Inc.hIL-5 kit. Поанализированы вещества: человеческие IL-1b, IL-2, IL-4, IL-7, IL-8, IL-10, IL-13, TNF-A, TNF-B, IFN- γ , SCF, у которых перекрестная реакция не обнаружена.

Результаты. IL-2 снижен у 222 чел.(47,7%), повышен у 231 чел. (49,6%). IL-4 снижен у 413 пациентов (88,8%), повышен у 35 чел (7,2%). IL-6 снижен у 338 чел.(72,7%), повышен у 15 чел. (3,22%). IL-8 снижен у 330 чел (70,9%), повышен у 22 чел. (4,73%). TNF-альфа снижен у 443 чел. (95,2%), повышен у 5 чел (1,07%). ИФН- альфа(общ.) снижен у 395 чел (84,9%), повышен у 22 чел. (4,73%). ИФН-гамма (общ.) снижен у 399 чел. (85,8%), повышен у 10 чел. (2,15%). IL-5 снижен у 196 чел. (42,1%), повышен у 9 чел. (1,93%). При этом «нулевые» значения IL-2 выявлены у 86 чел. (18,5%), IL-4 у 305 чел. (65,6%), IL-5 у 64 чел. (13,7%), IL-6 у 157 чел. (33,7%), IL-8 у 167 чел. (35,9%), TNF -альфа у 277 чел (59,6%), ИФН – альфа (общ.) у 181 чел. (38,9%), ИФН–гамма (общ.) у 321 чел. (69%).

Выводы: снижение цитокинпродуцирующей способности иммунокомпетентных клеток играет значимую роль в патогенезе ХРГИ. Включение иммуномодулирующих препаратов (интерферонов, индукторов интерферонообразования в том числе) целесообразно в комплексную этапную терапию ХРГИ.

Корреляционные взаимосвязи показателей иммунограммы, общеклинического анализа и белков плазмы крови пациентов с хроническим рецидивирующим герпесом

Мокеева М.В.

ОАО «Самарский диагностический центр», Самара

Патогенез герпетической инфекции является иммунопосредованным. Оценка состояния иммунитета у больных с хронической герпесвирусной инфекцией показала, что в большинстве случаев имеется дисбаланс иммунных механизмов, включая клеточный, гуморальный иммунитет,

мононуклеарные фагоциты, белки плазмы крови. Корреляционные взаимосвязи показателей изучены недостаточно.

Цель: выявить корреляционные взаимосвязи показателей иммунограммы, белков плазмы, общего анализа крови в группе пациентов с хроническим рецидивирующим герпесом (генитальный, лабиальный ХРГ).

Пациенты и методы. Обследовано 539 человек с ХРГ. Оценка общего иммунного статуса организма пациентов включала методики определения уровней экспрессии мембранных антигенов CD3+, CD8+, CD4+, CD16+, CD22+, HLA-DR, CD25+ лимфоцитов периферической гепаринизированной крови с использованием прямо меченных ФИТЦ МКАТ ИКО 90, 31, 86, 180, 15, 116, 1 соответственно («БиоМедСпектр», Москва) и лазерного проточного цитофлюориметра EPICS XL («Coulter», USA), разработанные в ЛЭД «СДЦ». Уровни сывороточных IgA, Ig G, IgM определяли методом радиальной иммуно-диффузии по Mancini с использованием наборов моноспецифических антисывороток к соответствующим иммуноглобулинам (НИИ эпидемиологии и микробиологии, г. Горький). Содержание циркулирующих иммунных комплексов выявляли путем их преципитации ПЭГ-6000 (ООО «Индиктор», Москва). Общий анализ крови исследовали, проводя забор капиллярной крови утром, натощак. Лейкоциты подсчитывали, используя унифицированный метод подсчета в счетной камере. Лейкоцитарную формулу подсчитывали в окрашенных мазках крови, используя унифицированный метод. СОЭ исследовали унифицированным микрометодом Панченкова в капиллярах.

Результаты: Корреляционные взаимосвязи выявлены (все $p < 0,01$): прямая между уровнем HLA-DR и общим белком, обратная между IgG и альфа-2 фракцией, моноцитами и гамма-фракцией. Корреляционные взаимосвязи (все $p < 0,05$): прямая между CD3 и общим белком, CD4 и альбумином, CD16 и альфа-1 фракцией, моноцитами и альбумином. Обратная (все $p < 0,05$): между CD4 гамма-фракцией, HLA-DR и бета-фракцией, фагоцитозом и альфа-1 фракцией, IgA и общим белком, альфа-2 фракцией, IgM и альфа-2 фракцией. Полученные результаты требуют дальнейшего изучения.

Антифосфолипидные антитела у пациенток с хронической непрерывно-рецидивирующей герпесвирусной инфекцией г. Самары и области

Мокеева М.В., Соснина Е.В., Верблани Н.А.

ОАО «Самарский диагностический центр», Самара

Использование стандартизованных чувствительных и специфичных методов определения антифосфолипидных антител (АФА) при хронической, непрерывно-рецидивирующей герпесвирусной инфекции (ХНРГИ) показало распрост-раненность появления АФА среди женщин без клинических проявлений антифосфолипидного синдрома (АФС) в 2–4%. Сведения о частоте встречаемости АФА у пациенток села и города при ХНРГИ единичны.

Цель: изучить частоту встречаемости АФА в группах пациенток сел Самарской области и г.Самары с ХНРГИ (генитальный герпес), не имеющих в анамнезе указаний на наличие АФС.

Пациенты и методы. Обследовали 65 женщин: 1 группа – 32 чел. (село), 2 группа – 35 чел. (город) с ХНРГИ (генитальный герпес), не имеющих в анамнезе указаний на наличие АФС. Возраст обследованных находился в пределах 27–36 лет, продолжительность заболевания $5 \pm 1,2$ года. Определение антифосфолипидных антител (IgM, IgG к фосфолипидам, волчаночному антикоагулянту, кардиолипину, бета2гликопротеину1) проводили непрямым твердофазным ИФА-ELISA методом с использованием наборов «Анти-фосфолипид скрин IgM/IgG» для количественного определения суммарных антител в сыворотке венозной крови ЗАО «БиоХимМак», г. Москва, прокалиброванных по стандарту сыворотки от E.N.Harris, Louisville, США. Сравнение выборок проводили непараметрическими критериями.

Результаты. Кардиолипин IgM определялся в 1 группе у 17,9%, во 2 – 16,8%. Кардиолипин IgG в 1 гр. у 17,9%, во 2 – 14,4%. Волчаночный антикоагулянт IgM в 1 гр. – у 16,1%, во второй – у 21,7%. Волчаночный антикоагулянт IgG в 1 и 2 гр. был в пределах референтных значений. Бета2гликопротеин1 в 1 гр. у 6,5%, во 2 – у 28,2%. Фосфолипиды IgM в 1 гр. у 9,1%, во 2 гр. – у 11,5%., Фосфолипиды IgG в 1 гр. у 9,1%, во 2 – в 15,4%. При этом в 1 и 2 гр. женщин при обнаружении повышенных АФА одновременно повышенными оказались: IgM, IgG к кардиолипину и волчаночному антикоагулянту, бета2гликопротеину1. Корреляционные взаимосвязи при этом выглядели следующим образом. Кардиолипин IgM: к кардиолипину IgG и бета2гликопротеину1 (все $p < 0,01$), к волчаночному антикоагулянту, IgM, IgG (все $p < 0,05$).

Выводы. В группе женщин ХНРГИ (генитальный герпес) Самарской области и г. Самары, не имеющих в анамнезе указаний на АФС, АФА выявляются чаще опубликованных данных. Частота повышения фосфолипидов IgM, бета2гликопротеина1 (все $p < 0,05$) больше у жителей г. Самары. Частота повышения уровней волчаночного антикоагулянта IgM, фосфолипидов IgG была выше у жителей г. Самары, чем села, хотя статистически значимых различий методами математической обработки выявлено не было. В случае повышенных значений АФА отмечалось увеличение уровней сразу нескольких разновидностей антител.

Прокальцитониновый тест при лептоспирозе

Мойсова Д.Л., Лебедев В.В., Подсадняя А.А., Зотов С.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Прокальцитониновый тест (РСТ) предложен в качестве диагностического критерия тяжелой бактериальной инфекции и сепсиса как показатель системного воспале-

ния (Гельфанд Б.Р., Руднов В.А., 2004). Нами впервые изучена диагностическая роль PCT у 18 мужчин (средний возраст – $45,8 \pm 3,5$ года) с тяжелой желтушной формой лептоспироза, находившихся в ОРИТ ГУЗ «СКИБ» г. Краснодара в 2009 году. Для полуколичественного определения PCT в плазме использовали иммунохроматографический прокальцитонин-экспресс-тест (BRANMS PCT-Q). У 5 (28%) больных PCT был резко положительным (≥ 10 нг/мл), у 2 больных – ≥ 2 нг/мл; у 6 человек – $\geq 0,5$ нг/мл; в 5 (28%) случаях зарегистрирован отрицательный результат ($\leq 0,5$ нг/мл). Для оценки полученных данных обследованных разделили на 2 группы: с резко положительным PCT ($n = 5$) и остальных ($n = 13$). Симптомы начального периода заболевания у больных обеих групп не отличались, за исключением тошноты и рвоты, которые достоверно чаще отмечены больными первой группы (коэффициент ассоциации 0,96 и 0,89 соответственно). В разгар заболевания полиорганная дисфункция регистрировалась с одинаковой частотой, а вот РДСВ и ДВС-синдром с клиническими проявлениями были характерны для больных с высоким уровнем PCT. В нашем исследовании не найдено корреляции между ИТШ (септическим шоком) и уровнем PCT. На момент исследования (в среднем на 8 сутки заболевания) в группе больных с резко положительным PCT зарегистрированы достоверно более глубокая тромбоцитопения ($69,8 \pm 20,8$ т/мл), лимфопения ($8,6 \pm 1,2\%$), повышение общего и прямого билирубина ($357,8 \pm 50,8$ и $209,8 \pm 49,3$ ммоль/л), КФК ($4272,5 \pm 1813,5$ ЕД/л), ГГТ ($128,0 \pm 20,9$) ($p \leq 0,05$). Также отмечены достоверно более глубокие изменения коагуляционного гемостаза у больных 1-й группы в виде снижения АПТВ. Следует отметить, что у 1-го из 5 больных с высоким значением PCT в дальнейшем имело место осложнение в виде внутрибольничного сепсиса. Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать вывод, что у больных лептоспирозом PCT является дополнительным лабораторным критерием выраженности ССВО и тяжести течения болезни. Не установлено связи уровня PCT с септическим шоком. PCT не может быть использован как прогностический критерий развития полиорганной дисфункции при лептоспирозе. Причины отсутствия значимого повышения PCT у больных с тяжелой генерализованной инфекцией и полиорганной недостаточностью (72% наблюдавшихся больных) нуждаются в уточнении.

Особенности ДВС-синдрома при лептоспирозе

Мойсова Д.Л., Подсадняя А.А.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

За последнее десятилетие на одно из первых мест в структуре причин смерти при лептоспирозе выходит ДВС-синдром (Стриханова О.В., 2009). Под наблюдением находились 363 больных с лептоспирозом. В клинике заболевания с наибольшей частотой регистрировались желтуш-

ная форма (75%) и тяжелое течение (81%). ДВС-синдром диагностирован в 59% случаев. Нами в работе выявлены особенности ДВС-синдрома при лептоспирозе. Имеет место активация внешнего механизма коагуляции. Об этом свидетельствуют: уменьшение времени начала свертывания (Т1) у всех наблюдавшихся больных в начальный период лептоспироза и разгар болезни. Время свертывания (Т2) у всех наблюдавшихся больных сокращалось в начальный период болезни. В 7 раз выше нормы зарегистрировано содержание РКФМ ($25,0 \pm 1,2$ мг%). Основным триггером активации коагуляции является, по-видимому, ЛПС лептоспир. Убедительно доказана связь ДВС-синдрома с ССВО. Впервые установлено, что уровень прокальцитонина (PCT) находится в прямой зависимости от выраженности клинических и лабораторных критериев нарушения гемостаза. Ключевым звеном патогенеза ДВС является патология сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза. Наибольшая активность ФВ-фактора Виллебранда (достоверного маркера дисфункции эндотелия) регистрировалась на 1 неделе болезни. Важным этапом развития ДВС при лептоспирозе является активация тромбоцитов и их секвестрации на уровне микроциркуляции. Нами выявлены ранняя тромбоцитопения, увеличение степени, скорости и площади агрегации тромбоцитов в разгар лептоспироза. Особенностью лептоспирозной тромбоцитопении является ее возникновение вне фазы коагулопатии потребления. На основании изучения миелограмм у 20 больных лептоспирозом нами была выявлена активация тромбоцитопоэза по принципу обратной связи. Этот факт отрицает миелотоксический характер тромбоцитопении при лептоспирозе. Ярким отличительным признаком ДВС при лептоспирозе является снижение фибринолитической активности. Так, нами зарегистрированы уменьшение степени фибринолиза и снижение фибринолитического потенциала (интегральные показатели ЭКоГ), увеличение времени фибринолиза. Из 3 вариантов течения ДВС (по Matsuda Т., 1996 г) преобладал коагуляционный. При лептоспирозе может иметь место особый вариант ДВС – гемолитико-уремический синдром с характерными для него гемолитической анемией, ОПН, тромбоцитопенией в сочетании с минимальными отклонениями в коагуляционных тестах.

Альфарона (интерферон альфа-2в) в лечении ХВГС

Мотырева А.И., Кирпичева Н.С., Баранова Н.М.

Ижевская государственная медицинская академия; Республиканская клиническая инфекционная больница МЗ УР, Ижевск

С целью проведения противовирусной терапии отобрано 23 больных с ХВГС в возрасте 25–50 лет, в основном мужского пола (21 чел.). Длительность инфицирования у лиц, включенных в исследование, колебалась от 2 до 10 лет. У больных до начала терапии определялся астенический синдром (слабость, снижение трудоспособности), диспепсический синдром, дискомфорт в правом подребе-

рье, гепатомегалия у 48%. Активность АЛТ до начала терапии превышала нормы в 1,5–6 раз, незначительное увеличение билирубина наблюдалось у 44% пациентов, грубых нарушений белково-синтетической функции печени не было выявлено, не было нарушений и системе свертывания крови. С помощью ИФА у всех пациентов в крови были определены антитела класса М и G к вирусу HCV, методом ПЦР-диагностики – РНК HCV, вирусная нагрузка, генотипирование вируса С. У 45% больных выявлен генотип 3а, у 41% – генотип 1в, у 9% – генотип 1а. В одном случае генотип вируса не был определен. Заболевание с умеренной активностью протекало у 72% больных (16 чел.), у остальных (7 чел.) с минимальной активностью. Пациентам назначали альфарона по 3 млн. МЕ в/м 3 раза в неделю в сочетании с рибамидилом, доза которого зависела от массы тела больного и составляла 800–1200 мг в сутки в два приема в течение 24 нед – при генотипе 3а, в течение 48 нед при генотипе 1в, 1а. Эффективность лечения оценивали на основании нормализации показателей АЛТ, снижения уровня или исчезновения РНК HCV в сыворотке крови и отсутствие клинической симптоматики заболевания. Ежемесячное изучение динамики биохимических показателей позволило установить, что через месяц от начала терапии у большинства больных нормализовались показатели АЛТ билирубина. При анализе динамики вирусной нагрузки (до лечения и через 3 месяца от начала лечения) установлено, что ее уровень у большинства больных снижался. К окончанию курса терапии РНК HCV в сыворотке крови не определялся у 57% больных с генотипом 3а, у 33% больных (генотип 2. в и Отсутствии эффекта – уровень активности АЛТ сохранялся выше а) РНК HCV продолжал определяться, но со снижением вирусной нагрузки в 3–4 раза. Таким образом, комбинированная противовирусная терапия (альфарона+рибамидил) более эффективна при ХВГС с генотипом 3а, в 50% случаев к концу курса лечения РНК HCV перестает определяться в крови. Лечение этими препаратами выгодно и экономически.

Аутоиммунные антитела к интерферону альфа у больных хроническим вирусным гепатитом С на фоне противовирусной терапии

Моренец Т.М., Лебедев В.В., Лысенко И.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Цель: изучить уровень аутоиммунных антител к интерферону альфа (АТ к α -инф) у больных хроническим вирусным гепатитом С на фоне противовирусной терапии (ПВТ) комбинацией отечественного интерферона – лайфферона с рибавирином.

Пациенты и методы. Под наблюдением находились 16 больных хроническим вирусным гепатитом С, получавших ПВТ лайффероном в дозе 3–5 млн МЕ через день и рибавирином 800–1200 мг/сутки. Уровень АТ к α -инф определен

у всех пациентов до начала лечения, у 12 пациентов прослежена динамика АТ к α -инф через 12 и 24 нед терапии. Определен биохимический и вирусологический ответ непосредственно и через 24 нед после окончания ПВТ.

Результаты. Из 16 больных, получавших терапию, стойкий вирусологический ответ (отсутствие РНК HCV через 24 нед после окончания ПВТ) получен у 13 (81,3%). Уровень АТ к α -инф до начала лечения составил $6,5 \pm 0,76$ нг/мл и не превышал нормальных показателей (0–15 нг/мл) у всех больных. Повышение показателей АТ к α -инф через 12 нед отмечено у 1 пациента (8,3%), через 24 нед – у 4 (33,3%). Повышенные показатели в 1,3–4,2 и 7 раз превышали верхние границы нормы. Семикратное превышение верхний границ нормы (103,69 нг/мл) зарегистрировано у 1 больного на 24 неделе ПВТ и совпало с впервые манифестировавшим в этот период красным плоским лишаем. Уровень АТ к α -инф у этого пациента нормализовался через 24 нед после окончания ПВТ. У всех пациентов с наличием АТ к α -инф, получивших 24-недельный курс ПВТ, отмечен стойкий биохимический и вирусологический ответ.

Выводы. Терапия больных хроническим вирусным гепатитом С лайффероном и рибавирином может сопровождаться повышением уровня аутоиммунных антител к интерферону, что не препятствует получению стойкого вирусологического ответа.

Прогнозирование заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом на основе многофакторного математического анализа

Морозов В.Г., Коломинов С.И., Минаев Ю.Л., Спиридонов А.М., Галимова Р.Р.

Институт медико-социальной реабилитологии, Самара; Военно-медицинский институт, Самара Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области, Самара; Территориальное управление Роспотребнадзора по Самарской области, Самара

Цель: создание на основе многофакторного анализа заболеваемости и ряда эпизоотологических и климатических показателей прогнозной модели эпидемического процесса ГЛПС на следующий год.

Материалы и методы. Оценивались относительные показатели заболеваемости ГЛПС на 100 тыс. населения, численность и инфицированность хантавирусами рыжей полевки на территориях природных очагов ГЛПС. Гидрометеорологические показатели получены с трех метеопостов, расположенных в районах Самарской области, где анализировалась заболеваемость ГЛПС. Математический анализ выполнялся с использованием пакетов программ Stadia и Statistica. Для составления прогностических уравнений использовали методы корреляционного и регрессионного анализов в сочетании с анализом временных рядов.

Результаты. Получено уравнение регрессии следующего вида: заболеваемость ГЛПС = $-800,67 + P1*0,210 + P2*5,973 + P3*0,628 + P4*17,294 - P5*3,231 + P6*0,508 - P7*0,427 + P8*0,284 + P9*11,766 - P10*1,029 - P11*0,049 + P12*4,653 - P13*3,070 - P14*3,031 + P15*4,660$, где P1 – максимальный уровень весеннего половодья, P2 – процент попадания рыжей полевки, P3 – осадки за февраль, P4 – средняя температура воздуха за июль, P5 – численность грызунов, P6 – осадки за апрель, P7 – средняя численность нор/га на целине, P8 – осадки за март, P9 – средняя температура воздуха за август, P10 – инфицированность рыжей полевки (%), P11 – осадки за июнь, P12 – абсолютный максимум температуры воздуха летом, P13 – абсолютный максимум температуры воздуха в предвегетационный период, P14 – средняя температура воздуха за сентябрь, P15 – средняя температура воздуха за июнь. Представленная модель имела коэффициент детерминации $R = 0,8036$ и критерий Фишера $F = 9,5925$.

Заключение. На основе ряда гидрометеорологических показателей, показателей численности и инфицированности хантавирусами мелких млекопитающих с использованием многомерной регрессионной математической модели возможно прогнозирование заболеваемости ГЛПС на следующий эпидемический сезон с уровнем вероятности около 80%.

Прогнозирование заболеваемости ГЛПС на основе многофакторного математического анализа

Морозов В.Г., Коломинов С.И., Минаев Ю.Л., Спиридонов А.М., Краснобаев Ю.П., Кудинов К.А.

Институт медико-социальной реабилитологии, Самара; Военно-медицинский институт, Самара; Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области; Жигулевский государственный природный заповедник им. И.И.Спрыгина, Самарская область

Цель: создание на основе многофакторного анализа заболеваемости, состояния лесного комплекса и показателей солнечной активности прогнозную модель по заболеваемости ГЛПС на следующий год.

Материалы и методы. Состояние лесного комплекса – среды обитания рыжей полевки, источника хантавирусов в природе, оценивалось по опадению лесообразующих пород деревьев. Использовались опадомеры – деревянные ящики с тканевым дном размером 1 кв.м. Масса опада рассчитывалась в кг на гектар. Солнечная активность оценивалась по числам Вольфа (Королевская обсерватория, Бельгия). Математический анализ выполнялся с использованием пакетов программ Stadia и Statistica. Для составления уравнений использовали методы корреляционного и регрессионного анализов в сочетании с анализом временных рядов.

Результаты. Получено уравнение регрессии, которое имело следующий вид: заболеваемость ГЛПС = $-34,1931 + P1*16,6837 - P2*26,2850 + P3*61,5671 + P4*6,5705 - P5*1,0526 + P6*4,7697 - P7*36,8161 - P8*4,4031$

+ $P9*0,9272 + P10*1,1523 + P11*0,0561 - P12*0,3230 - P13*0,0153 + P14*0,0299 + P15*0,0010$, где P1 – фракции опада клена (цветы на пробной площади 1), P2 – фракции опада ильма (плоды на пробной площади 2), P3 – фракции опада лещины (плоды на пробной площади 1), P4 – фракции опада березы (плоды на пробной площади 1), P5 – масса, г (кг/га) опада, собранного на площади 2 по березе, P6 – фракции опада лещины (листья на пробной площади 3), P7 – масса, г (кг/га) опада, собранного по другим породам, P8 – фракции опада березы (плоды на пробной площади 2), P9 – фракции опада клена (плоды на площади 2), P10 – фракции опада клена (цветы на площади 3), P11 – масса, г (кг/га) опада, собранного на площади 3 (общая масса опада, не связанного с отдельными породами), P12 – фракции опада липы (цветы на пробной площади 3), P13 – масса, г (кг/га) опада (общая масса генеративных органов всех пород на площади 1), P14 – фракции опада ильма (плоды на пробной площади 3), P15 – числа Вольфа (декабрь).

Заключение. Получена прогнозная модель с коэффициентом детерминации близким к единице ($R = 0,9998$) и уровнем вероятности прогноза заболеваемости ГЛПС (на 100 тыс. населения) более 90%.

Состояние окружающей среды и становление биоценоза кишечника у детей первых месяцев жизни

Морозова О.П., Оберт А.С., Аккер Л.В., Винокуров Ю.И., Иванов И.В., Зиновьева Л.И.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

По заключению экспертов ВОЗ здоровье в 18–20% случаев определяется состоянием окружающей среды. Биоценоз кишечника – одно из важных звеньев в системе защиты и сохранения постоянства внутренней среды организма ребенка. Повышение содержания соединений органических веществ, тяжелых металлов снижает сопротивляемость организма, увеличивает у беременных женщин число вялотекущих инфекционно-воспалительных заболеваний и рождение больных детей.

Цель настоящего исследования – выявить особенности становления биоценоза кишечника у новорожденных детей проживающих в районе экологического риска.

Исследования проводились на территории одного из административных районов Алтайского края, в связи с наличием промышленной разработки полиметаллических руд и неблагоприятных климатических условий. Для суждения о биогеохимической ситуации на территории района сотрудниками института водных и экологических проблем СО РАН проведены исследования почвы, пищевых продуктов и воды на содержание полиметаллов. Полученные данные легли в основу разделения расположения населенных пунктов с высоким содержанием полиметаллов (I зона) и с их фоновым содержанием (II зона). Для определения влияния полиметаллов на становление биоценоза кишечника у новорожденных детей, нами бакте-

риологически обследованы 127 детей из I зоны и 53 – из II зоны.

Статистическая обработка полученных данных, с учетом медицинских факторов, позволила установить у детей, проживающих в населенных пунктах с высоким содержанием полиметаллов (I зона) дисбиоз кишечника в 76,4%, во II зоне – лишь в 47,2% случаев ($p < 0,001$). Достоверная доля влияния на становление биоценоза кишечника по отдельным элементам была установлена для цинка – 5,75%, для меди – 3,27%. Анализ заболеваемости детей первых месяцев жизни показал, что дети I зоны достоверно чаще ($p < 0,05$) болели инфекционно-воспалительными заболеваниями и дисфункцией кишечника.

Таким образом, биогеохимическая обстановка окружающей среды является важной составляющей в комплексе медико-экологических факторов оказывающих влияние у детей первых месяцев жизни на формирование микробного пейзажа кишечника и состояние их здоровья.

Противовирусная терапия ХВГС

Мотырева А.И., Кирпичева Н.С., Баранова Н.М.

*Ижевская государственная медицинская академия;
Республиканская клиническая инфекционная больница,
Ижевск*

С целью проведения противовирусной терапии отобрано 23 больных с ХВГС в возрасте 25–50 лет, в основном мужского пола (21 чел.). Длительность инфицирования у лиц, включенных в исследование, колебалась от 2 до 10 лет. У больных до начала терапии определялся астенический синдром (слабость, снижение трудоспособности), диспепсический синдром, дискомфорт в правом подреберье, гепатомегалия у 48%. Активность АЛТ до начала терапии превышала нормы в 1,5–6 раз, незначительное увеличение билирубина наблюдалось у 44% пациентов, грубых нарушений белково-синтетической функции печени не было выявлено, не было нарушений и в системе свертывания крови. С помощью ИФА у всех пациентов в крови были определены антитела класса М и G к вирусу HCV, методом ПЦР-диагностики – РНК HCV, вирусная нагрузка, генотипирование вируса С. У 45% больных выявлен генотип 3а, у 41% – генотип 1в, у 9% – генотип 1а. В одном случае генотип вируса не был определен. Заболевание с умеренной активностью протекало у 72% больных (16 чел.), у остальных (7 чел.) с минимальной активностью. Пациентам назначали альфарона по 3 млн. МЕ в/м 3 раза в неделю в сочетании с рибамидилом, доза которого зависела от массы тела больного и составляла 800–1200 мг в сутки в два приема в течение 24 нед при генотипе 3а, в течение 48 нед при генотипе 1в, 1а. Эффективность лечения оценивали на основании нормализации показателей АЛТ, снижения уровня или исчезновения РНК HCV в сыворотке крови и отсутствие клинической симптоматики заболевания. Ежемесячное изучение динамики биохимических показателей позволило установить, что через месяц от начала терапии у большинства

больных нормализовались показатели АЛТ, билирубина. При анализе динамики вирусной нагрузки (до лечения и через 3 мес от начала лечения) установлено, что ее уровень у большинства больных снижался. К окончанию курса терапии РНК HCV в сыворотке крови не определялся у 57% больных с генотипом 3а, у 33% больных (генотип 1а, 1а) РНК HCV продолжал определяться, но со снижением вирусной нагрузки в 3–4 раза.

Таким образом, комбинированная противовирусная терапия (альфарона+рибамидил) более эффективна при ХВГС с генотипом 3а, в 57% случаев к концу курса лечения РНК HCV перестает определяться в крови. Лечение этими препаратами выгодно и экономически.

Клинические особенности эшерихиозно-ротавирусной инфекции у детей раннего возраста

**Мохова О.Г., Поздеева О.С., Давлятшина К.Р.,
Брагина И.М., Чуракова А.В., Комиссарова М.М.,
Вахрушева Н.Ю.**

Ижевская государственная медицинская академия

Цель работы: определить частоту сочетанного течения эшерихиозов и ротавирусной инфекции и выявить клинические особенности течения.

Эшерихиозы в структуре ОКИ, находившихся на лечении в 2008 г в детском кишечном отделении Республиканской клинической инфекционной больницы составили 1,8% (23 пациента), при этом наиболее часто регистрируются энтеропатогенные эшерихиозы (ЭПЭ) (65,2%). В 10 (43,6%) случаях наблюдалось развитие смешанной ротавирусно-бактериальной диареи. Проведен клинический анализ среднетяжелых форм ЭПЭ у детей раннего возраста (за период 2007–2008 гг.): группу наблюдения составили 11 пациентов со смешанной ротавирусно-бактериальной диареей, группу сравнения 12 детей – с монобактериальной диареей. В группе наблюдения заболевание имело более острое начало – лихорадка с первого дня болезни регистрировалась в 2 раза чаще (88,9%), чем в группе сравнения (45,0%). Больные, переносящие монобактериальную диарею, продолжали температурить более длительное время, чем дети с вирусно-бактериальной диареей – 2,8 и 2,3 дня соответственно. У большинства детей, независимо от этиологии заболевания, развитие диареи наблюдалось с первого дня, но чаще у детей в группе наблюдения – 90,9%, чем в группе сравнения – 75,0%. При отсутствии разницы в кратности стула, диарея более длительное время сохранялась у пациентов с ротавирусно-эшерихиозной инфекцией – 6,0 дней, у детей группы сравнения – 4,6. Развитие рвоты чаще регистрировалось у детей со смешанной инфекцией, чем в группе сравнения – 81,8 и 66,7% соответственно, при этом большая кратность рвоты и ее продолжительность были характерны для бактериальной диареи.

Таким образом, вирусно-бактериальный характер ОКИ оказывает влияние на более острое начало и продолжительность заболевания.

Сравнительная динамика показателей крови у больных ВИЧ-инфекцией, получающих лечение хронического гепатита С

Мошкович Г.Ф., Минаева С.В.

Областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Нижний Новгород

Препараты для противовирусной терапии хронического гепатита С (ПВТ), имеют побочные явления, в том числе на кровь. Ряд препаратов, применяемых для лечения ВИЧ-инфекции (АРВТ), может приводить к развитию анемии.

Цель исследования: сравнить динамику гематологических показателей у больных ВИЧ-инфекцией, получающих лечение хронического гепатита С, на фоне АРВТ и без нее.

Пациенты и методы. В исследование включены 133 больных, в том числе 58 больных (43,6%) получали также АРВТ. Продолжительность ПВТ ХГС зависела от генотипа вируса. Дозировки пегилированного интерферона и рибавирина рассчитывались, а в процессе лечения корректировались, по весу больного. Доля больных с генотипом 1в – 32,9%, 3а – 50,2%. В числе больных, получавших АРВТ, доля мужчин – 69,3%, женщин – 30,7%, без АРВТ соответственно – 63,9 и 36,1%, средний возраст – 28,9 и 29,4 лет.

Результаты. Эффективной ПВТ была у 100 больных (75,2%). По причине неэффективности сняты 33 больных (24,8%). Сравнивались группы пациентов: с эффективностью в конце лечения – (1) – 40 больных, получавшие АРВТ, (2) – 60 больных без АРВТ, и снятых с терапии в связи с неэффективностью (3) – 18 больных с АРВТ и (4) – 15 больных без АРВТ.

1. Динамика гемоглобина: в 1 гр. – 129 г/л в начале терапии, 116,5 г/л – в конце, Δ 12,5 г/л, 2 гр. – 137,6 г/л и 117,7 г/л, Δ 19,9; 3 гр. – 134,1 г/л и 115,3 г/л, Δ -18,8, 4 гр. – 145,4 г/л и 116,9 г/л, Δ 28,5 ($p < 0,05$).

2. Динамика числа тромбоцитов: в 1 гр. – 239,9 x 10⁹/л – в начале терапии и 232,4 x 10⁹/л – в конце, Δ – 7,5; 2 гр. – 245,9 x 10⁹/л и 207,2 x 10⁹/л, Δ – 38,7, 3 гр. – 233,3 x 10⁹/л и 210,6 x 10⁹/л, Δ - 12,7, 4 гр. – 255,2 x 10⁹/л и 201,1 x 10⁹/л, Δ – 44,1 ($p < 0,05$).

3. Динамика CD4+лимфоцитов: в 1 гр. – 344,8 кл/мкл – в начале терапии и 329,7 кл/мкл – в конце, Δ – 15,1; 2 гр. – 369,1 кл/мкл и 332,5 кл/мкл, Δ – 36,6; 3 гр. – 349,4 кл/мкл и 345,0 кл/мкл, Δ – 4,4; 4 гр. – 398,8 кл/мкл и 278 кл/мкл; Δ – 120,8 ($p < 0,05$).

Выводы:

1. Динамика показателей крови (гемоглобин, тромбоциты) заключалась в снижении, при этом достоверно меньшем у пациентов, получавшим АРВТ одновременно с лечением ХГС. Снижение суточной дозы рибавирина в этой связи было осуществлено 3 больным. Отмены ПВТ не потребовалось.

2. Значительное снижение абсолютного числа CD4+лимфоцитов у больных без АРВТ с неэффективностью лечения гепатита (на 120,8 кл/мкл), в отличие от больных,

получавших АРВТ, возможно и было одной из причин неудачи ПВТ ХГС.

Клинико-генетические параллели при сальмонеллезе у взрослых

Мурзабаева Р.Т., Мавзютов А.Р., Назмутдинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

С целью определения генетических детерминант патогенности у выделенных штаммов *Salmonella* spp. и оценки взаимосвязей с клиникой заболевания нами обследовано 96 взрослых больных сальмонеллезом. Бактериальную ДНК выделяли из суточной агаровой культуры, и методом ПЦР определяли наличие генов, ассоциированных с «островами» патогенности *E. coli*: *hlyA*, *hlyB* (гемолизины), *sfaA* и *sfaG* (фимбриальные антигены типа S). В результате исследований были выделены: *S. enteritidis* (90), *S. typhimurium* (4), *S.* редких групп (2). Выявлены фрагменты ДНК, специфичные известным генам кластеров патогенности *E. coli* у 93 (из 96) исследованных культур (96,8%). В общем пуле протестированных бактерий образование искомого ампликона при исследовании праймеров к *hlyA* имело место в 45 (48,4%), *hlyB* – 48 (51,6%), *sfaG* – 53 (55,2%), *sfaA* – 25 (26%) случаях, соответственно. У 57 больных (59%) диагностировано среднетяжелое, у 22 (23%) – легкое и у 17 (18%) – тяжелое течение заболевания. С помощью однофакторного частотного дисперсионного анализа установлено, что с увеличением числа фрагментов генов «островов» патогенности (ФГОП) у возбудителя усиливается их влияние на степень тяжести сальмонеллеза. Штаммы сальмонелл, выделенные от больных с легкой формой болезни в 13 (61,9%) случаях несли единственный искомый фрагмент, а при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания – одновременно более 2 ФГОП в 37 (67,2%) и 12 (70,6%) случаях. Так при наличии одного ФГОП доля влияния признака составила $\eta^2 = 10\%$ ($F = 5,8$; $p = 0,0041$). При наличии двух ФГОП $\eta^2 = 18\%$ ($F = 12,5$; $p = 0,0001$); трех ФГОП $\eta^2 = 49\%$ ($F = 20,5$; $p = 0,0001$). Однако при наличии четырех ФГОП влияние признака оказалось несущественным $\eta^2 = 33\%$ ($F = 1,5$; $p = 0,703$). В клинике возбудители, несущие несколько ФГОП, вызывали тяжелое течение болезни, нередко с развитием гемодинамических нарушений. В тех случаях, когда микробы несут генетические детерминанты, кодирующие адгезины (*sfaG* и *sfaA*), преобладало поражение кишечника. Когда обнаруживаются детерминанты, кодирующие гемолизины (*hlyA* и *hlyB*), был более выражен синдром интоксикации с кратковременной диареей. Таким образом, частота обнаружения генетических детерминант гемолизинов (*hlyA* и *hlyB*) и фимбриальных антигенов типа S (*sfaG* и *sfaA*) у клинических штаммов сальмонелл коррелирует с тяжестью течения болезни.

Клинические особенности завозного описторхоза

Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Мамон А.П.,
Мурзагалеева Л.В., Кутлугужина Ф.Г.

*Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа*

В 2009 году среди госпитализированных в инфекционную больницу №4 г. Уфы больных с лихорадкой наблюдали 5 случаев описторхоза. Пациенты были в возрасте от 23 до 45 лет, 1 женщина и 4 мужчин, выезжали в Сибирь, где употребляли вяленую рыбу из семейства карповых – язя. Через 2–4 нед после вероятного заражения у всех больных развивалась острая стадия описторхоза, которая характеризовалась высокой лихорадкой, миалгией, головной болью, слабостью, ломотой в пояснице, ознобом, потливостью. У 2 пациентов был упорный сухой кашель. Лихорадка держалась от 5 до 14 дней. К концу 2 недели болезни присоединялись боли в правом подреберье. У одного пациента была зудящая сыпь на теле. Объективно отмечалась гиперемия лица, инъецированность склер, вялость, с 6–8 дня болезни увеличение печени, ее болезненность. Со стороны органов дыхания физикально и рентгенологически патологических отклонений не наблюдалось. На ЭКГ – снижение вольтажа зубцов, без нарушения ритма сердца. На УЗИ – гепатомегалия, явления холецистита, в анализе крови – лейкоцитоз до $17 \times 10^9/\text{л}$, эозинофилия от 14 до 43%, ускорение СОЭ до 25 мм/ч. Отмечалась билирубинемия до 29 мкм/л, повышение уровня АЛТ до 165Е/л, АСТ до 190Е/л. В острой фазе описторхоза результаты копроовоскопии, исследования испражнений на яйца гельминтов были отрицательными. Во всех случаях диагноз подтверждался серологически – в ИФА, были выявлены антитела Ig M и Ig G к антигенам описторхисов. Лечение проводилось в условиях стационара. Всем больным назначали бильтрицид в дозе 75 мг/кг массы в 3 приема с интервалом 4–6 часов в течение одного дня. Одновременно назначались дезинтоксикационные, десенсибилизирующие средства, спазмолитики, гепатопротекторы, ферментные препараты. Реконвалесценты выписаны после клинического выздоровления на диспансерное наблюдение. Контроль эффективности лечения проводилось через 3–6 мес (копроовоскопия и исследование дуоденального содержимого на яйца гельминтов). Таким образом, при диагностике острого описторхоза необходимо учитывать эпиданамнез, лихорадку, миалгии, артралгии, экзантему, боли в верхней половине живота, эозинофилию, лейкоцитоз. Для подтверждения диагноза в острую фазу наиболее информативен серологический метод исследования – ИФА.

Роль полиморфизма –384a>g гена зотаксина при аскаридозе

Мурзагалеева Л.В.¹, Валишин Д.А.¹, Карунас А.С.²,
Хуснутдинова Э.К.²

¹*Башкирский государственный медицинский университет, Уфа;*

²*Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра Российской академии наук, Уфа*

Аскаридоз является ведущей инвазией в группе геогельминтозов и распространен на всей территории Российской Федерации, включая Республику Башкортостан. Зотаксин играет важную роль в патогенезе аллергических заболеваний и гельминтозов как сильный хемоаттрактант и активатор эозинофилов и Th-2 лимфоцитов. Показано, что уровень продукции ЦК про- и противовоспалительной природы и их антагонистов, уровень экспрессии рецепторов к тому или иному ЦК и тому подобным эффектам определяются наследуемым человеком набором аллельных вариантов генов ЦК и генов их рецепторов. Целью настоящего исследования явилось определение частот встречаемости аллелей и генотипов –384A>G гена зотаксина (CCL11) в группах больных с кишечной стадией аскаридоза и не инфицированных гельминтозами индивидов – жителей Республики Башкортостан, и анализ ассоциации данного полиморфного варианта гена с аскаридозом. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ «Statistica 6.0» [StatSoft Inc., 2001]. При сравнении частот генотипов и аллелей в группах больных и контроля использовался критерий χ^2 (P) с поправкой Йейтса на непрерывность. Для сравнения значений меньше пяти использовали двухсторонний критерий Фишера. Силу ассоциаций оценивали в значениях показателя отношения шансов (OR), а также рассчитывали его 95%-й доверительный интервал (95%CI). В результате настоящего исследования выявлена ассоциация генотипа CCL11*A/*A и аллеля CCL11*A с развитием аскаридоза, установлено значительное увеличение доли лиц – носителей данного генотипа и аллеля в группе больных аскаридозом с выраженной аллергической симптоматикой.

Инфекционная безопасность питания в рамках программы внутриведомственного контроля в учреждениях санаторного типа

Мурзаева Н.А., Булашова О.В., Трифонов В.А.

*Федерация профсоюзов Республики Татарстан, Казань;
Казанский государственный медицинский университет;
Казанская государственная медицинская академия*

Инфекционная безопасность имеет большое значение при организации общественного питания. Ежегодно в России регистрируется более 700 тыс. кишечных инфекций, из них более 4 тыс. случаев – это пищевые отравления, связанные с организацией общественного питания.

Учреждения санаторного типа относятся к группе объектов, имеющих особое эпидемиологическое значение. Особенностью санаториев Федерации профсоюзов Республики Татарстан является специфика обслуживаемого контингента: взрослые, поступающие на реабилитацию и оздоровление, дети оздоровительных лагерей. Учитывая современные подходы к организации диетического питания, в здравницах помимо традиционного питания по заказной системе используется весьма популярная система питания по типу «шведский стол». Такая сложная и многогранная система питания предполагает широкий ассортимент блюд, что требует строго соблюдения современных требований к производству продукции, проведению профилактических и санитарно-эпидемиологических мероприятий. Существующие нормативные документы, регламентирующие работу по организации питания, не в полной мере адаптированы к условиям деятельности санаторных учреждений и не отражают всех эпидемиологических тонкостей работы. В связи с этим возникла необходимость комплексного подхода к решению данного вопроса на межведомственном уровне, и, прежде всего, совместно с органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

В рамках проведенных исследований наиболее актуальными при обеспечении инфекционной безопасности признаны следующие направления работы:

- модернизация технологического оборудования столовой;
- организация входного контроля качества продуктов питания и продовольственного сырья;
- совершенствование технологического процесса;
- оптимизация производственного микробиологического контроля объектов окружающей среды, основанная на эпидемиологической обстановке;
- создание алгоритма выбора дезинфицирующих и моющих средств;
- гигиеническое обучение медицинских и немедицинских сотрудников столовой;
- создание алгоритма и правил работы на пищевых объектах в процессе технологического континуума.

Таким образом, внедрение комплексной программы внутриведомственного эпидемиологического контроля питания в лечебно-профилактические учреждения санаторного типа способствовало эффективному контролю эпидемиологической ситуации, и как следствие недопущению внутрибольничного заражения кишечными инфекциями.

Анализ причин внутриутробного инфицирования плода и новорожденных до и после вакцинальной компании против краснушной инфекции в г. Ташкенте, Узбекистан

Мусабаев Э.И., Курбанов Б.Д., Латыпов Р.Р.

Институт вирусологии МЗ РУЗ

Введение. Более чем столетие краснуха считалась умеренной (не опасной) болезнью. В 1943 году была установлена связь между краснухой у матери в течении беременности и развитием глухоты, слепоты, поражением сердца и другими врожденными уродствами среди новорожденных.

Цель исследования. 1. Определить уровень встречаемости случаев синдрома врожденной краснухи (СВК) в городе Ташкенте в соответствии со стандартным определением случая СВК согласно ВОЗ, за период с 2002 по 2007 г. и после всеобщей вакцинальной компании взрослого населения в 2007 г. 2. выяснить долю других этиологических агентов во внутриутробном инфицировании плода и новорожденных методом активного скрининга всех новорожденных с врожденной патологией согласно стандартному определению случая ВОЗ после проведения вакцинальной компании против краснухи

Материалы и методы. Материалом исследований служили данные из историй родов, амбулаторных карт и историй болезни о родах 11 родильных домов и 2 перинатальных центра г. Ташкента за период с 2002 по 2007 гг. до начала вакцинальной компании и сыворотка крови у подозрительных случаев. Для выявления антител класса М к вирусу краснухи, герпеса, цитомегаловирусной инфекции, токсоплазмоза, сифилиса.

Полученные результаты. Согласно стандартному определению СВК ВОЗ на протяжении 5 лет в г. Ташкенте отмечаются случаи СВК. Динамика имела стойкую тенденцию к увеличению. Показатель распространенности составлял от 2,23 до 5,05 случаев на 1000 новорожденных. Число клинически подтвержденных случаев варьировала от 7 до 15 случаев в год.

После проведения вакцинальной компании против краснухи отмечается резкое снижение подозрительных случаев заболевания. и в основном вся патология новорожденных, на основании наших данных по активному лабораторному слежению, вызвана цитомегаловирусной инфекцией.

Этиологическая структура вирусных диарей у взрослых

Мусатов В.Б., Яковлев А.А., Рахманова А.Г., Котлярова С.И., Кинго З.Н., Лукашевич Э.И.

Государственный университет, Клиническая инфекционная больница им. С.П.Боткина, Санкт-Петербург

Заболеваемость инфекционной диареей в Санкт-Петербурге стабильно высокая регистрируется во все времена года. При этом отмечается снижение показателей этиологической расшифровки острых кишечных (ОКИ) заболеваний с 48,1% в 2000 году до 21,6% в 2009 году. При анализе нозологической структуры ОКИ установлено, что в 2008–2009 гг. выявляемость патогенной флоры (шигеллезы, сальмонеллезы) достигала всего 4–6%, условнопатогенной флоры – 15–16% среди общего числа диарейных заболеваний. Преобладающее большинство случаев ОКИ (50–75%) в последние годы оставалось не уточненным. Внедренная с 2005 года методика определения ротавирусной инфекции позволила повысить расшифровку диарейных заболеваний. При этом наблюдалась отчетливая прямая корреляционная связь между неверифицированными и вирусными диарейными заболеваниями и отсутствие таковой между неверифицированными и бактериальными кишечными инфекциями. С внедрением в 2009 г. новых технологий молекулярной детекции вирусных агентов и ИФА вирусные диареи, стали выявляться, благодаря чему открылась новая картина заболеваемости. За этот период у 273 пациентов было выполнено комплексное вирусологическое и бактериологическое исследование. Методом ПЦР у 164 пациентов из 205 установлена этиологическая причина заболеваний, что составило 79,8% расшифрованных случаев. Среди них у 108 человек – выделена моноинфекция: норовирусы, у 11 – ротавирусы, у 13 – кампилобактер, у 2 – аденовирусы, сальмонеллез обнаружен у 3 и шигеллез – у 10 человек. У 12 пациентов диарея носила смешанный генез. Методом ИФА у 68 пациентов патогенные возбудители выявлены у 54,4%. Микст формы вирусных агентов составили 7,3%, а микст-заболевания (вирусные+бактериальные) всего 0,7%. Таким образом, среди возбудителей инфекционных диарей преобладают вирусные агенты, среди которых первое место занимает норовирус – 116 случаев заболеваний. Бактериальные агенты ОКИ выявлены в лишь в 10,2% случаев.

Удельный вес отдельных генотипов в структуре заболеваемости гепатитом С

Мхитарян М.Л., Гюлазян Н.М.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, Ереван, Республика Армения

Гепатит С – мировая проблема, которая, как известно, влияет не только на личность каждого больного и общества в целом, но и на экономику страны. На сегодняшний

день известно 6 основных генотипов вируса С и несколько подтипов (а, b, с и т.д.), распространение которых в мире различно. Инфекция, вызванная вирусом генотипа 1b, связана с более тяжелым поражением печени и более агрессивным течением.

Цель настоящей работы – определение преобладающего генотипа вируса С среди местного населения на территории Армении.

Для достижения поставленной цели в период с 2001 по 2009 гг. под нашим динамическим наблюдением находились 242 больных гепатитом С различной тяжести течения, в основном лица мужского пола (80,6%). У всех больных получено вирусологическое подтверждение диагноза с определением генотипа вируса С.

Анализ полученных данных показал, что у 45,5% заболевание обусловлено генотипом 1, на втором месте (38,0%) – больные с генотипом 3, у 16,5% пациентов выявлен 2-й генотип вируса С. Среди 110 больных с генотипом 1 преобладающее большинство пациенты с подтипом b (90,9%), а при генотипе 3 выявлен только подтип а. Небезынтересно отметить, что 69,0% больных с генотипом 1 – это приезжие армяне из других стран (Россия, Украина и др.). Все больные с 3 генотипом и 14,0% больных с генотипом 1b – местные жители, у которых в анамнезе, в основном, оперативные вмешательства и посещения стоматолога до 1996 г.

Таким образом, у большинства больных из местного населения обнаружен генотип 3a, почти с одинаковой частотой выявлены генотипы 1b и 2, преобладающее большинство пациентов лица мужского пола. Среди наших больных 4, 5 и 6 генотипы вируса С не были выявлены.

Анализ заболеваемости висцеральным лейшманиозом за последние годы в Республике Армения

Навоян Ц.А., Магдесиева Р.Б., Апресян Р.В., Гюлазян Н.М., Асоян А.В.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, Республика Армения

В Армении (РА) висцеральный лейшманиоз с давних пор считается природно-очаговым заболеванием. После длительного относительного затишья, за последние 10 лет, отмечен значительный рост заболеваемости. Первый случай болезни выявлен в марте 2001 г. в ИКБ «Норк» г. Еревана.

В последующем, в период 2001–2003 гг., было зарегистрировано 11 случаев у детей в возрасте до 5 лет, в основном (81,8%) из северных пограничных районов РА, остальные – из Нагорно-Карабахской Республики (НКР). Во всех случаях диагноз поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден лабораторно.

В период 2004–2007 гг. наблюдалось постепенное увеличение заболеваемости. Особенно значительный рост отмечен в последние 2 года (49 случаев), среди которых 20,4% уже составили больные старших возрастных групп.

Помимо этого, отмечено значительное расширение и смещение географического ареала: в НКР, по сравнению с 2001–2003 гг., заболеваемость возросла с 18,2 до 40,8%, а в северных районах, наоборот, наблюдалась тенденция к снижению (до 10,2%).

Примечательно, что появились новые очаги в южных районах республики (28,6% случаев). Остальные случаи, зарегистрированные в Ереване и других городах, преимущественно имели завозной характер (Грузия, южные районы РФ и т.п.).

Таким образом, несмотря на совершенствование лабораторных методов диагностики и результативность этиотропного лечения глюкантимоном, за последние 10 лет в РА отмечается динамический рост заболеваемости висцеральный лейшманиозом и смещение географического ареала с северных районов в южные, что вероятно обусловлено активацией миграционных процессов.

Дифференциальный диагноз в отделении кишечных инфекций

Навроцкий А.Н., Сафонов А.Д., Горчаков В.В., Привалова М.А., Пранкевич Е.В., Медведева М.Н.

*Омская государственная медицинская академия;
Инфекционная клиническая больница №1
им. Д.М.Далматова, Омск*

С необходимостью проведения дифференциального диагноза острых кишечных инфекций (ОКИ) сталкиваются специалисты самого различного профиля на всех этапах оказания медицинской помощи населению. Не завершается он и на уровне приемного отделения инфекционного стационара, при этом основной задачей диагностики является исключение ургентной патологии. В связи с этим интерес представляет выяснение структуры т.н. «непрофильной патологии», особенно требующей неотложного хирургического вмешательства, у пациентов, госпитализированных в отделение кишечных инфекций.

Из числа «непрофильных пациентов», с устойчивой тенденцией к росту, более половины всех случаев обусловливают больные с хирургической патологией – 28 человек в 2009 г., в том числе у 4 на фоне ОКИ. Хирургическая патология чаще встречалась у мужчин – 16 пациентов, чем у женщин – 12 пациентов.

Ведущими нозологическими формами в течение ряда лет остаются острый аппендицит и желудочно-кишечное кровотечение (по 9 человек), значительно реже отмечались обтурационная кишечная непроходимость (3 случая), острые холецистит и панкреатит (по 2 случая), отморожение пальцев ног (2 случая) и острый парапроктит (1 случай).

Средняя длительность пребывания в стационаре пациентов с хирургической патологией составила 2,2 дня, варьируя от 1 до 10 дней. При этом максимальная продолжительность наблюдения отмечена в случаях развития острой хирургической патологии на фоне текущего инфекционного заболевания. В остальных же случаях больные переводились в профильный стационар в течение

первых суток от момента поступления в отделение кишечных инфекций.

Т.о. основную массу пациентов с ургентной патологией составляют случаи, клинические проявления которых имитируют или «маскируют» симптоматику острых кишечных инфекций. Сократить число «непрофильных» хирургических больных может помочь использование на этапе приемного отделения ультразвукового исследования, положительный опыт применения которого описан рядом авторов (С.В.Стоногин и соавт.).

Диагностика туберкулеза методом ИФА в ГУЗ «Инфекционная больница №3» ДЗ КК г. Новороссийска

Нагаева Р.М., Асташова Т.Б., Кузнецова Л.И.

Инфекционная больница №3, Новороссийск

С помощью набора QTG Центрального института туберкулеза РАМН для экспресс диагностики и количественного определения антител класса IgG против *Mycobacterium tuberculosis* нами обследовано 72 человека. Целью нашего исследования явилось определение концентрации противотуберкулезных IgG в сыворотке больных с установленным диагнозом и у здоровых людей. Диагностика основана на определении противотуберкулезных IgG антител в сыворотке на основе хроматографически очищенного антигена и моноклональных антител против IgG человека.

Концентрацию антител более 20 mg/dl рекомендовано считать диагностически значимым титром и результат расценивать как вероятность наличия инфекционного процесса.

Результаты обследования по диагнозам:

- туберкулез BK(+) обследовано 4 человека, уровень AT IgG составил более 20 mg/dl (100%);
- туберкулез BK(-) – 24 человека, среди них концентрация более 20 mg/dl была у 3 человек (12,5%);
- туберкулез внелегочной локализации – 5 человек, положительных – 3;
- клинически излеченные формы туберкулеза и контактные по туберкулезу – по 2 человека, результат отрицательный.

Кроме этого было обследовано 10 ВИЧ-инфицированных больных, среди них уровень антител больше 20 mg/dl был только у 2 человек с сопутствующим диагнозом туберкулез BK(+). У 19 пациентов терапевтического отделения с диагнозами плеврит, пневмония и хронический бронхит уровень специфических IgG был в норме. Эти результаты свидетельствуют о высокой специфичности данного диагностического набора.

При обсуждении результатов с врачами клиницистами полученные данные были признаны информативными и коррелировали с поставленными ранее диагнозами. Использование иммуноферментного анализа для экспресс диагностики туберкулеза имеет значительные преимущества перед рутинными методами и позволяет проводить скрининговые обследования для выявления лиц, больных туберкулезом.

Опыт использования тест-систем Abbott Real time для выявления РНК HCV

Нагаева Р.М., Бойцова О.В., Кольцевая Т.В., Астахова Т.Б., Елдинова В.Е., Скубрий И.В., Штоль И.Н.

Инфекционная больница №3, Новороссийск

По Федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально-значимыми заболеваниями: Вирусные гепатиты С и В» в г. Новороссийске под наблюдением с диагнозом «Хронический вирусный гепатит С» находятся 41 человек. Из них 19 мужчин и 22 женщины. Возраст пациентов от 22 до 59 лет. Наибольшее количество относится к возрастной группе 35–55 лет. У 54% больных обнаружен 1 генотип вируса гепатита С, у остальных – 3. Длительность заболевания в группе варьирует от года до десятков лет (при заражении в детстве).

Все эти больные получили полный курс адекватной терапии. Контроль за которой осуществляется, в том числе, такими методами лабораторной диагностики, как ИФА и ПЦР (качественное и в реальном времени).

После проведенного лечения, протестированы на наличие антител к вирусу гепатита С образцы сывороток периферической крови всех наблюдаемых и их же плазма крови на РНК HCV. У 24% пациентов кроме IgG выявлялись IgM. У 5 человек после лечения в плазме крови РНК HCV отсутствовала. На аппарате Abbott m2000rt, производства Abbott Laboratories США было протестировано 45 образцов плазмы периферической крови от наблюдаемых пациентов с проведением ОТ-ПЦР с детекцией продуктов амплификации в режиме реального времени. У 58% HCV-положительных образцов концентрация РНК HCV была больше 500 МЕ/мл. Причем, пробы с низкой вирусной нагрузкой одинаково часто встречались как у пациентов с генотипом 1в, так и у пациентов с генотипом 3а.

Таким образом, использование ПЦР в реальном времени, наряду с другими лабораторными методами, позволяет более точно оценить успех проводимой терапии у больных хроническими вирусными гепатитами.

Анализ влияния сезонных и возрастных показателей на обнаружение в копроматериале больных ОКИ АГ ротавируса гр. А на территории г. Новороссийска

Нагаева Р.М., Кузнецова Л.И., Астахова Т.Б.

Инфекционная больница №3, Новороссийск

Ротавирусы (RV) составляют почти половину гастроэнтеритов вирусной этиологии. В России отмечается ежегодно до 2 млн. случаев ОКИ, причем до 15% этих заболеваний связано в RV.

С 2004 г. исследования проводились методом ИФА на тест-системах НИИ Эпидемиологии и Микробиологии им. Пастера, г. Санкт-Петербург с постановкой в 2006 г. под-

тверждающего теста, в 2007 г. – с использованием диагностических наборов ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск. Всего за период с 2004 по 2008 гг. обследовано 5387 лиц.

Анализ ежемесячных показателей обнаружения RV на территории г. Новороссийска не продемонстрировал влияния сезона на интенсивность обнаружения RV. Так, в 2005 г. подъем заболеваемости ротавирусной инфекции наблюдался с июня-августа (+15,3% от среднесезонного показателя наблюдаемых лет), сентябрь-ноябрь (+17,1), декабрь 2005 – февраль 2006 г. (+0,4) и март – май 2006г (+4,9). В 2006 г. показатели обнаружения RV инфекции не отличались или были ниже среднесезонных. В июне – августе 2007 г. незначительный подъем заболеваемости (+3,1), сентябрь – ноябрь (-2,1). С декабря 2007 г. – февраля 2008 г.: резкий подъем заболеваемости (+24, 8), март – май (+13,6). Таким образом, на заболеваемость ротавирусной инфекцией на нашей территории влияют скорее другие факторы, такие как, например, общая эпидемическая обстановка.

В то же время, анализ заболеваемости RV гастроэнтеритами возрастных групп выявил четкую зависимость от возраста обследуемых лиц. Наибольшее число случаев обнаружения RV приходится на возрастные группы: до 2 лет (+12,5% в сравнении со средним показателем обнаружения RV) и с 2 до 5 лет (+10%).

Однако, очевидно, что вирусные гастроэнтериты представляют собой не только педиатрическую проблему, так как значительное число этих заболеваний встречается также и среди взрослого контингента. Недооценка RV инфекции среди этой возрастной группы населения нередко является причиной летальных исходов у пожилых или иммунодефицитных лиц. RV гастроэнтериты у взрослых пациентов имеют и эпидемиологическую значимость, так как эта группа населения может служить источником заражения детей.

Иммнокорректирующая терапия у больных рецидивирующим генитальным герпесом

Нагоев Б.С., Абидов М.Т., Камбачокова З.А.

Кабардино-Балкарский университет, Нальчик

Нарушение иммунного ответа – важнейшее звено в патогенезе простого герпеса. Неспецифическая иммунная терапия включает в себя использование препаратов, стимулирующих Т и В-звенья клеточного иммунитета и фагоцитоз, интерферонов и препаратов индукторов интерферона.

Цель работы. Изучение содержания провоспалительного цитокина – фактора некроза опухоли- α (ФНО- α) у больных рецидивирующим генитальным герпесом на фоне лечения иммуномодулирующим препаратом таме-рит.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 28 пациентов с рецидивирующей генитальной герпетической инфекцией. Из них у 12 человек наблюдалась тяжелая

форма течения с 6 и более рецидивами в год, у 16 – среднетяжелая форма заболевания (от 3 до 5 рецидивов). Диагноз генитального герпеса подтверждали на основании анамнеза, клинических проявлений, а также выделения ДНК вируса простого герпеса методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в соскобе с высыпаний. 16 больным на фоне противовирусной терапии проводилось лечение с помощью иммуномодулятора тамерит. Лечение проводилось по схеме: ацикловир 200 мг по 1 таблетке 5 раз в день 8 дней и тамерит 200 мг внутримышечно в первый день, затем по 100 мг ежедневно в течение 3 дней и еще 400 мг по 100 мг через день. Контрольную группу составили 30 практически здоровых доноров. Исследование концентрации ФНО- α проводилось в ИФА диагностическими наборами фирмы «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург, Россия).

В результате проведенных исследований обнаружены достоверно более низкие показатели ФНО- α в группе больных генитальным герпесом, наряду с базисной терапией получавших иммуномодулятор тамерит. Степень снижения исследуемых показателей зависела от периода и степени тяжести заболевания. Регресс таких субъективных симптомов, как боль, жжение, зуд наблюдались у больных леченных тамеритом через 2–3 дня. При этом больные отмечали выраженный противовоспалительный, обезболивающий и эпителизирующий эффекты препарата. Особого внимания заслуживает влияние тамерита на рецидивы заболевания. Так, в группе больных, получавших тамерит, не было зарегистрировано ни одного рецидива заболевания в течение 3 мес после выписки, тогда как в группе больных не получавших тамерит рецидивы заболевания в течение трех месяцев произошли у 7 больных.

Таким образом, наши исследования показали, что системная терапия больных рецидивирующим генитальным герпесом тамеритом способствует сокращению продолжительности рецидивов, более быстрому заживлению герпетических поражений кожных покровов и слизистых оболочек, а также увеличению продолжительности периода ремиссии, тем самым, улучшая качество жизни больных герпетической инфекцией. Нормализация уровня исследуемых показателей происходит достоверно в более ранние сроки.

Антиокислительная активность крови у больных герпесвирусными заболеваниями

Нагоев Б.С., Камбачокова З.А.

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Целью настоящего исследования явилось изучение активности каталазы в эритроцитах, как показателя антиокислительной активности при герпесвирусных инфекциях.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 45 больных рецидивирующей герпетической инфекцией в возрасте от 17 до 70 лет (25 мужчин, 20 женщин). Из них у 11 больных был генитальный герпес, у 16 лабиальный, у

10 глутеальный и у 8 герпес другой локализации. У 19 пациентов заболевание протекало в тяжелой форме, у 26 среднетяжелой. У всех больных отмечено рецидивирующее течение заболевания. Основными жалобами больных были – зуд, жжение, боль в области герпетических высыпаний, общую слабость, недомогание, головную боль, понижение работоспособности. При объективном исследовании выявляли признаки герпетической инфекции: наличие пузырьков, язв, трещин, эритемы, отечности пораженных тканей, повышение температуры тела, увеличение регионарных лимфоузлов. Диагноз ставился на основании клинической картины и верифицировался по результатам полимеразной цепной реакции (ПЦР) и обнаружению в диагностическом титре специфических антител к герпесвирусам методом трехфазного иммуноферментного анализа (ИФА). Исследование показателей активности каталазы эритроцитов проводили по рекомендации А. И. Карпищенко (1999). Кровь больных исследовали в период обострения герпетической инфекции, угасания клинической симптоматики и ремиссии.

Результаты исследования. Изучая, активность внутриклеточного антиоксиданта каталазы эритроцитов у больных герпесвирусными инфекциями в период обострения заболевание отмечено, достоверное повышение показателя ($71,2 \pm 1,2$). В период угасания клинических симптомов, параллельно положительной динамике заболевания, наблюдается постепенное снижение уровня активности фермента ($60,1 \pm 1,7$) с возвращением к норме в период реконвалесценции ($41,5 \pm 1,4$). При этом активность каталазы зависела от степени тяжести заболевания. При тяжелой форме заболевания наблюдалось значительное возрастание активности каталазы в эритроцитах ($78,8 \pm 1,78$), и возвращался к нормальным показателям в период реконвалесценции.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено достоверное повышение каталазы в эритроцитах с максимальным значением в период разгара заболевания. В период угасания клинических симптомов наблюдалось снижение уровня активности фермента с возвращением к норме в период реконвалесценции.

Система Fas/FasL при хроническом гепатите С

Нагоев Б.С., Понежева Ж.Б.

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Целью настоящей работы явилось оценка клинико-диагностической и патогенетической роли системы Fas/FasL при хроническом гепатите С (ХГ С).

Было обследовано 32 больных ХГ С в возрасте от 18 до 40 лет. Маркеры HCV в сыворотке крови определяли ИФА методом. У всех больных методом ПЦР исследовали в крови HCV РНК, генотип и количественный анализ. Биопсия печени проведена 26 больным ХГ С с определением индекса гистологической активности по R.G. Knodell и степени фиброза по V.J. Desmet.

Результаты собственных исследований указывают, что при ХГС степень экспрессии Fas и FasL лимфоцитами воспалительного инфильтрата (по биоптату) достоверно превышала норму: $2,5 \pm 0,3$ по сравнению с $0,9 \pm 0,3$ для Fas $2,8 \pm 0,2$ по сравнению с $1,2 \pm 0,3$ для FasL соответственно. Средний индекс гепатоцитов в состоянии апоптоза в биоптатах печени составил $31 \pm 6,1\%$, что достоверно выше нормы. Полученные данные подтверждают ведущую роль клеточного Fas-опосредованного иммунного ответа при ХГС. При этом активированные Т-лимфоциты обладают мощным цитотоксическим потенциалом, выраженным высоким уровнем FasL для уничтожения инфицированных гепатоцитов, экспрессирующих белок Fas. Выявлено, что при эффективной комплексной терапии количество Fas-положительных клеток резко уменьшается. Эти показатели сопровождаются снижением уровней АЛТ, АСТ и уменьшением выраженности лимфоидной инфильтрации ткани печени. Важно подчеркнуть, что при ХГС сами лимфоциты становятся объектом цитотоксического действия собственного FasL или FasL гепатоцитов. Это подтверждается как экспрессией FasL на гепатоцитах, так и достоверно более высокой экспрессией Fas на ЦТЛ. Имеет место прямая корреляция между уровнем Fas и концентрацией ИЛ-4 и обратная ее зависимость от уровня ИФН- γ ($p < 0,01$). Это свидетельствует о снижении противовирусной защиты с усилением апоптотических механизмов, что способствует персистенции вируса гепатита С. Полученные данные позволяют утверждать, что усиленный апоптоз через систему Fas/FasL способствует нарушению активации ЦТЛ. Эта система является важным звеном патогенеза вирусного гепатита С и представляет собой самостоятельный информативный показатель состояния печени, дополняющий традиционные клинико-лабораторные методы.

Обеззараживание воздуха в помещениях лечебно-профилактических учреждений инфекционного профиля

Наголкин А.В.

ООО НПФ «Поток Интер», Москва

В настоящее время перед современной медициной остро стоит проблема совершенствования системы эпидемиологического надзора, методов борьбы, а также профилактики инфекционных заболеваний.

Как известно инфекционные заболевания относятся к группе заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов. Наиболее остро вопрос распространения подобных болезней стоит в лечебно-профилактических учреждениях инфекционного профиля. Кроме того, в учреждениях такого типа распространены так называемые внутрибольничные инфекции, которые могут вызывать инфекционные процессы у пациентов стационаров на фоне проводимого им лечения или профессиональные заболевания медицинских работников.

Важнейшим направлением профилактики инфекций, распространяемых воздушно-капельным путем, является обеззараживание воздуха в помещениях лечебно-профилактических учреждений. На решение этой проблемы направлены требования действующих нормативных документов (СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров.», п.6.8. и СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения» п. 7.56) о необходимости оснащения систем вентиляции и кондиционирования устройствами обеззараживания воздуха (УОВ), обеспечивающими эффективность инактивации микроорганизмов и вирусов не менее 95%. Применение таких устройств позволяет исключить попадание микроорганизмов и вирусов в помещение через систему вентиляции, как с наружным, так и с рециркуляционным воздухом.

Одним из перспективных направлений в области дезинфекции и очистки воздуха является технология, разработанная специалистами НПФ «Поток Интер». В результате воздействия установки «Поток 150-М-01» происходит полная инактивация микроорганизмов и вирусов, находящихся в обрабатываемом воздушном потоке, а также обеспечивается высокий уровень фильтрации обеззараженного воздуха.

Опыт применения установок «Поток 150-М-01» во многих лечебно-профилактических учреждениях показывает, что они способствуют снижению количества послеоперационных осложнений, сокращению сроков лечения больных, профилактике распространения внутрибольничной инфекции, а также позволяют более эффективно использовать антибактериальные препараты и проводить лечение иммуноослабленных пациентов и т.п.

Результат анкетирования беременных женщин по проблеме ВИЧ-инфекции

Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

В Республике Татарстан наблюдается неуклонный рост числа ВИЧ-инфицированных людей. В связи с тем, что наблюдается увеличение полового пути передачи ВИЧ-инфекции и вовлечение в эпидемический процесс социально-благополучных слоев населения, никто не застрахован от заражения. Женщины более уязвимы к ВИЧ-инфекции в силу ряда биологических и социальных факторов. В связи с этим нами было проведено анонимное анкетирование 250 здоровых беременных женщин в возрасте от 18 до 45 лет с целью выяснения их отношения к ВИЧ-инфекции.

Практически все (92%) опрошенные отнесли ВИЧ-инфекцию к числу значимых проблем современности. 96% респондентов считают себя информированными в этом вопросе и лишь 4%-вообще ничего не знают об этой инфекции. Основными источниками получения информации о ВИЧ являются пресса и телевидение (76%). Среди путей передачи 75% отметили гемоконтактный, 87% –

половой гетеросексуальный, 24% – гомосексуальный. Каждый второй (63%) считает, что «от заражения ВИЧ-инфекцией никто не застрахован», но 33% считает, что «это абсолютно исключено», т.к. «ВИЧ-инфекцией болеют только наркоманы и проститутки».

Часть вопросов была направлена на выяснение отношения к ВИЧ-инфицированным людям. Большинство респондентов (51%) ответили, что ВИЧ-инфицированные «такие же люди, как и другие», некоторые (38%) считают, что эти люди достойны сочувствия, а часть (11%) их просто боится. Контрольные вопросы показали истинную суть дела: 80% ответили, что не хотели бы лечиться у ВИЧ-инфицированного врача, каждый 2-й (60%) прекратил бы общение со своим знакомым, узнав, что у него ВИЧ-инфекция и 19% сказали, что «ВИЧ-инфицированным вообще нельзя рожать».

Таким образом, проведя пилотажное исследование, мы можем сделать предварительные выводы:

1. Подавляющее большинство опрошенных осознают серьезность проблемы распространения ВИЧ-инфекции в обществе.
2. Не все респонденты информированы о возможности заражения ВИЧ-инфекцией половым путем.
3. Многие недооценивают риск ВИЧ-инфекции для них, может вести к опасному поведению и распространению ВИЧ-инфекции среди населения.
4. В обществе наблюдается стигматизация ВИЧ-инфицированных людей.

Эффективность антиретровирусной терапии на поздней стадии ВИЧ-инфекции у ребенка

Назина Д.П., Петрова А.Г., Киклевич В.Т., Кириллова Т.А., Шатохина М.Б., Шинкаренко Т.П., Деняк А.А., Селезнева А.Г.

Иркутская областная инфекционная клиническая больница;

Иркутский государственный медицинский университет

Приводим клиническое наблюдение назначения ВААРТ на поздней стадии ВИЧ-инфекции у ребенка.

Мальчик К., 9 лет, 2000 г. рождения, инфицирован ВИЧ перинатально, воспитывается опекунами – близкими родственниками, обучается в общеобразовательной школе. Состоит на диспансерном учете в Областном Центре по профилактике и борьбе со СПИД, однако до 2009 г. наблюдался нерегулярно. В анамнезе: до 2006 г. болел ОРВИ 3–4 раза в год, перенес острый катаральный отит, в марте 2006 г. ОРВИ осложнилось двусторонней пневмонией. За период 2006–2009 гг. ВААРТ предлагалась неоднократно, но не проводилась в связи с отказом опекунов.

Начиная с 2006 г. у ребенка на фоне выраженной иммуносупрессии стала нарастать клиника ВИЧ-ассоциированных инфекций – рецидивировали цитомегаловирусный паротит, герпес, кандидоз. Перенес некротический вариант герпетической инфекции кожи лица, осложни-

вшийся радикулоневритом ветвей тройничного нерва. Отмечалась множественная лимфаденопатия, в том числе висцеральная, повторные пневмонии, кандидоз слизистой рта и желудочно-кишечного тракта, кардиопатия. В марте 2009 г. установлена стадия 4В. Лабораторные данные от 26.03.09 г.: CD4+-лимфоциты – $0,13 \times 10^9/\text{л}$ (4,74%), ПЦР HIV-1 РНК – 444 000 с/мл. В мае 2009 года у мальчика манифестировала тяжелая тромбоцитопения (Тг – $11 \times 10^9/\text{л}$) с кожно-геморрагическим синдромом. Лечился в областной инфекционной больнице, где проводилась гемостатическая, антибактериальная, противовирусная, антимикотическая, иммунозаместительная терапия. В стационаре на 12 сутки от поступления получено согласие опекунов на проведение ребенку ВААРТ и назначены зидовудин, ламивудин, лопинавир/ритонавир. В этот период (26.06.09 г.): Тг – $46,0 \times 10^9/\text{л}$, ПЦР HIV-1 РНК – 16 300 с/мл. Тромбоцитопенический криз был купирован, и на 35-е сутки мальчик выписан из стационара в удовлетворительном состоянии. Через 6 мес (04.12.09 г.) на фоне лечения «вирусная нагрузка» – менее 50 с/мл, CD4+-лимфоциты – $0,189 \times 10^9/\text{л}$ (11,0%), Тг – $251,0 \times 10^9/\text{л}$. Таким образом, несмотря на позднее назначение специфической терапии ВИЧ-инфекции, у ребенка достигнута вирусологическая эффективность и клинико-иммунологическое улучшение.

Функциональный полиморфизм генов иммунорегуляторных цитокинов при бактериальных и вирусных инфекциях

Наследникова И.О., Воронкова О.В., Уразова О.И., Новицкий В.В., Никулина Е.Л., Сухаленцева Н.А., Серебрякова В.А., Чурина Е.Г., Юрьева Е.А., Скороходова М.Г.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Ключевые молекулярно-генетические механизмы нарушения адаптационной реактивности системы крови при инфекциях бактериального и вирусного генеза связаны с генетически детерминированным дисбалансом секреции цитокинов и дисрегуляцией цитокиноопосредованной кооперации, пролиферации и дифференцировки. Проведенная нами оценка взаимосвязи аллельного полиморфизма генов цитокинов с секрецией соответствующих белковых продуктов показала, что у больных туберкулезом легких сниженная продукция IL-1 β обусловлена преобладанием аллеля A2 гена IL1RN, низкий уровень секреции IL-4 ассоциирован с гомозиготным по аллелю С генотипом полиморфизма С-590Т гена IL4. Генотип 1188С/С гена IL12В положительно ассоциирован с повышенным уровнем спонтанной продукции IL-12 мононуклеарами крови у больных туберкулезом легких. Иммуногенетическим фактором, обладающим протективным эффектом в отношении подверженности туберкулезу легких, является аллель Т и генотип ТТ полиморфизма Т-330G гена IL2, аллель Т и генотип ТТ полиморфизма С-590Т гена IL4 и генотип СС полиморфизма А-1188С гена IL12В. Подверженность

туберкулезной инфекции ассоциирована с генотипом A1A2 полиморфного участка +3953 A1/A2 гена IL1B, с аллелем G, генотипами TG и GG полиморфизма T-330G гена IL2, с аллелем C, генотипами CC и CT полиморфизма C-590T гена IL4, а также с генотипом AC полиморфного участка A-1188C гена IL12. Прогрессирование и хронизация вирусного гепатита С взаимосвязаны с аллелями промоторных регионов -330G гена IL2 и -592A гена IL10, а также с T/T генотипом полиморфного участка C-590T гена IL4. Иммуногенетическим фактором, обладающим протективным эффектом в отношении подверженности герпесвирусной инфекции, является генотип TT полиморфизма T-330G гена IL2. Степень риска прогрессирования, рецидивирующего течения и неблагоприятного исхода инфекции положительно ассоциирована с генотипом TG промоторного региона T-330G гена IL2, а также с генотипом CC и аллелем C промоторного региона C-590T гена IL4.

Оксидативный стресс как фактор патогенеза хронического гепатита при лепре

Наумов В.З., Апришкина М.С., Сароянц Л.В., Вдовина Л.Н., Наумов А.В.

НИИ по изучению лепры, Астрахань

При лепре у части больных специфические изменения в печени в виде хронического гепатита (ХГ) сохраняются в течение длительного периода даже на фоне эффективной химиотерапии. Одним из важных факторов, задействованных в патогенезе поражения печени, является перекисное окисление липидов (ПОЛ). Продукция активных форм кислорода (АФК) в организме в значительной мере связана с клетками-фагоцитами, реализующими свои эффекторные функции в ходе реакций воспаления. Цель данной работы состояла в исследовании значения ПОЛ и способности нейтрофилов периферической крови к продукции АФК в ответ на стимуляцию антигенами *M. leprae* в патогенезе ХГ у больных лепрой. Обследовано 60 больных лепроматозной лепрой, у 15 из которых отмечались клинические и лабораторные признаки ХГ. Концентрацию продуктов ПОЛ в плазме крови определяли с помощью ультрафиолетовой спектрофотометрии, продукцию АФК в нейтрофилах, выделенных из периферической крови и стимулированных лепромином, измеряли с помощью метода люминолзависимой хемилюминесценции. Концентрацию фактора некроза опухоли (ФНО- α) определяли с помощью тест-наборов «Протеиновый контур» (СПб, Россия). Показано, что у больных лепрой с признаками ХГ повышена концентрация продуктов ПОЛ. Хемилюминесцентный ответ нейтрофилов от больных лепрой с ХГ значительно превышал таковой у пациентов, не имеющих признаков нарушения функции печени. Кроме того, у лиц с ХГ был существенно повышен уровень ФНО- α . Повышенное содержание продуктов ПОЛ у больных лепрой с ХГ свидетельствует о наличии у них признаков оксидативного стресса. Продукты ПОЛ в повышенных

концентрациях способны активировать звездчатые клетки печени и стимулировать хемотаксис нейтрофильных гранулоцитов. Это ведет к усилению выработки провоспалительных цитокинов, в частности ФНО- α , пролонгированная выработка которого приводит к формированию острофазного воспалительного ответа с последующей индукцией гепатоцеллюлярного апоптоза и стимуляцией фиброгенеза, клиническим проявлением которого является фиброз. Приведенные факты служат объективным основанием для снижения окислительного потенциала у больных лепрой с ХГ с помощью антиоксидантов.

Выбор олигонуклеотидов на основании множественного выравнивания для определения генотипа методом ДНК-ДНК гибридизации

Неверов А.Д., Орлов С.Г., Карандашова И.В., Чуланов В.П.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Золотым стандартом определения генотипов патогенов является секвенирование генома и последующий филогенетический анализ, однако широко используются другие технологии, основанные на ДНК-ДНК гибридизации, например, биочипы и TaqMan ПЦР. Мы разработали программное обеспечение, автоматизирующее анализ термодинамических свойств олигонуклеотидов для подбора гибридизационных зондов.

Алгоритмы и методы. Исходные данные для анализа должны быть представлены в виде множественного выравнивания. Предполагается, что последовательности в выравнивании отсортированы в соответствии с филогенетическим деревом и разделены на группы – генотипы. Программа обладает удобным графическим интерфейсом, позволяющим анализировать выравнивания большого объема (несколько тысяч последовательностей). Доля каждого из четырех типов нуклеотидов в позициях выравнивания для каждого генотипа отображается в виде цветовой диаграммы, тем самым обеспечивая возможность визуального просмотра. Алгоритм автоматически определяет неконсервативные позиции множественного выравнивания, распределение нуклеотидов по генотипам в которых отличается от случайного. Распределение по генотипам оценивается критериями mutual information и lambda-max (Goodman-Kruskal). Статистическая значимость определяется методом bootstrap и бинарным непараметрическим тестом. Пользователь может задать правило, определяющее какие генотипы надо дифференцировать между собой, например, генотипы 1 и 3 от 2 и 4 вируса гепатита Е. Программа отображает метки позиций выравнивания, где распределение нуклеотидов удовлетворяет заданному правилу. Олигонуклеотиды, выбранные в области, содержащей генотипирующие позиции, будут образовывать дуплексы различной свободной энергии с геномами соответствующих генотипов. Для всех возможных гетеродуплексов суще-

ствуется возможность построить распределения термодинамических характеристик (T_m , dG , dH) в заданной области выравнивания. Расчет термодинамических параметров гетеродуплексов осуществляется в приближении Nearest Neighbour, допускаются как классические, так и содержащие инозин пары нуклеотидов.

МоноГриппол плюс, МоноГриппол Нео – пандемические моновакцины A(H1N1)/Калифорния/07/2009 семейства Гриппол

Некрасов А.В., Пучкова Н.Г., Абрамова М.А.

ООО Фармацевтическая компания «ПЕТРОВАКС», Москва

МоноГриппол Нео и МоноГриппол плюс представляют собой моновалентные аналоги сезонных вакцин и в одной дозе содержат 5 мкг гемагглютинаина (ГА) пандемического штамма вируса гриппа H1N1v A/Калифорния/7/2009 и 500 мкг иммуoadъюванта Полиоксидоний.

Целью данного исследования стала оценка безопасности и иммуногенности пандемических моновакцин МоноГриппол® Нео и МоноГриппол плюс в двойных слепых сравнительных клинических исследованиях, проведенных в соответствии с утвержденными протоколами и международными требованиями.

Анализ частоты и выраженности местных и общих реакций в клинических исследованиях выявил у отдельных лиц реакции слабой силы как в группах вакцинированных, так и у лиц, получивших плацебо. Итоги наблюдения за характером общих и местных реакций свидетельствуют о хорошей переносимости и низкой реактогенности исследуемых вакцин.

В группах добровольцев, привитых вакцинами МоноГриппол Нео и МоноГриппол плюс, наблюдали статистически достоверное нарастание титров антител. Через 21 день после вакцинации МоноГрипполом Нео кратность нарастания титров антител к ГА вируса гриппа A/H1N1 составила 9,9 по сравнению с 1,0 в группе плацебо, процент лиц с 4-кратным приростом антител (сероконверсии) был равен 76,1%; доля лиц с защитным титром (серопротекции) составила 76,1%. Для вакцины МоноГриппол плюс показатели иммуногенности также соответствуют всем трем международным критериям СРМР: кратность нарастания титра антител – 9,6, сероконверсии – 81,3%, серопротекции – 79,6%.

Результаты исследований с участием детей показали, что вакцины безопасны и хорошо переносятся детьми всех исследованных возрастных групп.

На основании полученных данных по эффективности и безопасности утверждены Инструкции по применению МоноВакцин и рекомендованы следующие схемы вакцинации:

- детям от 7 лет и взрослым – однократно;
- детям от 3 до 7 лет (для вакцины МоноГриппол плюс – от 6 мес до 7 лет) – двукратно с интервалом 21 день.

Массовая специфическая вакцинопрофилактика пандемического гриппа осуществляется в РФ с декабря 2009

в рамках государственной программы. Вакцины МоноГриппол плюс и МоноГриппол Нео в связи с высокими показателями иммуногенности и безопасности, отсутствием в составе консервантов и удобной формой выпуска (шприц-доза) преимущественно используются для вакцинации детей.

Оценка безопасности и иммуногенной активности культуральной субъединичной адъювантной вакцины Гриппол® Нео

Некрасов А.В.¹, Пучкова Н.Г.¹, Харит С.М.², Лиознов Д.А.³, Горбунов М.А.⁴, Ельшина Г.А.⁴, Лонская Н.И.⁴

¹ООО Фармацевтическая компания «ПЕТРОВАКС», Москва;

²НИИ детских инфекций ФМБА, Санкт-Петербург;

³Санкт-Петербургский государственный медицинский университет;

⁴Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л.А.Тарасевича Роспотребнадзора, Москва

В последние годы одним из ведущих направлений в сфере совершенствования качества и технологии производства гриппозных вакцин является замена субстрата для выращивания вируса: с традиционного – куриные эмбрионы, – на более современный – культуру клеток. Первой российской вакциной, производимой по инновационной технологии наработки вируса гриппа, является Гриппол® Нео.

Оценка безопасности, переносимости и иммуногенной активности вакцины Гриппол® Нео проводилась в рамках дорегистрационных исследований в сравнении с коммерческой вакциной Гриппол®.

Рандомизированное двойное слепое контролируемое сравнительное исследование включало 200 здоровых добровольцев в возрасте 18–55 лет.

В течение 1–2 дней после вакцинации у добровольцев отмечены слабые реакции с равной частотой в обеих группах: местные реакции (покраснение, болезненность при надавливании в месте инъекции) – в 5% случаев в каждой группе; общие реакции (недомогание, головная боль, ринит) – у 11 и 9% вакцинированных Грипполом® Нео и Грипполом, соответственно. Полный анализ частоты местных и общих реакций, соматической и инфекционной заболеваемости в пост-вакцинальном периоде продемонстрировал, что вакцины обладают низкой реактогенностью.

Анализ показателей иммуногенности показал высокую эффективность обеих вакцин: для вакцин Гриппол® Нео и Гриппол® число сероконверсий к подтипу A/H1N1 составило 89,4% и 92,6%; для подтипа A/H3N2 – 77,8 и 77,4%; для типа В – 91,2 и 76,0% соответственно. Кратность прироста титра антител у серонегативных лиц составила от 7,5 до 18,5 для Гриппола® Нео и от 8,5 до 13,9 – для препарата сравнения Гриппол®. По уровню серопротекций

наиболее иммуногенными оказались компоненты вакцин H1N1 и В: у привитых Грипполом® Нео эти показатели составили 96 и 97% соответственно, для группы Гриппола® – 96 и 98%. Данный параметр для штамма А/Н3N2 был несколько ниже (>80%), но также соответствовал международным критериям.

Вакцина Гриппол® Нео зарегистрирована (РУ № ЛСР-006029/09 от 23.07.2009 г.) и рекомендована для вакцинопрофилактики гриппа у лиц с 18 лет. В настоящее время завершается анализ исследований с участием детей разных возрастных групп для расширения показаний к применению вакцины.

Коррекция нарушений функции поджелудочной железы у больных шигеллезами

Никифоров В.В., Зуева М.В., Шахмарданов М.З.

Институт повышения квалификации ФМБА России; Инфекционная клиническая больница №3 Департамента здравоохранения г. Москвы

Известно, что частота тяжелых форм течения шигеллезов выше у больных с сопутствующей патологией органов желудочно-кишечного тракта, в том числе патологией поджелудочной железы.

Обследовано и пролечено 164 больных. Больные хроническим алкоголизмом в исследование не включались.

При этом у 84 больных изолированы копрокультуры *S. flexneri*, у 80 – *S. sonnei*. Из 164 обследованных больных у 18 были выявлены клинические, сонографические и лабораторные проявления острого панкреатита, у 33 – обострения хронического. Статистически достоверным ($p < 0,05$) является: 1. факт более частого наличия изменений в поджелудочной железе при гастроэнтероколитическом варианте течения шигеллеза (52,46%), по сравнению с колитическим (18,45%); 2. воспалительное поражение поджелудочной железы в виде острого панкреатита или обострения хронического панкреатита наблюдается у большинства пациентов (88,89%) с тяжелым течением шигеллеза

Лечение больных шигеллезами, отягощенными панкреатитами проводили назначением этиотропных средств, применяемых при данной инфекции (фторхинолоны), антисекреторной и антиферментной терапии. Всем больным назначались спазмолитики, что патогенетически обосновано, как при шигеллезах, так и при панкреатитах. Вместе с терапией, направленной на дезинтоксикацию, снижение секреции, снятие воспалительного отека, профилактику бактериальных осложнений, больным с острыми и хроническими панкреатитами проводилось лечение, направленное на замещение внешнесекреторной функции поджелудочной железы и на ликвидацию закономерного возникающего дисбактериоза кишечника. Назначение ферментных препаратов и пробиотика «Полибактерин» больным шигеллезом с сопутствующими острыми и хроническими панкреатитами достоверно сокращало продолжительность клинических проявлений диспептическо-

го синдрома, таких как жидкий стул, боль по ходу толстой кишки, урчание в илеоцекальном углу, метеоризм, присутствие в стуле слизи ($p < 0,05$, $p < 0,01$). При этом длительность пребывания больных в стационаре сократилась на $2,3 \pm 0,6$ дня ($p < 0,05$).

Ботулизм: особенности интенсивной терапии

Никифоров В.В., Томилин Ю.Н.

Институт повышения квалификации ФМБА России; Инфекционная клиническая больница №3 Департамента здравоохранения г. Москвы

С февраля 1993 года и по настоящее время все больные ботулизмом Москвы направляются на лечение в Инфекционную клиническую больницу (ИКБ) №3. При работе с контингентом больных указанного профиля было решено применить следующий жесткий алгоритм лечебных мероприятий. Так, нарушения глотания жидкости любой степени выраженности (даже без признаков ОДН) расценивалось уже как свидетельство развития у больного тяжелой формы заболевания и являлись показанием для немедленной госпитализации пациента в отделение реанимации. Полное нарушение глотания – афагия – расценивалась как показание к плановой (превентивной) назотрахеальной интубации с последующей регулярной санацией трахеобронхиального дерева. Показанием к началу ИВЛ служило чувство дыхательного дискомфорта. При выборе режимов ИВЛ оптимальными приняты были те, при которых эти явления исчезали. При этом назотрахеальная интубация отнюдь не всегда в последующем заканчивалась переводом больного на ИВЛ, тогда как последняя в случае необходимости может осуществляться указанным способом весьма длительное время (до 81-х суток) без наложения трахеостомы. Противоботулиническая сыворотка вводилась в строгом соответствии с «Наставлением» по ее применению (1 доза однократно внутривенно).

Нами детально проанализированы течение ботулизма и особенности ведения больных тяжелыми его формами за последние 5 лет (период 2005–2009 гг.). За это время в ИКБ №3 с диагнозом «Ботулизм» находились 74 пострадавших. Через реанимационное отделение (АРО) за это время прошли 23 больных (все пациенты с тяжелым течением ботулизма). Их средний возраст составил $44,63 \pm 6,37$ года. ИВЛ потребовалась 17 пациентам АРО (%), без ИВЛ удалось обойтись у 6 больных (%). Длительность ИВЛ составила в среднем $24,64 \pm 6,38$ сут с колебаниями от 1 до 70 дней. За период нахождения в отделении реанимации пациентам в ходе комплексной терапии было проведено в среднем по $9,72 \pm 3,56$ санационных фиброbronхоскопий (с колебаниями от 4-х до 22-х) и $4,32 \pm 1,23$ переинтубаций без учета первичной интубации) (с колебаниями от 1-ой до 14-и). Общая длительность пребывания данной группы больных в стационаре ИКБ № 3 составила $38,16 \pm 6,67$ койко-дня с колебаниями от 13 (пациентка без ИВЛ) до 100 дней.

Летальных исходов за описываемый период (2005–2009 гг.) не зарегистрировано.

Эффективность пробиотических продуктов в лечении кандидозного дисбактериоза у детей

Николаева С.В., Усенко Д.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Острые кишечные инфекции до настоящего времени занимают ведущее место в инфекционной патологии детского возраста. Инфекционный процесс влияет на микробиоценоз кишечника, способствуя возникновению дисбиотических нарушений, которые характеризуются снижением количества нормофлоры и появлением аутохтонных микроорганизмов, в частности, *Candida spp*, вследствие чего развивается кандидозный дисбиоз кишечника. Оптимальной методикой лечения дисбиоза на сегодняшний день является комплексное лечение, включающее диетотерапию, назначение пробиотиков, а в последние годы – пробиотических продуктов.

Нами было изучено влияние кисломолочных и пробиотических продуктов на динамику кандидозного дисбактериоза кишечника у 132 детей разного возраста, реконвалесцентов ОКИ. У всех пациентов до начала терапии отмечался рост *Candida spp* свыше 10^4 . В зависимости от проводимой диетотерапии все больные были разделены на следующие группы: 55 детей 6–12 мес, находящихся на искусственном вскармливании, получали: НАН 2 Кисломолочный не менее 21 дня (основная группа, 29 детей); адаптированные молочные смеси без пробиотиков (группа сравнения, 26 детей). 77 детей старше 3 лет получали не менее 14 дней: пробиотический продукт «Actimel» (основная группа, 29 детей) и 2 группы сравнения, получавшие не обогащенные пробиотиками традиционный кефир (28 детей) и йогурт «Растишка» (20 детей). Группы были вполне сопоставимы по основным показателям.

В результате проведенного исследования выявлено, что включение в диетотерапию пробиотических продуктов положительно влияет на кишечный микробиоценоз, способствуя улучшению бактериологических показателей. Так, после употребления адаптированной кисломолочной смеси НАН2 у детей до года показатели уровня грибов рода *Candida* уменьшались – с $5,64 \pm 0,19$ до $2,75 \pm 0,92$ lg КОЕ/г, в группе сравнения – лишь с $4,42 \pm 0,73$ до $3,15 \pm 0,92$ lg КОЕ/г. У детей старше 3 лет лишь включение в диетотерапию пробиотического продукта (Актимель) приводило к существенному снижению уровня *Candida* (с $5,19 \pm 0,32$ до $0,95 \pm 0,53$ lg КОЕ/г).

Таким образом, кисломолочные продукты, обогащенные пробиотиками можно рекомендовать к более широкому включению в комплексную терапию кандидозного дисбактериоза у детей разного возраста.

Профилактика осложнений острых респираторных заболеваний пневмококковой этиологии у ВИЧ-инфицированных

Николенко В.В., Фельдблюм И.В., Воробьева Н.Н., Меньшикова М.Г., Емашева О.И.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

По данным отечественных и зарубежных авторов *Streptococcus pneumoniae* (пневмококк), наиболее частая причина возникновения осложнений острых респираторных заболеваний (ОРЗ), проявляющихся внебольничными пневмониями, острыми бронхитами, поражением лор-органов – фарингитами, отитами, синуситами (Козлов Р.С., 2007, Robinson K.A., Vaughman W., et al. 2001). Риск инфицирования повышается у лиц, имеющих дефект иммунной системы, вследствие этого значимой группой риска являются ВИЧ-инфицированные.

Цель: оценка эффективности профилактики осложнений ОРЗ пневмококковой этиологии у ВИЧ-инфицированных, при иммунизации вакциной Пневмо 23.

Материалы и методы: на базе Пермского краевого центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями проведена иммунизация 90 ВИЧ-инфицированных полисахаридной 23-валентной пневмококковой вакциной Пневмо 23 (Санofi пастер, Франция). Оценка профилактической эффективности проводилась на основании сравнительного анализа заболеваемости осложненными ОРЗ в группе привитых (90 чел.) и в группе непривитых (90 чел.) в течение 6 месяцев до и 6 месяцев после вакцинации. Группы являлись равноценными по возрасту, полу и состоянию здоровья.

Результаты: в группе привитых, до вакцинации показатели заболеваемости осложненными ОРЗ составляли $16,7 \pm 2,8$, после иммунизации $9,8 \pm 2,2$, что отражает ее снижение в 1,7 раза ($p < 0,05$), при этом в 2 раза уменьшилось число заболеваний пневмониями, в 3 раза – фарингитами, в 3,1 раза – острыми бронхитами. Случаи острого отита и синусита не регистрировались. В группе непривитых заболеваемость увеличилась в 2,3 раза, ее показатели до вакцинации составили $31,1 \pm 4,9$ после вакцинации $71,5 \pm 8,8$ ($p < 0,05$). Индекс эффективности использования вакцины Пневмо 23 для профилактики осложнений ОРЗ пневмококковой этиологии у ВИЧ-инфицированных составил 7,3.

Выводы: вакцинация Пневмо 23 у ВИЧ-инфицированных, является высоко эффективным средством профилактики осложнений пневмококковой этиологии.

Сравнительная характеристика биологических свойств изолятов субтипа А и рекомбинантной формы 02_AG ВИЧ-1, циркулирующих на территории России

Никонорова Ю.В., Унагаева Н.В., Сафронов П.Ф., Богачев В.В., Тотменин А.В., Гуторов В.В., Букин Е.К., Гашникова Н.М., Дроздов И.Г.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово, Новосибирская область

Введение. Выделение новых изолятов ВИЧ-1, изучение их генетических и биологических свойств позволит не только создать панель генетически и биологически разнородных вирусов, необходимую для осуществления адекватной оценки эффективности вакцинных и противовирусных препаратов, но и проводить исследования структурно-функциональных взаимосвязей ВИЧ-1, вызывающих развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в нашей стране.

Цель работы: исследование биологических свойств генетически разнородных изолятов ВИЧ-1, относящихся к субтипам А и 02_AG.

Материалы. Изоляты ВИЧ-1 выделяли путем сокультивирования лимфоцитов инфицированного ВИЧ-1 пациента с лимфоцитами донора. Оценку репликации вируса проводили по накоплению вирусспецифического белка р24. Генетическую характеристику изолятов осуществляли с помощью определения нуклеотидных последовательностей *pol* и *env* фрагментов генома ВИЧ-1 и последующего филогенетического анализа.

Результаты. С ноября 2008 по ноябрь 2009 гг. было выделено 10 изолятов ВИЧ-1 от пациентов в острой стадии инфекции. Генетический анализ установил, что 4 изолята принадлежат к субтипу А, 6 изолятов – к рекомбинантному субтипу 02_AG ВИЧ-1. Было показано, что изоляты характеризуются разными ростовыми свойствами и отличаются по уровню накопления вирусного белка р24. Максимальная концентрация р24 для ВИЧ-1 субтипа А колеблется в пределах от 200 до 650 тыс. пкг/мл ростовой среды.

Изоляты 02_AG ВИЧ-1 характеризуются более значительными отличиями в ростовых свойствах, при этом они мало отличаются по уровню накопления вирусного белка р24. Максимальная концентрация р24 колеблется в пределах от 100 до 300 тыс. пкг/мл ростовой среды.

Заключение. Сравнение биологических характеристик выделенных нами генетически различных изолятов ВИЧ-1 позволяет сделать вывод о том, что вирусные изоляты, относящиеся к субтипу А, обладают преимуществами по репродуктивным свойствам по сравнению с изолятами 02_AG ВИЧ-1.

Определение диметилтетрадецил [3-(триметоксисилил) пропил]аммоний хлорида в дезинфицирующем средстве и пропитанной ткани

Новикова Э.А.

НИИ дезинфектологии, Москва

Для изготовления дезинфицирующих средств разного назначения, в том числе пропитки текстильных материалов в производственных условиях с целью придания им анти-микробных свойств применяют субстанцию, содержащую новое для российской медицинской дезинфекции действующее вещество – диметилтетрадецил[3-(триметоксисилил)пропил]аммоний хлорид – силилированное длинноцепочечное четвертичное аммониевое соединение (ЧАС), брутто формула $C_{22}H_{50}NO_3Si.Cl$; М.м. 420,18. Определение основано на нейтрализации ЧАС додецилсульфатом натрия, а также характеристиках растворимости ЧАС и его катионно-анионного комплекса в воде и в хлороформе. При его концентрации в средстве на уровне 0,9 М определение проводят следующим образом: в мерной колбе вместимостью 100 мл (V1) растворяют в воде 0,8 г средства (m). К 10 мл (V2) раствора приливают 15 мл хлороформа, 50 мл сульфатно-карбонатного буферного раствора с pH = 11, 0,05 мл 0,1% раствора бромфенолового синего (БФС) и титруют 0,004 М стандартным раствором натрия додецилсульфата (V) до обесцвечивания хлороформной фазы, сильно встряхивая после добавления каждой порции титрующего раствора. При вычислении результатов анализа выражают титр по определяемому веществу (Тдс/час) в граммах, используя известные соотношения в объемном анализе: $T_{0,004M} ДС = 0,001154 \text{ г/л}$; аналитический объемный фактор $F_0 = \text{Ммчас/МмДС} = 1,5264$; $\text{Тдс/час} = F_0 \times T_{0,004M} ДС = 0,001761 \text{ г}$, т.е. 0,001154 г натрия додецилсульфата, содержащегося в 1 мл стандартного титрующего раствора полностью нейтрализуют 0,001761 г ЧАС. Массовую долю ЧАС в средстве (X, %) вычисляют по формуле: $X = 0,001761 \times V \times V1 \times 100 / m \times V2$. Для определения диметилтетрадецил[3-(триметоксисилил)пропил]аммоний хлорида в пропитанной ткани встряхивают 2 мин 0,5 г образца и 50 мл красящего раствора, содержащего в л воды 8 мг БФС, 4 мг натрия карбоната и 0,1 г тритона X-100. Качественный тест – образец окрашивается в синеватый цвет, а красящий раствор изменяет пурпурный цвет на синий (до бесцветного). Количественную оценку получают по разности оптической плотности красящего раствора с применением калибровочного графика.

Экспрессный метод определения хлорида серебра в дезинфицирующем средстве

Новикова Э.А.

НИИ дезинфектологии, Москва

Для обработки в производственных условиях текстильных материалов, непосредственно контактирующих с

кожей (спортивная одежда, нижнее белье, рубашки, постельные принадлежности, носки и проч.), с целью придания им антимикробных свойств применяют средство, содержащее новое для российской медицинской дезинфекции действующее вещество – хлорид серебра в виде фотостабилизированной тонкодисперсной соли. Необходимость снижения светочувствительности и повышения растворимости хлорида серебра обуславливает многокомпонентный рецептурный состав средства, затрудняющий применение объемных методов анализа. Определение хлорида серебра в средстве в пересчете на серебро проводят с применением спектрометра атомно-эмиссионного с индуктивно связанной плазмой после кислотной и высокотемпературной минерализации образца. Нами предложен простой и быстрый метод определения, основанный на образовании окрашенной в фиолетовый цвет формы хлорида серебра под воздействием ультрафиолетового облучения при длине волны 254 нм. Анализ проводят следующим образом: готовят серию водных растворов с массовой долей средства $1 \div 0,025\%$, вносят по 25 мл каждого раствора в стандартные кварцевые кюветы и устанавливают под облучение ультрафиолетовой лампой мощностью 15 Вт. После 25–30 мин облучения ультрафиолетом цвет растворов приобретает серовато-фиолетовый оттенок, отчетливо наблюдаемый на белом фоне и при сравнении с дистиллированной водой в кювете такого же объема. Через некоторое время выпадает осадок фиолетового цвета. При использовании образца средства с точно установленным содержанием хлорида серебра получено значение предела визуального обнаружения хлорида серебра в пробе объемом 25 мл, равное $X_{\text{min}} = 0,000169$ г. Массовую долю хлорида серебра в средстве (X, %) вычисляют с учетом кратности разведения средства (K) и приведением X_{min} для удобства вычислений к объему пробы 100 мл по формуле: $X = 0,000169 \text{ г} \times 4 \times K$, а в пересчете на серебро – по формуле: $X_{\text{Ag}} = 0,000169 \text{ г} \times 4 \times K / 1,32$, где 1,32 – отношение М.м. AgCl. / А.т.м. Ag.

Раневые инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*, в структуре внутрибольничных инфекций в ожоговом стационаре крупной многопрофильной больницы

Новицкая Н.В.

Государственная медицинская академия, Кемерово;
Городская клиническая больница №1, Новокузнецк

Внутрибольничные раневые инфекции являются проблемой, остро стоящей перед специалистами ожоговых стационаров. В последние годы отмечен отчетливый рост частоты внутрибольничных инфекций, вызванных микроорганизмами рода *Acinetobacter*. Патогенность *Acinetobacter spp.* проявляется у наиболее тяжелых пациентов ожогового стационара. По данным различных авторов *Acinetobacter baumannii* занимает второе место в структу-

ре всех внутрибольничных инфекций, уступая лишь MRSA.

Проведен эпидемиологический анализ 2752 стационарных карт пациентов с различными термическими повреждениями ожогового стационара крупной многопрофильной больницы за 2004–2008 гг. Всего был зарегистрирован 945 случаев раневой инфекции. Средней уровень заболеваемости раневыми инфекциями составил $339,75 \pm 9,035\%$. Внутрибольничная раневая инфекция развивалась в 546 случаях, средней уровень заболеваемости внутрибольничной раневой инфекцией составил $198,40 \pm 7,60\%$. Установлены преобладающие возбудители раневых инфекций в ожоговом стационаре, в числе которых *Acinetobacter baumannii*.

Раневые инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*, развивались в 241 случае. Средний уровень заболеваемости составил $255,84 \pm 14,22\%$. Внутрибольничные раневые инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*, выявлены в 199 случаях, т.е. каждый 3 пациент с нагноением термической раны был инфицирован *Acinetobacter baumannii* госпитального происхождения.

Наименьшей активностью по отношению к *Acinetobacter baumannii* обладали цефотаксим (85,5%), цефтриаксон (84,5%) и цефтазидим (85,0%); максимальная доля чувствительных штаммов определялась к меропенему (46,5%).

Установлен высокий эпидемический потенциал *Acinetobacter baumannii* в формировании госпитальных штаммов в условиях ожогового стационара. Внутрибольничные раневые инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*, определены, как одна из ведущих гнойно-септических нозологий у пациентов с нагноением термических ран.

Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией и наркоманиями

Новоселова О.А.¹, Фролова О.П.¹, Должанская Н.А.²,
Белякова Н.В.³

¹Центр противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией, Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова;

²Национальный научный центр наркологии, Москва;

³Орловский государственный университет

Проблема туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией в России с каждым годом становится все более очевидной. Если в 1999 году показатель заболеваемости сочетанной инфекцией составлял 0,35 на 100 тыс. населения (515 случаев), то в 2008 – уже 11,8 (16 813 случаев).

С целью ограничения распространения туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией изучены персональные карты на случаи заболевания сочетанной инфекции в 8 субъектах Федерации за 2008–2009 год (669 карт).

Установлено, что среди больных сочетанной инфекцией преобладали мужчины (80,4%), лица в возрасте 25–34 лет (70%), жители городов (91,2%), неработающие (76,8%), находившиеся в тюрьмах (13,2%), употребляющие нарко-

тики (75%). Низкий уровень трудовой занятости лиц молодого возраста, не имеющих инвалидности, употребляющих наркотики, свидетельствует о высокой степени их социальной дезадаптации в обществе. Следовательно, у центров СПИД возникают сложности связи с больными без клинических проявлений для информирования о необходимости своевременного выявления и профилактики туберкулеза (охват профилактическими осмотрами этих больных на туберкулез составляет 24,5%). Более высокий уровень заболеваемости туберкулезом больных ВИЧ-инфекцией даже на ранних ее стадиях, по сравнению с остальным населением страны, требует новых подходов к его профилактике и выявлению.

В связи тем, что больные наркоманиями еще до развития клинических проявлений ВИЧ-инфекции нередко оказываются пациентами наркологов, они могут давать краткую информацию пациентам о:

- высоком риске заболевания туберкулезом при снижении иммунитета,
- важности наблюдения в кабинете профилактики туберкулеза центра СПИД, с целью показанного обследования, химиопрофилактики, получения важных рекомендаций.

Для этого центры СПИД должны представлять наркологам информацию с адресом этих кабинетов и часах работы.

Нарушения углеводного обмена в катamnезе больных, перенесших дифтерию

Ночевная Н.В., Малюгина Т.Н., Цека Ю.С.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

Цель исследования: изучить состояние углеводного обмена в катamnезе больных, перенесших дифтерию.

Пациенты и методы исследования. Обследовано 97 пациентов в возрасте от 18 до 65 лет (29 мужчин и 68 женщин), переболевших дифтерией (локализованной – 46, распространенной – 29, токсической – 22) с 1992 по 2003 год, лечившихся в 5-й детской инфекционной больнице г. Саратова. Для оценки состояния углеводного обмена всем больным в течение первых трех лет после перенесенной дифтерии проводилось определение уровня инсулина и глюкозы крови натощак.

Полученные результаты. Гиперинсулинемия выявлена у 9% обследованных, увеличение концентрации инсулина отмечалось от 29,1 до 44,6 мЕ/мл. Гипергликемия определялась у 44% пациентов. Уровень глюкозы в крови повышался от 5,6 ммоль/л до 9,7 ммоль/л. Наблюдалась некоторая зависимость частоты гипергликемии от формы тяжести перенесенной дифтерии: после локализованной дифтерии – 41%, после распространенной – 45% и после токсической – 48%. При анализе возрастных показателей было установлено, что 10% пациентов от общего числа обследованных составляют лица моложе 40 лет.

Сахарный диабет второго типа диагностирован у 10% пациентов с локализованной, 11% – с распространенной

и 18% – с токсической формами дифтерии, что составило 12,3% от общего числа пациентов (популяционный показатель заболеваемости СД2 в г. Саратове за аналогичный временной период равнялся 6,3%).

Таким образом, выявлены нарушения углеводного обмена в катamnезе у лиц, перенесших дифтерию, что свидетельствует о необходимости назначения реконвалесцентам дифтерии диеты с максимальным ограничением углеводов и проведения реабилитационной терапии. Диспансерное наблюдение таких пациентов у терапевта должно быть в течение 3 лет с контролем глюкозы крови и инсулина в динамике, а при необходимости наблюдение и лечение у эндокринолога.

Критерии назначения препаратов интерферона при ОРВИ у детей

Образцова Е.В., Осидак Л.В., Головачева Е.Г.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Для обоснования рациональной тактики интерферонотерапии ОРВИ необходимы точные сведения об IFN статусе больных, что позволит правильно оценить характер течения инфекционного процесса, прогнозировать исход заболевания и подобрать рациональную терапию. Несмотря на многочисленные исследования в этом направлении, еще много вопросов остаются недостаточно освещенными.

Нами был изучен IFN статус у детей при ОРВИ, который зависит как от характера течения заболевания (этиологии, уровня поражения респираторного тракта), так и от индивидуальных особенностей ребенка (возраста, преморбидного фона).

Для более четкой оценки IFN-продуцирующей способности иммунокомпетентных клеток (ИКК) были предложены следующие показатели:

индекс стимуляции продукции интерферонов (ИС IFN- α и ИС IFN- γ), дающий представление о степени активности ИКК, их способности отвечать синтезом IFN на введение индуктора, характеризующий резервные возможности IFN-продуцирующих клеток и

IFN продуцирующая активность лимфоцитов (IFN АЛ) – показатель, дающий представление об индивидуальной IFN продуцирующей активности лимфоцитов человека, в пересчете на тысячу лимфоцитов.

Для оценки эффективности и определения критериев назначения препаратов IFN и его индукторов была исследована лечебная эффективность препаратов: рекомбинантного IFN-2 α – Гриппферон ($n = 183$), Виферон (гель, свечи) ($n = 206$); индукторы интерферона – Циклоферон ($n = 45$), Анаферон детский ($n = 174$).

На основании полученных данных были определены критерии назначения препаратов и индукторов IFN:

Препараты рекомбинантных IFN- $\alpha 2$ в качестве заместительной терапии возможно применять при ОРВИ у лиц любого возраста, в том числе и ЧДБ с умеренным или низким уровнем сывороточного IFN- α в крови, а также у лиц с недостаточной ИФН-продуцирующей активностью

ИКК, особенно с исходно низкими показателями СП IFN- α in vitro и низким ИС IFN- α ($\leq 2,0$).

Назначение индукторов IFN показано пациентам с умеренным уровнем сывороточного IFN- α и $-\gamma$, а также лицам с исходно низкими показателями СП IFN- α и $-\gamma$, но с высоким ИС IFN- α и $-\gamma$ ($> 2,0$), что имеет место у детей в возрасте от 1 до 6 лет, а так же у лиц с аллергопатологией в анамнезе.

Детям с высокой СП IFN- α и $-\gamma$ in vitro и высоким ИС IFN- α и $-\gamma$ рекомендуется назначение только противовирусных препаратов, которые можно применять с рекомбинантными IFN- $\alpha 2$.

Структура ОКИ в Республике Армения

Оганесян А.У., Гюлазян Н.М., Геворкян З.У., Асоян А.В.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, Ереван, Республика Армения

Анализ этиологической структуры ОКИ в динамике (2005–2009 гг.) позволил снова констатировать превалирование (45,1%) кишечных инфекций с неустановленной этиологией. Однако, по сравнению с 1990–2004 гг. (57,0%) отмечено постепенное, но последовательное снижение заболеваемости, возможно, как результат улучшения лабораторной расшифровки. На втором месте отмечены ОКИ, вызванные условно-патогенными микроорганизмами (24,0%), почти с одинаковой частотой выявляются сальмонеллезная (15,5%) и шигеллезная (14,3%) инфекции.

В структуре бактериальных кишечных инфекций наблюдается повышение удельного веса шигеллеза Зонне (57,4%) от общего числа бакподтвержденных случаев дизентерии, что вероятно обусловлено, с одной стороны, высокой централизацией питания, повсеместным употреблением полуфабрикатов, завозом продуктов питания из различных стран, что при нарушении санитарно-гигиенического режима способно приводить к повышению заболеваемости, в основном, среди городского населения.

Основными возбудителями сальмонеллезов стали *S. Typhimurium* (30,3%) и *S. Arizona* (23,1%), крайне мал удельный вес *S. Enteritidis* (12,1%). Интересно отметить, что в трети случаев (30,7%) выделены представители рода сальмонелл без видовой идентификации, что часто бывает связано с применением антибиотиков, а также, встречается при затяжных формах болезни, носительстве и т.д.

В последние годы в группе ОКИ незначителен удельный вес тиф-паратифозных инфекций, практически не регистрируются кампилобактериоз, редко выявляется эшерихиоз, несколько возрос удельный вес ОКИ ротавирусной этиологии (1,4%).

Таким образом, особенности современной эпидемиологии ОКИ в республике – возрастание значения *S. Typhimurium* и *S. Arizona*, шигеллеза Зонне, активизация пищевого пути передачи кишечных инфекций с ростом заболеваемости среди городского населения.

Перспективы подготовки военных врачей профилактического профиля в современных условиях

Огарков П.И., Смирнов А.В., Кобылкин Д.В.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Коренные преобразования, связанные с созданием нового облика Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ), существенным образом затронули и медицинское обеспечение войск (сил).

В современных условиях ВМА становится единственным учреждением высшего профессионального образования, осуществляющим подготовку будущих военных врачей, в том числе специалистов-профилактиков для войск. Планируется, что додипломная подготовка военных профилактиков начнется с сентября 2010 года (лицензия на право осуществления образовательной деятельности по специальности 040300 – медико-профилактическое дело – получена академией в 2009 году).

По окончании 6-летнего обучения выпускники будут поступать в интернатуру для прохождения первичной специализации по одной из медико-профилактических специальностей, определенных приказом МЗСР РФ от 23 апреля 2009 г. № 210н (эпидемиология, общая гигиена, клиническая лабораторная диагностика и др.).

После окончания интернатуры военные врачи медико-профилактического профиля будут получать сертификат специалиста и могут быть назначены на первичные должности в санитарно-эпидемиологические подразделения и учреждения МО РФ. В последующем они имеют возможность получения последипломного образования в форме общего и тематического усовершенствования, ординатуры, адъюнктуры, докторантуры, факультета руководящего медицинского состава.

Переход медицинской службы, санитарно-эпидемиологических подразделений и учреждений на новую организационно-штатную структуру диктует необходимость не только совершенствования их материально-технической базы, но и качественной и целенаправленной подготовки специалистов-профилактиков.

Особенности течения клещевых микст-инфекций

Окишев М.А., Воробьева Н.Н.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Сочетание природных очагов клещевого энцефалита (КЭ) с ареалом распространения иксодовых клещевых боррелиозов (ИКБ) в Пермском крае определяет возможность заражения людей обоими возбудителями и развитие микст-инфекций (МИ).

Цель исследования: выявить факторы, способствующие прогрессированию инфекционного процесса при МИ.

Пациенты и методы. В краевой клинической инфекционной больнице г. Перми в эпидемические сезоны 2006–2008 гг. наблюдались 53 пациента в возрасте от 18 до 83 лет с диагнозом микст-инфекция КЭ и ИКБ. В период поздней реконвалесценции при диспансерном наблюдении у 28 человек (52,8%) выявлено прогрессирование клинического течения заболевания (1 группа). У 25 лиц (47,2%) хронизации заболевания не зарегистрировано (2 группа – гр. сравнения).

Результаты. У большинства пациентов 1 гр. (64,2 против 36,0% в 2 гр., $p < 0,05$) наблюдалось позднее обращение к врачу – на 10–12 день болезни. Более половины (65,2%) лиц с прогрессированием МИ были в возрасте старше 60 лет, имели тяжелую сопутствующую патологию, в то время как в группе сравнения лишь 48,0% имели отягощенный фон. У 82,1% больных 1 группы не было проведено исследование клещей на наличие боррелий, вследствие чего не применялась антибиотикопрофилактика. В группе сравнения превентивная антибиотикотерапия назначалась почти половине обследованных (48,0%). У пациентов с прогрессирующим течением МИ острый период КЭ протекал тяжелее с более частым возникновением менингеальной формы (21,4 против 8,0% в группе сравнения, $p < 0,05$). В дальнейшем развитии прогрессивных форм КЭ не наблюдалось. У больных 1 группы в остром периоде заболевания чаще зарегистрирована безэритемная форма ИКБ (60,4 против 39,6% больных 2 гр., $p < 0,05$). Прогрессирование боррелиоза проявлялось поражениями кожи с развитием вторичных элементов эритемы (34,3%), нервной системы (42,8%), опорно-двигательного аппарата (35,7%), сердечно-сосудистой системы (17,8%), печени (10,7%).

Заключение. Таким образом, при МИ дальнейшее прогрессирование заболевания происходит за счет ИКБ. Факторами, способствующими хронизации инфекционного процесса являются: пожилой возраст, неблагоприятный преморбидный фон, наличие хронической соматической патологии, отсутствие антибиотикопрофилактики, развитие безэритемной формы в остром периоде боррелиоза.

Эффективность нового педикулицидного состава на основе гвоздичного масла

Олифер В.В.

НИИ дезинфектологии, Москва

В России на сегодняшний день подавляющее большинство средств для борьбы с педикулезом содержит перметрин. Возникновение в Москве устойчивости к перметрину у вшей природных популяций подтверждено нами экспериментальным путем по модифицированному методу ВОЗ. В микропопуляциях платяных вшей устойчивы к воздействию перметрина от 28 до 95% особей. Одним из перспективных направлений борьбы с возникновением и развитием резистентности следует считать создание педикулицидов на основе растительного сырья, в частно-

сти эфирных масел, обладающих инсектицидной активностью. Изучена эффективность педикулицидного состава в форме лосьона, содержащего в качестве активного действующего вещества гвоздичное масло, основными компонентами которого являются фенолы – эвгенол (85–96%) и эвгенол ацетат (2–3%). Изучение педикулицидной активности проведено стандартными методами на платяных вшах *Pediculus corporis* de Geer, 1778 природной популяции. При погружении вшей (половозрелые особи и личинки) в лосьон (экспозиция 15 и 30 мин) через 30 минут наблюдали 100 поражение насекомых, выражавшееся в наступлении глубокого паралича. Дальнейшее наблюдение за насекомыми в опыте позволило установить, что при экспозиции 15 мин через 18 часов часть вшей оправилась от воздействия лосьона (гибель составила $92,1 \pm 4,4\%$), при учете через 24 ч гибель достигла 100%. При экспозиции 30 мин паралич был необратимым и привел к быстрой 100% гибели экспериментальных насекомых в течение трех часов после контакта.

При исследовании овицидного действия использовали экспозицию 30 мин, как вызывающую полную и быструю гибель половозрелых особей и личинок вшей. Установлено, что 30-минутного воздействия лосьона на яйца вшей достаточно для полной их гибели. Полученные нами данные о педикулицидной активности гвоздичного масла согласуются с данными, опубликованными зарубежными исследователями.

Внедрение в практику отечественного здравоохранения средства, не содержащего пиретроиды, позволит расширить ассортимент педикулицидов, эффективных в отношении резистентных к пиретроидам вшей.

Возможности прогнозирования течения бактериальных кишечных инфекций у детей

Ольховская О.Н., Белецкая А.А., Рожнова А.С., Поддубная М.А., Ольховский Е.С.

Харьковский национальный медицинский университет; Областная детская инфекционная клиническая больница, Харьков

Цель работы – усовершенствование методов диагностики и прогнозирования течения кишечных инфекций (КИ) у детей на основании изучения результатов общепринятых клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования и цитокинового статуса больных.

У 420 детей возрастом 1 мес – 3 лет, больных бактериальными КИ, проведен анализ частоты встречаемости и длительности клиническо-лабораторных проявлений, а также цитокинового профиля пациентов в зависимости от течения болезни. Шигеллез был диагностирован у 227 (54,05%), сальмонеллез у 104 (24,76%), эшерихиоз у 89 (21,19%) детей. Благоприятное течение болезни отмечено у 360 (85,71%), неблагоприятное у 60 детей (14,29%), что составило 13,66% от общего числа больных шигеллезом, 16,35% – сальмонеллезом и 13,48% – эшерихиозом. Зависимости варианта течения КИ от этиологического

фактора нами не выявлено. В группе с неблагоприятным течением болезни был высокий процент детей, которым проводилась длительная терапия на дому (25–41,67%); в два раза чаще выявлялись эритроциты и лейкоциты при копроцитологическом исследовании, а также достоверно чаще определялась паренхиматозная реакция печени с нарушением регионарного кровотока в дебюте заболевания. При гладком благоприятном течении болезни в остром периоде уровни про- и противовоспалительных интерлейкинов были повышенными. Неблагоприятное течение КИ у детей развивалось при низких уровнях интерлейкинов крови или при их разнонаправленных изменениях (особенно, при сниженном содержании ИЛ-4) в дебюте болезни.

Таким образом, опираясь на ряд лабораторно-инструментальных методов исследования в остром периоде КИ возможно прогнозирование течения заболевания, из которых наиболее информативными являются копроцитологическое исследование, ультразвуковое исследование печени с измерением печеночного кровотока, определение цитокинового профиля больного.

Роль социальных факторов в течении хронических вирусных гепатитов у пациентов, находящихся в местах лишения свободы

Орлова С.Н., Макарова Т.Н.

Ивановская государственная медицинская академия

У 39 ВИЧ-инфицированных мужчин с установленным диагнозом хронический вирусный гепатит В (ХВГ), хронический вирусный гепатит С (ХСГ), или микст-гепатитами (В+С) в возрасте от 19 до 39 лет, находящихся в местах лишения свободы, определяли биохимические параметры, оценивались показатели общего анализа крови, количество CD4 и CD8 лимфоцитов, вирусная (ВИЧ) нагрузка. Использовались группы сравнения: 1-я (28 человек – курящих, употреблявших наркотические средства до наступления срока заключения), 2-я (6 человек – курящих, не употреблявших наркотические средства до заключения), 3-я группа (5 человек – не курящих и не употреблявших наркотические средства). Контроль за течением заболевания проводился на протяжении 1 года. Большинство пациентов – 27 (70%) находились в IVA стадии ВИЧ-инфекции, 6 (15%) – в стадии IVB, 6 (15%) – в III стадии.

Результаты: у пациентов 1-й группы течение заболевания было самым неблагоприятным – оно характеризовалось постоянно повышенным уровнем трансаминаз в пределах 4–6 верхних границ нормы, увеличением тимоловой пробы, снижением уровня гемоглобина крови, ускорением СОЭ. Количество CD4 и CD8 лимфоцитов было менее 300 кл/мкл, вирусная (ВИЧ) нагрузка – более 107 копий/мл. У пациентов 2 и 3 группы достоверных различий в изучаемых параметрах не наблюдалось, но степень выраженности нарушений – значительно меньше, чем у

пациентов 1-й группы. Анамнестически было установлено, что у данных пациентов стаж употребления наркотических средств составил в среднем 7,5 лет, стаж курения – 12,6 лет. В заключении доза употребляемых сигарет увеличилась в 2 раза. Данные пациенты часто не соблюдали схемы приема препаратов ВААПТ, не работали, у них регистрировался дефицит веса, запоры.

Заключение: факторами неблагоприятного течения хронических вирусных гепатитов у ВИЧ-инфицированных пациентов, находящихся в местах лишения свободы являются: длительный стаж употребления наркотических веществ в сочетании с курением, дефицит веса, не соблюдение схем приема препаратов ВААПТ.

Особенности эпидемического подъема ОРВИ/гриппа 2009 года в Ивановской области

Орлова С.Н., Шибачева Н.Н., Довгалюк Т.И.

Ивановская государственная медицинская академия

За ноябрь-декабрь 2009 года в инфекционные отделения МУЗ ГКБ №1 города Иванова было госпитализировано 967 пациентов с диагнозом ОРВИ/грипп (551 ребенок (57%), 416 взрослых (43%)). Эпидемический порог был превышен на 46-й неделе. Заболеваемость в городе Иванове составила 39 762 случая (6268 на 100 тыс. населения – в XI 2009 г., 3478 на 100 тыс. населения – в XII 2009 г.), что превышает аналогичные показатели 2008 г. в 3–3,5 раза. От числа заболевших ОРВИ/гриппом в городе Иванове было госпитализировано 2,4% пациентов. Тяжелые пациенты из районов области госпитализировались в МУЗ ГКБ №1, причем большая часть больных поступала из экологически чистых районов Ивановской области.

Вирусологическое обследование пациентов проводилось в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Ивановской области», было направлено 156 мазков-отпечатков со слизистых оболочек верхних дыхательных путей. При ПЦР-исследовании вирус гриппа А (H1N1)-sw был обнаружен в 53 (33,9%) образцах, сезонный грипп А (H3N2, H1N1), грипп В – диагностирован у 6 (3,9%) пациентов, другие вирусы – парагриппа, RS-инфекции, ротавирусы, аденовирусы – регистрировались в единичных случаях. У 110 пациентов течение ОРВИ/гриппа осложнилось пневмонией, что составило 11,4% от числа госпитализированных (56 детей, 54 взрослых), причем отмечено, что чаще пневмония диагностировалась у пациентов с клиническим диагнозом «Грипп» (76 (69%) случаев – при гриппе, 34 (31%) – при ОРВИ). Односторонняя очаговая пневмония регистрировалась у 77 (70%) больных, двусторонняя очаговая – у 19 (17%), двусторонняя субтотальная – у 14 (13%). Летальным исходом закончились 6 случаев гриппа А (H1N1)-sw, который в ряде случаев сочетался с сезонным гриппом, осложненные двусторонними субтотальными пневмониями. От числа развившихся пневмоний – летальность составила 5,45%; от числа госпитализированных с ОРВИ/гриппом – 0,6%. Среди пациентов с ОРВИ/гриппом было 23 беременных женщины, заболева-

ние у них протекало в среднетяжелой и тяжелой форме, часто осложнялось пневмониями, в 1 случае наблюдался летальный исход в послеродовом периоде.

Переокисление липидов у больных с поражением слизистых полости рта и пародонта на фоне ВИЧ-инфекции

Осева А.О., Соболева Л.А., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

В 2009 г. в России количество ВИЧ-инфицированных превысило 500 тыс. человек. Развитие патологического процесса при ВИЧ-инфекции часто сопровождается поражением слизистых оболочек полости рта и формированием пародонтита. Проблема профилактики и лечение больных с пародонтитом по-прежнему остается актуальной в современной стоматологии. Особенно остро встает вопрос о патологии пародонта у лиц с сочетанной патологией, в связи с возможным взаимоотягчающим характером течения. Вместе с тем, исследований частоты встречаемости и клинко-патогенетических особенностей развития патологии пародонта у больных ВИЧ в латентной стадии не проводилось.

Цель работы: определение клинко-патогенетического и диагностического значения сдвигов в системе липопероксидации (ПОЛ) в формировании пародонтита у больных ВИЧ-инфекцией.

Для решения поставленной цели проведено обследование 45 больных с пародонтитом легкой и среднетяжелой формы разделенных на три равные группы: 1-ю группу составили 15 больных с пародонтитом и латентной ВИЧ-инфекцией, 2-ю – больные с пародонтитом без ВИЧ, 3-ю – пациенты с ВИЧ в латентной стадии без пародонтита. Для оценки параметров ПОЛ обследовано 20 доноров (здоровые лица) у которых определялись уровни диеновых конъюгатов, малонового диальдегида, активность супероксиддисмутазы, содержание витамина Е.

Анализ параметров ПОЛ выявил, что при ВИЧ уже в латентной стадии формируется синдром эндотоксикоза с усилением ПОЛ и снижением антиоксидантного статуса. У больных с пародонтитом также имелись незначительные сдвиги в системе липопероксидации, коррелирующие с тяжестью заболевания. При оценке ПОЛ у лиц с пародонтитом на фоне ВИЧ установлено значительное усиление процессов окисления липидов при достоверном снижении антиоксидантной активности. Сопоставление показателей ПОЛ в трех группах выявило, что наиболее выраженные изменения выявлялись у пациентов с сочетанной патологией.

Состояние микрофлоры пародонтальных карманов на фоне ВИЧ-инфекции у больных пародонтитом

Осева А.О., Соболева Л.А., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

На современном этапе в Российской Федерации эпидемия ВИЧ-инфекции продолжает оставаться одной из актуальных медико-социальных проблем. Развитие патологического процесса при ВИЧ-инфекции часто сопровождается вовлечением в патологический процесс слизистых полости рта и тканей пародонта. Вместе с тем, исследований частоты встречаемости и характера сдвигов микробиоценоза жидкости пародонтальных карманов у больных латентной ВИЧ-инфекцией не проводилось.

Для определения микробиоценоза жидкости пародонтальных карманов и слизистой ротовой полости у больных латентной ВИЧ-инфекцией проведено обследование 45 больных разделенных на три группы: 1-ю группу составили 15 больных с пародонтитом и латентной ВИЧ-инфекцией, 2-ю – больные с пародонтитом без ВИЧ, 3-ю – пациенты с ВИЧ в латентной стадии без пародонтита. Микробный профиль (HSV-I, CMV, *C. albicans*, *C. trachomatis*) у больных пародонтитом в пародонтальных карманах и на слизистых ротовой полости исследовали по данным детекции микроорганизмов методом полимеразной цепной реакции. Контрольную группу составили 20 добровольцев (здоровые лица).

Оценивая полученные результаты можно констатировать, что формирование патологического процесса при латентной ВИЧ-инфекции сопровождается нарушениями микробиоценоза пародонтальных карманов, при этом значительно увеличивается частота определения условно-патогенных микробов. Данные нарушения обуславливают, по все видимости, развитие патологии пародонта у больных с латентной ВИЧ-инфекцией, которая в последующем трансформируется в более тяжелые формы, что необходимо учитывать при наблюдении и лечении больных данной инфекцией.

Возможность коррекции детоксикационных свойств альбумина при тяжелом течении гриппа

Павелкина В.Ф., Ласеева М.Г., Еровиченков А.А., Пак С.Г.

Мордовский госуниверситет им. Н.П.Огарева, Саранск; Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Грипп остается одной из актуальных медицинских и социальных проблем в силу высокого удельного веса в инфекционной патологии, риска развития тяжелых осложнений, обострения хронических болезней, склонности к глобальному распространению (Харченко Г.А. и соавт.,

2005; Деева Э.Г., 2008). Интоксикационный синдром (ИС) занимает ведущее место в патогенезе бо-лезни. Важной проблемой остается лечение тяжелых форм гриппа, при котором особое место отводится патогенетическим мероприятиям, направленным на коррекцию ведущего синдрома – интоксикационного.

Цель работы: исследование возможности коррекции ИС при тяжелом течении гриппа посредством введения в комплексную терапию эмоксипина.

Пациенты и методы. Обследованы пациенты с тяжелым течением гриппа: первая группа – 10 больных получила базисную терапию, второй (основной) (7 пациентов) – дополнительно назначали эмоксипин – 1% 15 мл внутривенно капельно в 200 мл 0,9% раствора хлорида натрия, 1 раз в сутки в течение 5 дней. Определяли общую и эффективную концентрацию альбумина (ОКА и ЭКА) (флуоресцентным методом, наборами реактивов «Зонд–альбумин»), по которым рассчитывали индекс токсичности (ИТ): $ИТ = (ОКА/ЭКА) - 1$, связывающую способность альбумина (ССА): $ССА = (ЭКА/ОКА) \times 100\%$ (Миллер Ю.И., Добрецов Г.Е., 1994).

Результаты. В период разгара заболевания уровень ОКА был понижен на 12%, оставаясь низким на фоне выздоровления ($p < 0,05$). При изучении ЭКА отмечено ее снижение с периода разгара гриппа на 24% и отсутствие нормализации этого показателя в фазу ранней реконвалесценции ($p < 0,05$). Низкие уровни ЭКА свидетельствуют о развитии выраженного ИС, который не купируется проведением базисного лечения. У всех пациентов наблюдалось увеличение ИТ и уменьшение ССА ($p < 0,05$), сохраняющееся к периоду клинического выздоровления и свидетельствующее о длительности интоксикационного синдрома. Комбинированная терапия с эмоксипином приводила к повышению ОКА, ЭКА и ССА в 1,2 раза ($p < 0,05$). Индекс токсичности снижался в 1,5 раза ($p < 0,05$), что свидетельствует об эффективности препарата.

Выводы. При дополнительном применении эмоксипина в комплексной терапии тяжелых форм гриппа отмечалась коррекция интоксикационного синдрома, проявляющаяся в уменьшении гидрофобного компонента токсичности.

Детоксикационные свойства альбумина при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Павелкина В.Ф., Ласеева М.Г., Пак С.Г., Еровиченков А.А.

Мордовский госуниверситет им. Н.П.Огарева, Саранск
Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Актуальность геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) определяется широкой распространенностью, тяжелым течением, высокой летальностью, формированием резидуального синдрома. Ведущее место в патогенезе заболевания занимает интоксикационный синдром (ИС), который носит многофакторный характер. Одним из патогенетических звеньев его фор-

мирования является нарушение детоксикационных свойств альбумина.

Цель работы: изучение патогенетических особенностей детоксикационных свойств альбумина в зависимости от периода и степени тяжести ГЛПС.

Пациенты и методы: Обследовано 50 пациентов с ГЛПС (35 со среднетяжелым и 15 с тяжелым течением), 19–50 лет, находившихся на стационарном лечении в МУЗ «ГИКБ» г. Саранска. Определяли общую и эффективную концентрацию альбумина (ОКА и ЭКА) (флуоресцентным методом с помощью набора реактивов «Зонд–альбумин»), по которым рассчитывали индекс токсичности (ИТ): $ИТ = (ОКА/ЭКА) - 1$, связывающую способность альбумина (ССА): $ССА = (ЭКА/ОКА) \times 100\%$ (Миллер Ю.И., Добрецов Г.Е., 1994).

Результаты. Уровень ОКА в период олигурии при среднетяжелой форме ГЛПС не отличался от контроля ($45,80 \pm 1,02$ г/л) ($p > 0,05$), а при тяжелом течении был на 16% ниже ($p < 0,05$). К периоду ранней реконвалесценции показатель оставался сниженным как при среднетяжелом, так и при тяжелом течении ГЛПС (на 12 и 25% соответственно тяжести). Но транспортная функция альбумина зависит не столько от его уровня в крови, сколько от способности связывать токсины, определяемого по ЭКА. Отмечено ее снижение с периода олигурии на 15 и 27% соответственно тяжести и отсутствие нормализации к периоду ранней реконвалесценции ($p < 0,05$). От способности молекулы альбумина связывать и транспортировать метаболиты зависит выраженность ИС и его воздействие на организм больного. Установлено увеличение ИТ, при среднетяжелом течении в 11 раз, при тяжелом – в 19 раз ($p < 0,001$) по сравнению со здоровыми ($0,01 \pm 0,002$) и снижение ССА все периоды наблюдения ($p < 0,05$), более значительное при тяжелой форме заболевания.

Выводы. При ГЛПС функциональное состояние альбумина является важным фактором в формировании ИС. Наблюдается снижение его детоксикационных свойств, которое сохраняется в фазу ранней реконвалесценции, что обосновывает необходимость коррекции вышеуказанных показателей.

Роль avidности антител в элиминации антигена вируса клещевого энцефалита

Павленко Е.В., Леонова Г.Н.

НИИ эпидемиологии и микробиологии СО РАМН,
Владивосток

В настоящее время для оценки поствакцинального иммунитета многие авторы признают важность определения avidности антител в ходе формирования иммунного ответа (M. Simmons et al., 2006). Известно, что основную функциональную нагрузку несут высокоавидные антитела, которые вырабатываются при многократной вакцинации и способствуют активной элиминации антигена из организма.

Проведено изучение avidности антител у лиц, привитых современными вакцинами против клещевого энцефа-

лита (КЭ). Авидность специфических антител класса IgG определяли модифицированным способом в иммуноферментном анализе (В.В.Распопин и др., 2007). Установлено, что у лиц, в год вакцинации ($n = 42$) не все сыворотки имели авидные антитела (83,3%). При этом индекс авидности (ИА) антител в среднем составил $76,3 \pm 3,0\%$. Через 1 год после вакцинации ($n = 15$) доля лиц с авидными антителами составила 93%. Однако ИА был ниже ($61,8 \pm 5,9\%$, $p = 0,019$) по сравнению с первой группой. Спустя 2 года после вакцинации ($n = 37$) авидные антитела были выявлены в 57% случаев, в среднем показатели ИА снизились до $57,1 \pm 3,2\%$ ($p_1 = 0,000$, $p_2 = 0,457$).

В ходе исследования у лиц, привитых против КЭ, после укуса клеща определяли длительность антигенемии с учетом напряженности иммунного ответа. Выявлено, что у вакцинированных лиц с кратковременной антигенемией (до 1 мес, $n = 10$) титры антител класса IgG составили от 1 : 400 до 1 : 3200. Эти антитела были средней и высокой степени авидности, ИА варьировал от 52 до 99,4% и в среднем составил $72,09 \pm 4,4\%$. У вакцинированных лиц с длительной антигенемией (антиген вируса КЭ сохранялся в крови более 1 мес., $n = 6$) титры антител класса IgG были ниже – от 1 : 200 до 1 : 800. На этом фоне отмечено снижение ИА антител от 28,2 до 60,4%, и в среднем он составил $41,1 \pm 5,1\%$. Эти показатели были значительно ниже по сравнению с таковыми у группы лиц с кратковременной антигенемией ($p = 0,000$).

Таким образом, у лиц, привитых против КЭ, в отдаленные сроки после вакцинации происходит постепенное снижение функциональной активности антител (ИА). Процесс элиминации антигена вируса КЭ происходит значительно быстрее у вакцинированных лиц с высоким уровнем специфического иммунного ответа и высокой степенью авидности антител. У привитых лиц с исходно не высоким уровнем вирусспецифических антител класса IgG и их низкой функциональной активностью элиминация антигена вируса КЭ замедлена.

Использование внутрикостного доступа при тяжелых кишечных инфекциях у детей

Павленок К.Н., Михайлова Л.П., Павленок Т.В., Копылов Г.В., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет;
Ивано-Матренинская детская клиническая больница,
Иркутск

При тяжелых кишечных инфекциях у детей с выраженным обезвоживанием необходимо максимально быстрая внутривенная регидратация. Однако доступ к периферическим венам в этих случаях бывает невозможен, а катеризация центральных вен требует специально подготовленного персонала, проведения наркоза, иногда занимает значительное время.

Альтернативой может служить внутрикостная инфузия растворов. Мы использовали внутрикостный доступ у 6 детей в возрасте от 7 дней до 2 мес, у которых при посту-

плении было невозможно быстро обеспечить венозный доступ. Точка вкола располагалась на 1 см ниже бугристости большеберцовой кости, использовались иглы-бабочки для внутривенной инфузии размером 19–21 G. Игла вводилась срезом вверх с небольшим наклоном каудально, чтобы избежать повреждения зоны роста кости. У пациентов в сознании использовалась местная анестезия раствором лидокаина. Признаками правильного выполнения процедуры являлись: потеря сопротивления на вколе, пробная аспирация костного мозга, свободная инфузия нескольких миллилитров жидкости. Аспирированный костный мозг использовали для проведения биохимических анализов, определения группы крови.

После установки иглы проводилась инфузия коллоидных или кристаллоидных растворов. Для профилактики остеомиелита внутрикостно вводилась возрастная доза антибиотика. Длительность стояния иглы составляла от 1 до 24 часов, после получения надежного венозного доступа внутрикостная игла удалялась. Время установки занимало несколько минут, осложнений не было.

Таким образом данный метод обеспечивает быструю и безопасную возможность лечения детей в urgentных ситуациях, требующих массивной инфузионной терапии.

Продукция *in vitro* фактора некроза опухоли- α и интерлейкина 1 β мононуклеарными клетками периферической крови при остром и хроническом бруцеллезе

Павлова О.М., Голубь О.Г.

Ставропольская государственная медицинская академия

Особенности жизненного цикла бруцеллы и инфекционно-аллергический характер бруцеллеза позволяют констатировать ведущую роль нарушений иммунитета в патогенезе этого заболевания.

Нами определялась спонтанная и стимулированная фитогемагглютинином (ФГА) продукция мононуклеарными клетками (МНК) периферической крови *in vitro* фактора некроза опухоли α (ФНО α) и интерлейкина 1 β (ИЛ1 β) у 30 больных острым и 30 больных хроническим бруцеллезом. В норме спонтанная продукция ФНО α МНК периферической крови составляет $1187 \pm 30,63$ пкг/мл, стимулированная – $3366 \pm 237,3$ пкг/мл, спонтанная продукция ИЛ1 β составляет $156,1 \pm 8,1$ пкг/мл, стимулированная – $296,1 \pm 16,7$ пкг/мл. У больных острым бруцеллезом отмечается увеличение спонтанной ($2602 \pm 199,4$ пкг/мл, $p < 0,001$) и стимулированной ($5003 \pm 199,6$ пкг/мл, $p < 0,001$) продукции ФНО α и спонтанной ($277,4 \pm 28,55$ пкг/мл, $p < 0,001$) и стимулированной ($462,1 \pm 39,83$ пкг/мл, $p < 0,001$) продукции ИЛ β . У больных хроническим бруцеллезом спонтанная продукция ФНО α ($1050 \pm 90,13$ пкг/мл) от нормы не отличается, а спонтанная продукция ИЛ1 β достоверно снижается ($126,8 \pm 7,82$ пкг/мл, $p < 0,05$). Стимулированная продукция ФНО α у больных хроническим бруцеллезом снижается ($2536 \pm 249,9$ пкг/мл, $p < 0,05$), как и стиму-

лированная продукция ИЛ1 β ($162,7 \pm 14,24$ пкг/мл ($p < 0,001$).

Таким образом, у больных острым бруцеллезом отмечается повышение цитотоксической активности МНК, о чем свидетельствует повышение спонтанной и стимулированной продукции ими ФНО α , а так же возрастает их способность активировать Т-хелперы на этапе распознавания антигена, о чем свидетельствует увеличение спонтанной и стимулированной продукции ИЛ1 β . У больных хроническим бруцеллезом снижается как прямая цитотоксическая активность макрофагов, так и их способность активировать Т-хелперы, в пользу чего говорит снижение спонтанной и стимулированной продукции ИЛ1 β и ФНО α .

Стратегия совершенствования специфической лабораторной диагностики инфекционных заболеваний

Пак С.Г., Белая О.Ф.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Контроль за инфекционными заболеваниями в значительной степени зависит от выявления этиологических агентов на основе идентификации и типирования специфических молекул (антигены, ферменты, токсины и нуклеиновые кислоты возбудителя, антитела и рецепторы клеток макроорганизма). В настоящее время существуют реальные и потенциальные возможности совершенствования специфической лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.

Наряду с традиционным культивированием с целью диагностики используются методы быстрой идентификации микроорганизмов в клинической пробе (иммунофлюоресцентный, иммуноферментный, радио-иммунологический и иммунохроматографический анализ, латекс- и коагуляционная, иммуноблот, непрягая гемагглютинация и РСК и др.).

Перечень генно-молекулярных технологий в медицинской микробиологии достаточно широк и постоянно пополняется новыми методиками: гибридизация нуклеиновых кислот (ДНК, РНК) в жидком или твердофазном формате, различные варианты ПЦР, в т.ч. ПЦР широкого спектра для определения таксономической группы микроорганизма, ПЦР в реальном времени, секвенирование ДНК.

Внедрение удобных тестов быстрой диагностики в лечебное учреждение может оказать значительное влияние на стратегию разумного назначения лекарственных препаратов, в частности, антибиотиков, с целью практического перехода от эмпирического к более точному и обоснованному их назначению.

Наконец, определение биологических маркеров хозяина, обуславливающих природу, характер и тяжесть течения инфекционного заболевания, способствует наблюдению за больным и лечению болезни, лежит в основе развития персонализированной медицины.

Ввиду преимущественно смешанного характера большинства инфекционных заболеваний уже сейчас большое значение имеют нанотехнологии, где использование наночастиц в качестве метки позволяет определять инфекционные агенты в малом объеме пробы, напрямую, с высокой чувствительностью, специфичностью, быстрее и дешевле, чем другие методы, и осуществлять современную мультиплексную лабораторную диагностику. Перечень разработанных категорий нанотехнологий достаточно широк, перспективы их использования не ограничены.

Классификация дезинфицирующих средств по вирулицидной активности

Пантелеева Л.Г.

НИИ дезинфектологии, Москва

Дезинфицирующие средства (ДС) инактивируют вирусы, находящиеся вне организма человека, внеклеточно. Из них только кожные антисептики используют для уничтожения вирусов (и других микроорганизмов) на поверхности кожи рук, операционного, инъекционного полей и др. По чувствительности (устойчивости) к химическим ДС и физическим (высокие температуры, высушивание, УФ-излучение и др.) дезинфицирующим агентам вирусы существенно различаются между собой. Сведения о вирулицидной активности дезинфектантов необходимы при выборе ДС для целей дезинфекции, а также при разработке новых средств.

Классификация вирусов М. Klein, A. Deforest (1983) основана на различиях в анатомическом строении и некоторых особенностях химического состава вирусов. Согласно ей вирусы делятся на 3 группы по чувствительности к ДС.

Обобщая, анализируя и систематизируя данные по вирулицидной активности ДС, полученные во ФГУН НИИ дезинфектологии в последние 40 лет, а также других отечественных и зарубежных авторов, все средства можно разделить на 3 группы: ДС с высокой активностью, ДС с умеренной активностью, ДС с избирательной активностью. В основу классификации положены два параметра, характеризующие активность любого ДС – концентрация действующего вещества и время инактивации вируса. Классификация позволяет оценить вирулицидную активность ДС с учетом их химической принадлежности. В группу ДС с высокой активностью вошли средства на основе альдегидов, надуксусной кислоты, изоциануратов и анолиты. В группу ДС с умеренной активностью включены средства на основе перекиси водорода, некоторых катионных поверхностно-активных веществ, этанола и др. В группу ДС с избирательной активностью входят средства на основе хлоргексидина биглюконата, изопропанола, некоторых четвертичных аммониевых соединений и др. Созданная классификация ДС построена с использованием разработанных коэффициентов активности ДС (КАДС) и показателей сравнительной активности (ПСАДС). Эти критерии могут применяться самостоятельно.

но для целей сравнительной вирулицидной активности ДС из одной или нескольких химических групп.

Методическое обоснование выбора средств дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов

Пантелеева Л.Г., Абрамова И.М.

*НИИ дезинфектологии, Москва;
Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова*

В характеристике дезинфицирующих средств (ДС), перспективных для изучения их антимикробной активности и последующего использования в целях дезинфекции высокого уровня (ДВУ) и стерилизации эндоскопов, главным свойством является спороцидная активность.

Согласно данным отечественных и зарубежных исследователей, спороцидным действием обладает ограниченное количество действующих веществ: кислородсодержащие (перекись водорода, надкислоты, например, надуксусная кислота), альдегиды (глутаровый, янтарный, ортофталевый); из хлорактивных средств – кислые и нейтральные анолиты. Спороцидной активностью не обладают спирты, фенолы, поверхностно-активные вещества, в частности, четвертичные аммониевые соединения, би- и полигуанидины, третичные алкиламины и др. Периодически появляющиеся сведения о спороцидном действии ДС из этих групп не соответствуют действительности и являются, возможно, методической неосведомленностью экспериментаторов.

Алгоритм исследования средства, выбранного для разработки режимов ДВУ и стерилизации, состоит в том, что сначала изучается его спороцидная активность на тест-изделии, контаминированном спорами соответствующего тест-микроорганизма, наиболее устойчивого к средствам из конкретной химической группы. Полученная спороцидная концентрация в сочетании с временем воздействия, как правило, определяет режим стерилизации изучаемого средства. Наличие данных о спороцидной концентрации позволяет провести исследование дезинфицирующей активности средства применительно к ДВУ. На тест-изделиях, контаминированных наиболее устойчивыми видами тест-микроорганизмов – микобактериями, грибами рода Кандида и тест-вирусом – определяют эффективное (по наиболее устойчивому из названных тест-микроорганизмов) время ДВУ. Таким образом, для ДВУ и стерилизации эндоскопов используются спороцидные средства в одинаковых концентрациях, но при разном времени воздействия.

Действующими нормативными и методическими документами технология ДВУ регламентирована только для эндоскопов. Она не распространяется на другие изделия медицинского назначения, включая инструменты к эндоскопам; данные инструменты подлежат стерилизации.

Вирулицидная активность катионных поверхностно-активных веществ в отношении некоторых пикорнавирусов

Пантелеева Л.Г.¹, Замятина Н.А.², Элбакян Р.М.², Михайлов М.И.²

¹НИИ дезинфектологии, Москва;
²Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П.Чумакова РАМН, Москва

Среди катионных поверхностно-активных веществ (КПАВ) наиболее изучена антимикробная активность четвертичных аммониевых соединений (ЧАС). Вирулицидная активность ЧАС исследована в меньшей степени, однако их способность инактивировать оболочечные («липфильные») вирусы, слаборезистентные к химическим дезинфицирующим средствам (ДС), подтверждена многими исследователями. В отношении более резистентных к ДС пикорнавирусов сведений о вирулицидной активности ЧАС и других веществ из группы КПАВ, например, бигуанидинов, полигуанидинов и третичного алкиламина значительно меньше.

В экспериментах по изучению вирулицидной активности ЧАС использованы два РНК-содержащих пикорнавируса – вирус полиомиелита I типа (вакцинный штамм Sabin LSc 2ab) и вирус гепатита А (музейный штамм HAS-15). Нами установлена избирательная вирулицидная активность ЧАС в отношении этих вирусов. Показано, что вирус гепатита А более чувствителен (менее устойчив) к алкилдиметилбензиламмоний хлориду, чем полиовирус, тогда как последний более чувствителен к алкилдиметил(этил)бензиламмоний хлориду. Полученные данные могут быть использованы при создании новых ДС с вирулицидной активностью.

В исследованиях активности ДС на основе хлоргексидина биглюконата (ХБ), клатрата дидецилдиметиламмония бромид с мочевиной (КДДАБ), полигуанидинов (ПГМГ), третичного алкиламина в отношении полиовируса установлено, что водные растворы ХБ 0,5% (по ДВ) концентрации, ДС на основе КДДАБ в концентрациях 0,1%–1,0% (по ДВ) не инактивируют полиовирус. Результаты экспериментов с ДС на основе ПГМГ показали, что они обладают выраженной вирулицидной активностью в концентрациях растворов 2,0–4,0% (по ДВ). Инактивируют полиовирус ДС на основе третичного алкиламина.

Исследованные ДС зарегистрированы Роспотребнадзором и разрешены к производству и применению.

Микросимбиозноз слизистой оболочки носа при гриппе

Паньков А.С.

Оренбургская государственная медицинская академия

Цель исследования: изучение микросимбиозноза слизистой оболочки носа при гриппе с учетом персистентных свойств бактерий в условиях ассоциаций.

Материалы и методы. Был изучен 571 штамм микроорганизмов, из которых 448 выделено от 278 человек,

больных гриппом, а 123 штамма микроорганизмов выделено от здоровых людей. Выделение и идентификацию проводили по общепринятым схемам. Для изучения факторов патогенности в условиях межбактериальных взаимодействий был использован метод перекрестного посева штаммов-симбионтов. Математическая обработка проводилась методами: кластерного анализа, определением коэффициента Жаккарда. Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы «Biostat», «Statistica 6,0», «SPSS 11.0».

Результаты исследования. Микрофлора носа при бактериальных осложнениях гриппа представлена большей частотой образования ассоциаций микроорганизмов по сравнению с больными гриппом без бактериальных осложнений. С помощью кластерного анализа установлено, что микросимбиоз носа при гриппе характеризуется сложными иерархическими связями и структурой ассоциаций. Микросимбиоз при гриппе представлен менее стабильными ассоциациями с умеренными сопряженными связями. У здоровых людей ассоциантов с сопряженными связями больше и они характеризуются не только умеренной сопряженностью, но и выраженной сопряженностью. Микроорганизмы в патобиоценозе слизистой оболочки носа у больных гриппом людей, чаще чем у здоровых людей увеличивают факторы патогенности и персистенции ассоциантов.

Заключение. Микроорганизмы формируя ассоциации в условиях патобиоценоза при гриппе приспособляются таким образом к вирусной инфекции, изменяя друг у друга признак, чтобы обеспечить себе более комфортное существование, которое отражается на макроорганизме утяжелением патологического процесса с развитием бактериального осложнения.

Совершенствование профилактики ВИЧ-инфекции в Вооруженных Силах Российской Федерации

Паршин М.Ж.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Развитие эпидемии в стране создает предпосылки к ее заносу в войска (силы флота). Складывающаяся ситуация требует дальнейшего совершенствования санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по противодействию распространению этой инфекции среди военнослужащих.

Назрела необходимость в законодательном принятии нормативно-правовых актов о введении обязательного обследования на выявление ВИЧ-инфицирования, маркеров ВГБ, ВГС, факта употребления наркотических (психотропных) веществ у граждан при призыве на военную службу. Вместе с тем, в законодательных и нормативных правовых актах не предусмотрено обязательное обследование на наличие ВИЧ такой группы риска, как граждане, призываемые на военную службу.

Требуется дальнейшее совершенствование санитарно-эпидемиологического надзора за распространением ВИЧ-инфекции в войсках (флотах), усиление медицинского контроля за проведением профилактических и противоэпидемических мероприятий. Важно совершенствовать диагностику ВИЧ-инфекции, внедрять новые лабораторные технологии, улучшать материальное оснащение лабораторий инфекционной иммунологии, проводить подготовку кадров по вопросам ВИЧ/СПИДа.

Анализ выявляемости ВИЧ-инфекции на этапе призыва граждан на военную службу

Паршин М.Ж., Земляков С.В., Акимкин В.Г.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации, Москва;

Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, Москва

ВИЧ-инфекция является одной из главных угроз национальной безопасности Российской Федерации. Неблагоприятно складывающаяся на территории Российской Федерации эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции и наркомании приводит к увеличению числа призывников, признаваемых негодными к военной службе по призыву и потому исключаемых из призывного контингента.

ВИЧ-инфекция выявляется преимущественно в тех воинских частях, которые размещены на наиболее пораженных этой болезнью территориях (в основном субъектов Центрального, Уральского, Приволжского федерального округов), а также среди военнослужащих, призванных на военную службу из этих регионов.

Наиболее многочисленной категорией ВИЧ-инфицированных военнослужащих являются военнослужащие, проходящие военную службу по призыву (83,9%).

Основными путями передачи ВИЧ-инфекции у военнослужащих являются половой (55,2%) и парентеральный (38,2%).

В соответствии с законодательством Российской Федерации граждане, подлежащие призыву на военную службу, проходят исследование на наличие ВИЧ-инфекции в добровольном порядке, что не позволяет предотвратить поступление ВИЧ-инфицированных лиц в воинские коллективы и обеспечить устойчивое санитарно-эпидемиологическое благополучие по данной инфекции в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Кадастры биогельминтозов и эпидемиолого-эпизоотологический надзор

Пекло Г.Н., Степанова Т.Ф.

Тюменский НИИ краевой инфекционной патологии

Роль биогельминтозов в патологии человека и животных неизменно растет. Мониторинг за всеми составляющими эпидемиологического и эпизоотологического процессов позволяют совершенствовать наблюдение и обозначить научно-обоснованные меры борьбы. Огромное значение имеет полная и достоверная информация по всем аспектам проблемы в каждый отдельный момент настоящего времени и в ретроспективе на много лет. Обеспечению информационного поля служит кадастр – «систематизированный свод сведений, составляемый периодически или путем непрерывных наблюдений над соответствующим объектом» (В.Г.Филатов, 1984). Кадастры биогельминтозов способствуют решению задач эпидемиолого-эпизоотологического надзора: оперативно-му слежению, анализу динамики заболеваемости в течение ряда лет, мониторингу природных и синантропных очагов, обобщению и анализу данных, распределению территорий по степени опасности и т.д.

Мы располагаем опытом создания кадастров по эхинококкозам и трихинеллезу в Тюменском регионе и Приволжском федеральном округе. Они включают данные по заболеваемости, серологической диагностике, эпизоотологической ситуации, полученных из официальных информационных сборников статистических данных и других официальных источников Госсанэпиднадзора и Роспотребнадзора, а также информации в специальной литературе о заболеваемости населения, о пораженности диких и синантропных животных с 50-х годов прошедшего столетия и собственных исследований.

Кадастровые таблицы обеспечивают большую наглядность и четкость представления об индикаторах процессов. Широкое внедрение компьютерных технологий, постоянное пополнение баз данных по обозначенным вопросам эпидемиологии и эпизоотологии биогельминтозов обеспечивают совершенствование эпидемиолого-эпизоотологического надзора.

Грипп А/Калифорния (H1N1)v в странах южного и северного полушарий в 2009 году

Пелих М.Ю., Карпова Л.С., Маринич И.Г.

НИИ гриппа Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Первый лабораторно подтвержденный случай заболевания пандемическим гриппом А(H1N1)v зарегистрирован в Мексике 10.03.2009.

В США впервые грипп А(H1N1)v зарегистрирован 17 апреля. I волна заболеваемости продолжалась до 16 августа, II – с 23 августа до декабря, с пиком в октябре. В

осенний подъем отмечен значительный рост заболеваемости (с широко распространенным уровнем в 48 штатах, по сравнению с 12 в I волну), увеличение процента госпитализированных и летальных исходов.

В Канаде грипп А(H1N1)v зарегистрирован 26 апреля. Отмечены 2 волны заболеваемости: I волна продолжалась до августа, II волна – с середины сентября до декабря. В осенний подъем увеличение заболеваемости более чем в 4 раза, не сопровождалось ростом доли тяжелых форм и летальности.

В Европе грипп А(H1N1)v зарегистрирован с 27 апреля в Великобритании, пик – июле и снижение к сентябрю. II волна Европе отмечалась с сентября до декабря, с пиком в ноябре. Во II волну отмечен значительный рост заболеваемости, увеличение госпитализированных и летальных исходов.

В Новой Зеландии грипп А(H1N1)v зарегистрирован с 28 апреля, а 9 мая – в Австралии. В Южной Америке грипп А(H1N1)v зарегистрирован в конце апреля в Бразилии и Колумбии, в мае – в Коста-Рике, Аргентине и др.

Т. о, в странах С. Полушария заболеваемость гриппом А(H1N1)v протекала в виде 2 волн, I – с апреля по август и II – совпавшая с сезонным подъемом ОРВИ. В США и Европе во II волну отмечен значительный рост заболеваемости, увеличение госпитализаций и летальных исходов. В Канаде во II волну рост заболеваемости не сопровождался увеличением доли тяжелых форм и летальности. Значительный рост заболеваемости во время II волны в странах С.Полушария обусловлен характерной для гриппа сезонностью. В странах Ю. Полушария отмечена 1 волна с июня по октябрь, совпавшая с сезонным подъемом ОРВИ.

Клиника гриппа А(H1N1)v варьирует от легких случаев до тяжелых пневмоний. Высок риск тяжелого течения у беременных, детей до 2 лет и пациентов с легочной патологией. Процент летальных исходов варьирует от 0,3 в Западно-Тихоокеанском регионе до 2,3 в Американском. Высокие уровни летальности отмечены в Ю. Америке, особенно, в Бразилии(7,9%).

В настоящее время вирус А(H1N1)v остается доминирующим.

Проблемы эпидемиологической оценки эффективности препаратов для экстренной профилактики клещевого энцефалита

Пеньевская Н.А.

Омская государственная медицинская академия

В настоящее время в России зарегистрировано несколько отечественных противовирусных препаратов, кроме иммуноглобулина (ИГ) против клещевого энцефалита (КЭ), разрешенных для экстренной профилактики этой тяжелой нейроинфекции: ридостин, йодантипирин, анаферон, римантадин. Появились сообщения об использовании для защиты от заболевания КЭ амантадина и реаферона-ЕС липинта. При этом увеличилось число

работ, содержащих негативные высказывания относительно эффективности постэкспозиционного применения ИГ против КЭ, несмотря на то, что этот препарат остается единственным, рекомендованным для этих целей Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.3.2352-08 «Профилактика клещевого вирусного энцефалита».

В ходе анализа методологического качества исследований, посвященных оценке эффективности лекарственных средств для экстренной профилактики КЭ у людей установлено, что практика организации подобных наблюдений очень часто не соответствует требованиям доказательной медицины. Выводы о нецелесообразности иммуноглобулинопрофилактики (ИГП) КЭ либо содержатся в исследованиях типа case report (сообщение о случае заболевания КЭ на фоне ИГП), либо основаны на определении доли лиц, получивших ИГП, в общей структуре больных КЭ. Основные источники систематических ошибок в когортных исследованиях по оценке эффективности препаратов для экстренной профилактики КЭ: ретроспективный характер наблюдений, недостаточная численность контингента, неслучайный отбор в сравниваемые группы и их несопоставимость по возрасту, численности, преморбидному состоянию здоровья, удельному весу инфицированных вирусом КЭ, уровню иммунной прослойки.

Эффективность противовирусных препаратов из группы индукторов интерферонов, альфа-интерферонов и производных адамантана для постэкспозиционной профилактики КЭ в реальных эпидемиологических условиях пока не подтверждена результатами исследований, отвечающих принципам доказательной медицины, и нуждается в изучении с соблюдением отечественных и международных стандартов GCP (Good Clinical Practice).

Клинико-иммунологические варианты течения перинатальной ВИЧ-инфекции

Петрова А.Г.¹, Шугаева С.Н.¹, Москалева Е.В.¹, Смирнова С.В.², Киклевич В.Т.¹, Назина Д.П.¹

¹Иркутский государственный медицинский университет;

²НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

При многолетнем (9 лет) проспективном наблюдении детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией ($n = 194$) в возрасте от 1 мес до 9,5 лет, исходя из динамики клинических и иммунологических показателей, нами определены три основных варианта течения заболевания в детском возрасте: быстро прогрессирующее, характеризующееся развитием СПИДа (стадии С2–С3 по CDC, 1994) до 3,5 лет жизни – $6,4 \pm 1,9\%$ случаев; типичное, со средними темпами прогрессирования, к стадии 4А в 1,5–4,5 года жизни (А1–В2), и в дальнейшем без клинического ухудшения 3,5–6,5 лет – $79,2 \pm 3,1\%$; медленно прогрессирующее, без клинических симптомов и иммунодефицита на стадии 3 (N1) в отсутствии терапии 5,5–7,5 лет – $4,1 \pm 1,5\%$. Независимо от степени иммуносупрессии, у детей манифестируют бактериальные, герпесвирусные супе-

ринфекции и кандидоз. Однако доля пациентов, имеющих иммунодефицит, при отдельных нозологиях различна: при генерализованной форме цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ), висцеральном кандидозе, рецидивирующем герпесе и повторной ветряной оспе доля детей с иммуносупрессией достоверно выше, чем при локализованных и первичных формах данных инфекций, и составляет 67–100%. Медиана (Me) CD4⁺-лимфоцитов у детей до года при присоединении пневмоцистной пневмонии (ПП) соответствует выраженной иммуносупрессии ($0,58 \times 10^9/\text{л}$). Me CD4⁺-лимфоцитов, угрожающая развитием суперинфекции туберкулеза у детей до 7 лет, – $0,66 \times 10^9/\text{л}$ (16%). Из 194 детей живы 177 (82,2%), умерло 17 (8,8%), в том числе в стадии СПИДа – 14 человек (7,2%). СПИД условно разделен на ранний, развивающийся до 6–9 мес жизни детей (2,6% случаев) и относительно поздний варианты, формирующийся в 3,5–5,5 лет (5,7% наблюдений). СПИД-индикаторная патология представлена генерализованными формами туберкулеза, ЦМВИ, кандидоза, лимфомой Беркитта, острым лейкозом, мультифокальной лейкоэнцефалопатией, истощающим синдромом и ПП. Однако, в отличие от взрослых пациентов, у детей не регистрировались церебральный токсоплазмоз, криптококкоз, саркома Капоши, инфекционный эндокардит и бактериальный сепсис. Исходя из имеющихся показаний, большинство (86,5%) детей получают ВААРТ, профилактику оппортунистических и респираторных заболеваний.

Молекулярно-генетические аспекты идентификации *Opisthorchis felineus*

Петрова И.В., Огородова Л.М., Сазонов А.Э.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Западная Сибирь является самым напряженным в мире очагом инвазии по описторхозу. Томская область представляет собой часть ареала описторхоза, в пределах которого значительная часть местного населения, определенный процент домашних животных, а также многие представители дикой фауны поражаются *Opisthorchis felineus*.

Перспективным направлением лабораторной диагностики описторхоза является прямой метод выявления *O. felineus* с помощью полимеразной цепной реакции. По сравнению с серологическим и микроскопическим методами диагностики ПЦР-анализ обладает рядом преимуществ: прямое выявление возбудителя, высокая чувствительность, высокая специфичность.

Цель исследования: разработка ПЦР-тест-системы для выявления *Opisthorchis Felineus* в фекалиях человека.

Разработана система выделения ДНК из яиц описторхов. На основании баз данных, доступных в Интернет разработаны олигонуклеотидные праймеры, и Taq-man пробы, специфичные консервативной последовательности генома *Opisthorchis Felineus*, кодирующей 5.8S рРНК.

Подобраны условия генотипирования, включая температурные режимы ПЦР, количество компонентов, про-

грамма амплификации и т.д. В качестве положительного контроля выполнения ПЦР создана химерная плаزمиды, несущая фрагмент генома *O. felineus*.

Для оценки аналитической специфичности разработанной ПЦР-тест-системы использовали образцы кала 100 человек, у которых диагноз описторхоза был подтвержден и образцы кала 100 здоровых человек. Для оценки аналитической чувствительности тест-системы использовали различные разведения образцов ДНК *Opisthorchis Felineus*, полученных при заражении гельминтами золотистых хомячков.

В результате работы установлено, что аналитическая специфичность для ПЦР-тест-системы составляет 98%. Таким образом, тест система достаточно эффективна и имеет низкий процент ложных результатов. Чувствительность тест-системы составляет 1000 копий целевой ДНК в 1 мл. Проведены сравнительные исследования эффективности различных методов (копроовоскопия, ИФА, ПЦР) выявления описторхозной инвазии. Показано, что разработанный метод диагностики описторхоза обладает высокой чувствительностью и специфичностью что позволяет решить проблему быстрого и качественного обнаружения *Opisthorchis felineus*. ПЦР-диагностика описторхоза может быть использована как для контроля лечения заболевания, так и при проведении профилактических осмотров.

Вспышка галофилеза в городе Владивостоке в 2009 году

Петухова С.А., Шкляр Г.М., Зайцев В.Л., Доскал Э.Ю., Головки Е.И., Клепцова И.П., Кудрявцева М.Я.

*Владивостокский государственный медицинский университет;
Городская клиническая инфекционная больница №1,
Владивосток.*

Галофилез – распространенная в Приморском крае острая кишечная инфекция, связанная с ареалом обитания придонных моллюсков.

Цель настоящего исследования – изучить клинико-эпидемиологические особенности вспышки галофилеза в г. Владивостоке в 2009 году.

В августе–сентябре 2009 года в г. Владивостоке была зафиксирована вспышка галофилеза. У 42 заболевших – пациентов Городской клинической инфекционной больницы №1 – диагноз был верифицирован на основании клинико-эпидемиологических данных и выделения из фекалий *V. Parahaemolyticus* и *V. Alginolyticus*

Фактором передачи являлись недостаточно термически обработанные креветки, медведки. Основной возраст заболевших – 16–30 лет (57%), преобладали мужчины (68%). Инкубационный период до 12 часов наблюдался у 61% пациентов. Начало заболевания у всех больных острое. Ведущие клинические симптомы: боли в животе – у 96% (в околопупочной области – у 70%, в эпигастральной области – у 26% больных); тошнота – у 74%, рвота – у 52%, лихорадка до 38,5°C – у 74%, обильный водянистый стул без запаха, слизи и крови отмечали 83% пациентов.

Дегидратация первой степени была установлена у 78% больных. Преобладало течение болезни средней степени тяжести (92%).

Основу лечебных мероприятий составила регидратационная и детоксикационная терапия.

Длительность пребывания больных в стационаре колебалась от 1 до 6 дней.

Таким образом, данная вспышка характеризовалась несколько особенной клинико-эпидемиологической картиной, отличной от литературных данных. Так, в клинике более выраженными были гипертермический и интоксикационный синдромы, отмечался более короткий инкубационный период, преобладали средне-тяжелые формы. Основным фактором передачи явились придонные моллюски.

Клинико-эпидемиологические особенности вирусных гепатитов у медицинских работников по данным центра вирусных гепатитов Городской клинической инфекционной больницы №1 г. Владивостока

Петухова С.А., Шкляр Г.М., Маковкина М.В., Невзоров А.В., Черевко О.Н., Кузьмина А.В., Путилова Е.А., Кузнецова Т.С.

*Владивостокский государственный медицинский университет;
Городская клиническая инфекционная больница №1,
Владивосток*

Актуальность проблемы связана с высоким уровнем заболеваемости вирусными гепатитами у медицинских работников, что ведет к снижению качества жизни медицинских работников, а, соответственно, и качества оказания медицинской помощи.

Цель нашей работы заключалась в изучении клинико-эпидемиологических особенностей вирусных гепатитов (ВГ) у 130 медицинских работников по данным Центра вирусных гепатитов (ЦВГ) Городской клинической инфекционной больницы №1 г. Владивостока (ГКИБ №1) за 2005–2009 годы.

Задачи исследования включали изучение структуры заболеваемости ВГ, а также клинических особенностей течения ВГ у медицинских работников.

По результатам исследования установлено, что у 90,3% выявлен хронический ВГ (ХВГ), у 9,7% острый ВГ (ОВГ). Из них ОВГС у 100%, ХВГС у 83,5%, ХВГВ у 12,4%, ХВГВ mixed D у 2,5%, ХВГВ mixed C у 1,6%. В возрастной категории преобладали лица в возрасте 30–40 лет (28,9%). По половому признаку доминировали женщины (94%). Среди больных ХВГС преобладали врачи СМП (19,6%) и стоматологи (16,2%). Акушеры-гинекологи и реаниматологи составили по 9,0%. ХВГВ чаще встречался у пульмонологов и врачей СМП (по 28,6%). Профессиональный путь заражения имел место у 85%.

Клиническое течение ОВГ характеризовалось циклическим течением болезни и преобладанием средне-тяжелых

форм. В клинике ХВГ доминировали астенический синдром (100%), диспепсия (100%), артралгии (45%), желтуха (30%), гепатоспленомегалия (95%), внепеченочные проявления (20%), портальная гипертензия (15%).

Таким образом, в структуре ВГ у медицинских работников по данным Центра вирусных гепатитов ГКИБ №1 г. Владивостока за 2005–2009 годы преобладал ХВГС (83,5%) в репликативной форме с низкой степенью активности (83%). Чаще профессиональному заражению подвергались медицинские сестры хирургических отделений (33,3%).

Эпидемиологические особенности криптоспориديоза в Сибири

Печеник А.С., Брусина Е.Б., Чухров Ю.С.

Кемеровская государственная медицинская академия

Исследования, проводимые нами по установлению этиологической доли криптоспориديоза в структуре больных ОКИ г. Кемерово в 2007–2008 годах показали наличие таковой в размере 4,1%. Пациенты чаще связывали болезнь с употреблением фруктов, овощей и ягод (33%), мясных (22%) и молочных продуктов (13%). Заметим, употребление сырой воды, как для питья, так и во время купания удалось установить лишь у 13%. Немаловажно, что большая часть больных (55%) подтвердила наличие домашних животных, в основном кошек и собак. Однако, у ряда проживающих в частном секторе пациентов, вдобавок к кошкам и собакам имелись коровы, козы, свиньи, домашняя птица. В рамках изучения особенностей факторов передачи криптоспориديоза и других эпидемиологических аспектов инвазии в Сибирском регионе, нами были обследованы жители г. Кемерово и прилегающих территорий, имеющие домашних животных, домашние животные, синантропные птицы, почва личных подворий, а также территорий детских игровых площадок города на наличие ооцист криптоспоридий в летне-осеннее время 2009 года. Для идентификации ооцист криптоспоридий использовали микроскопический метод выявления возбудителя с окраской мазков на кислотоустойчивые микроорганизмы по Циля–Нильсену, согласно аккредитованных для диагностики протозооза методик на базе сертифицированной лаборатории ФГУЗ ЦГиЭ. Зафиксировано 3 (1,9%) положительных результата (из 162) среди жителей содержавших кошек, 1 (0,7%) – среди 148 человек проживавших с собаками и 4 (2,1%) из 193 – среди членов семей имевших в личном подворье помимо собак и кошек: – свиней, коров и других животных и птиц. Обследование домашних животных показало наличие случаев инвазии у: коров в 10% (5 из 50); свиней – в 2% (1 из 50); птиц – в 4% (2 из 50); собак – в 4% (2 из 50); кошек – в 14% (7 из 50) от обследованных животных. Кроме того, ооцисты криптоспоридий были найдены в пробах почвы детских площадок города – в 2% (1 из 50) и личных подворий в местах нахождения скота в 8% (4 из 50) случаев. Параллельно в 6% (3 из 50) случаев были получены положительные результаты исследований смывов на присут-

ствии ооцист криптоспоридий с поверхности немытых свежих овощей и ягод (морковь, репа, клубника). Таким образом, перечисленные факты указывают, что эпидемическое неблагополучие по криптоспоридиозу в регионе предполагает многообразие факторов передачи в его распространении и необходимость дальнейшего изучения проблемы.

Олигонуклеотидный биочип для определения уровня экспрессии мРНК цитокинов

Плотникова М.А., Клотченко С.А., Темкина О.А., Марочкина Е.Ю., Егоров В.В., Васин А.В., Киселев О.И.

НИИ гриппа Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Цитокины – биологически активные вещества пептидной природы, синтезирующиеся клетками иммунной системы и другими типами клеток и регулирующие широкий спектр процессов, протекающих в организме. Показано, что клетки иммунной системы, действуя как эффекторы в защите против вируса гриппа, могут вызывать иммунопатологию из-за повышенной секреции цитокинов, что в конечном итоге приводит к так называемому цитокиновому «шторму», что в короткие сроки может вызвать поражения внутренних органов и смертельные исходы. Задачей данной работы является разработка системы определения уровня цитокинов (IL-2, IFN γ , TNF, IL-4, IL-10) в сыворотке крови, что позволит проследить иммунный ответ организма на вирусную инфекцию. Нуклеотидные последовательности мРНК вышеописанных цитокинов человека и мыши были взяты из базы данных GenBank. Подбор олигонуклеотидных зондов, а также проверку их специфичности осуществляли с использованием программы OligoWiz-2.0 И BLAST. Зонды были синтезированы и иммобилизованы на биочипе. Для отработки методов подготовки пробы использовали лейкоциты, выделенные в градиенте плотности фиколл-урографин по стандартной методике. Тотальную РНК выделяли кислото-фенольной экстракцией с помощью реагента TRIzol. Обратную транскрипцию проводили с использованием oligo-dT праймеров, флуоресцентное мечение кДНК осуществляли в процессе ПЦР со специфическими праймерами. Процедура проведения ОТ-ПЦР была оптимизирована в процессе выполнения работы. После получения флуоресцентно меченых проб следовала обязательная стадия очистки полученной кДНК от избытка флуоресцирующих нуклеотидов. Для проведения гибридизации использовали собственный буфер. Предварительная оценка специфичности созданного биочипа показала, что проба специфически связывается с зондом, при этом интенсивность флуоресценции спотов пропорциональна концентрации зонда. Таким образом, на данном этапе исследований были созданы лабораторные образцы олигонуклеотидных биочипов для выявления IFN γ , IL2, IL4, IL10 и TNF- α человека, отработана методика получения меченой

кДНК методом ОТ-ПЦР и проверена специфичность разработанного биочипа.

Работа поддержана грантом РФФИ №08-04-13734-офи_ц.

Клинико-патогенетическое значение цитокинов, иммуноглобулинов, острофазных белков при шигеллезе Зонне у детей

Плющенко С.В., Жаров М.А.

Майкопская городская клиническая инфекционная больница

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ) относятся к проблемам, имеющим серьезное социально-экономическое значение, удерживают второе место в структуре инфекционной заболеваемости и смертности в мире. Ведущее значение в клинике ОКИ имеет интоксикационный синдром и нарушения водно-электролитного обмена. [Покровский В.И., Малеев В.В. и др., 1994; Воробьева З.В., 2004]. В активации секреции электролитов и жидкостей принимают участие медиаторы воспаления, роль которых у детей во многом еще не изучена. Предполагается, что совокупность действия цитокинов, иммуноглобулинов, острофазных белков лежит в основе развития и исхода ОКИ у детей.

Цель определить значимость цитокинов, иммуноглобулинов, острофазных белков у детей с острым шигеллезом Зонне.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением в 2007–2008 годах находилось по поводу шигеллеза Зонне 100 детей. В 96,4% случаев диагноз установлен на основании клинико-бактериологических данных, выделена – *Shigella Zonnei*. Уровень цитокинов, С-реактивного белка (СРБ), иммуноглобулинов А, М, G, Е в сыворотке крови оценивали методом ИФА с использованием наборов реагентов, производства ЗАО «Вектор-Бест». Анализ показал, что возраст больных составил 2,5–7 лет. До 3 лет – 12,1%, 3–5 лет – 57,8%, 5–7 лет – 30,1% случаев. Мальчиков – 48,2%, девочек – 51,8%. Заболевание протекало в типичной форме: в 54,2% – гастроэнтероколитический, в 45,8% – колитический вариант шигеллеза Зонне. В 91,6% случаев установлена среднетяжелая степень, в 5,0% – тяжелая, в 3,4% легкая. Тошнота в 63%; рвота – 53% случаев. В 88,4% отмечен «жидкий» стул, 11,6% «кашицеобразный». Патологические примеси в кале регистрировались в 86,7% случаев: в 68,6% – слизь, в 18,1% – кровь. В 84,3% выявлена болезненность по ходу кишечника, в 38,6% – спазм сигмы. Лихорадочная реакция установлена в 100%, температура 38–40°C зарегистрирована в 79,5%, с длительностью 2–3 дня у 76%. В 85% отмечалось гладкое течение заболевания. Лабораторно установлено: лейкоцитоз – $10,97 \pm 0,7$, нейтрофиллез с палочкоядерным сдвигом – $18,3 \pm 0,3$, ЛИИ – $4,63 \pm 1,2$ ГПИ – увеличивался в 2 раза и более, уровень СРБ $3,98 \pm 0,36$, при норме 1,5 мг/л, ИЛ-1β выше $5,66 \pm 0,63$ пг/мл, ИЛ-6 – $43,32 \pm 2,2$ пг/мл, ФНО-α – $17,24 \pm 2,12$ пг/мл. Уровень

ИЛ-4 оставался низким в 94,4% и составлял $8,7 \pm 0,63$ пг/мл. Концентрация IgA составила $0,76 \pm 0,55$ мг/мл, IgM – $1,96 \pm 0,82$ мг/мл, IgG – $13,36 \pm 1,15$ мг/мл. Уровень IgE превышал норму в 2 раза ($102,29 \pm 9,79$ МЕ/мл).

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о патогенетической значимости цитокинов, иммуноглобулинов, острофазных белков при остром шигеллезе Зонне у детей.

Цитокиновый профиль у детей, больных острым шигеллезом Зонне

Плющенко С.В., Жаров М.А.

Майкопская городская клиническая инфекционная больница

Роль цитокинов, в развитии патологических процессов у детей мало изучена. В процессе развития острой кишечной инфекции иммунный ответ формируется в результате массивного воздействия на организм разнообразных микробных продуктов. Липополисахарид бактериальной клеточной стенки шигелл, связываясь с лейкоцитами и эндотелиальными клетками, активирует выброс большого количества цитокинов, которые запускают синтез белков острой фазы воспаления, обладающих многообразными биологическими эффектами. Основными медиаторами воспаления признаны фактор некроза опухоли альфа (ФНО-α), интерлейкин 1 (ИЛ-1β), интерлейкин 6 (ИЛ-6), ответственные за формирования ответа на внедрение патогена.

Целью нашего исследования явилось изучение уровней и динамики провоспалительных цитокинов (ФНО-α, ИЛ-1β, ИЛ-6) и противовоспалительного ИЛ-4 у детей, больных острым шигеллезом Зонне.

Материалы и методы. Под наблюдением на стационарном лечении в 2007–2008 годах находилось 100 детей по поводу острого шигеллеза Зонне. В 96,4% случаев диагноз установлен на основании клинико-бактериологических данных, выделена – *Shigella Zonnei*. Уровень цитокинов в сыворотке крови оценивали методом ИФА с использованием наборов реагентов, производства ЗАО «Вектор-Бест».

Результаты исследования. Анализ показал, что средняя концентрация в разгар болезни: ИЛ-1β составила $5,66 \pm 0,63$ пг/мл, ИЛ-6 $43,32 \pm 2,26$ пг/мл, ФНО-α $17,24 \pm 2,12$ пг/мл. Концентрация ИЛ-6 и ФНО-α в острый период превышала норму более чем в 3 раза, что соответствует закономерностям острофазной воспалительной реакции организма. На фоне комплексного лечения, включающего в себя этиотропные, патогенетические, симптоматические средства в динамике заболевания уровень провоспалительных цитокинов снижался: ИЛ-1β до $3,5 \pm 0,4$ пг/мл, ИЛ-6 до $6,13 \pm 0,35$ пг/мл, ФНО-α до $3,39 \pm 0,34$ пг/мл, ИЛ-4 в динамике заболевания составил $8,7 \pm 0,63$ пг/мл и соответственно $2,26 \pm 0,23$ пг/мл.

Таким образом, проведенное исследование показало патогенетическую значимость высокого уровня провоспалительных (ФНО-α, ИЛ-1β, ИЛ-6.) и дефицита противо-

воспалительного (ИЛ-4) цитокинов в патогенезе острого шигеллеза Зоне у детей при формировании острофазного ответа организма.

Новый взгляд на терапию острых респираторных заболеваний у детей

Погорелова О.О., Горелов А.В., Плоскирева А.А., Зверева З.А., Вартамян И.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель исследования: провести сравнительную экспериментальную оценку иммунологической эффективности разных про- и пребиотиков у животных с генетически детерминированным иммунным ответом; оценить эффективность Хилак форте у детей, больных ОРЗ.

Материалы и методы. Изучена иммунологическая эффективность пре- и пробиотиков у 100 животных (мыши инбредных линий) на базе ГУ НИИ ЭМ им. Н.Ф.Гамалея РАМН. Использовались пробиотики (Бифидумбактерин, Лактобактерин, Линекс, Аципол) и пребиотик метаболитного типа (Хилак-форте). Были проведены исследования мазков крови животных с определением уровня лейкоцитов, определение активности фермента 5-нуклеотидазы в крови и перитонеальном экссудате животных. Клинические исследования проводили на базе ДИБ №5 г. Москвы. Под наблюдением находились 60 детей со среднетяжелыми формами ОРЗ в возрасте от 1 до 5 лет. Из них 30 пациентов в комплексной терапии получали Хилак форте, который назначали в остром периоде, а также в периоде реконвалесценции (курс терапии Хилак форте составил 30 дней). Группу сравнения составили 30 детей, получавших традиционную терапию, включавшую антигистаминные, жаропонижающие препараты, сосудосуживающие капли в нос, муколитические средства. Антибактериальные препараты назначали при развитии осложнений. У 15 больных в каждой группе было проведено определение *slg A* в слюне методом ИФА дважды на 1-й день лечения в стационаре и через 1 месяц.

Результаты исследования. У мышей различных инбредных линий отмечалось повышение уровня 5-нуклеотидазы при применении пробиотиков, а также пребиотика Хилак форте. При анализе динамики клинических показателей в исследуемых группах было установлено, что на фоне комплексной терапии с применением Хилак форте отмечалось более раннее купирование лихорадки, симптомов интоксикации, катаральных явлений ($p < 0,001$). Осложнения в основной группе регистрировались в два раза реже. При изучении мукозального иммунитета ротоглотки у детей при ОРЗ выявлено снижение уровня *slgA* в слюне. Через месяц терапии, включающей Хилак форте, у детей основной группы отмечалось достоверное повышение уровня *slgA*. В группе сравнения уровень *slg A* не изменился. Таким образом, экспериментальным путем на мышах различных инбредных линий были доказаны иммуноадаптивные эффекты пребиотиков, сопоставимые с эффектами пробиотиков (по изменению уровня 5-нуклео-

тидазы). Включение Хилак Форте в комплексную терапию ОРЗ у детей приводит к сокращению длительности основных клинических симптомов, осложнений, способствует восстановлению местного иммунитета.

К вопросу о клинической классификации хламидиозов

Погорельская Л.В., Беляева Н.М., Бургасова О.А.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Хламидиозы – одна из глобальных проблем международной и национальной службы здравоохранения. По данным ВОЗ, ежегодно в мире заболевает около 90 млн. человек. Полиморфизм клинических проявлений значительно осложняет диагностику хламидиозов. Нередко хламидийная инфекция протекает в виде микст, сочетаясь с вирусной, бактериальной и протозойной инфекциями. Имеются данные о паразитировании хламидий в кишечнике, на слизистой конъюнктивы, синовиальных оболочках суставов. Одновременное обнаружение хламидий во многих очагах воспаления ставит под сомнение правильность интерпретации очаговой формы инфекции. По-видимому, в ряде случаев имеет место генерализованная форма инфекции, которая часто не диагностируется. Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей клинического течения хламидиоза. Под наблюдением находилось 110 больных с различными формами хламидийной инфекции (*C. trachomatis*). В 80% случаев у больных (как мужчин, так и женщин) были четко по клиническим симптомам, течению болезни сформулированы диагнозы: острый урогенитальный хламидиоз (ОУГХ) – 7%, у остальных – хронический урогенитальный хламидиоз (ХУГХ) либо моноинфекция, либо в сочетании с уреаплазмозом, кандидозом, гонореей, бактериальным вагинозом. Для уточнения изменений, а также распространенности процесса в кишечнике сделаны RRS и колоноскопия с биопсией и посевом слизистой на *C. trachomatis* культуральным методом. Выяснили, что изменения слизистой кишки были различной степени выраженности – от измененной (6%) до лимфофолликулярной гиперплазии, атрофии слизистой, фибринозных наложений, RRS и колоноскопические исследования нашли отражения в клинике поражения кишечника: энтероколит – у 10% больных, колит – у 20%, гастроэнтероколит – у 43,3%. Пункционная биопсия пораженных суставов обнаружила хламидии на разных стадиях развития: элементарные и ретикулярные тельца. У этих же больных хламидии высевали с конъюнктивы глаз, слизистой цервикального канала или уретры, толстой кишки. Проведенное лечение, по-видимому, способствовало формированию персистенции хламидийной инфекции, когда возбудитель изменяется до некультивируемых L-форм, а клиническая картина отсутствует. Таким образом, многообразие клинических форм инфекции, разный уровень инфекционного процесса требует нового осмысления, как клинической классификации, так и тактики лечения.

Гены гистосовместимости II класса при хроническом гепатите В у детей

Поздеева О.С.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель исследования: изучить распределение локуса DRB1 HLA II класса и определить его значение в развитии хронического гепатита В у детей в двух популяциях.

Пациенты и методы. Обследовано 58 детей с хроническим гепатитом В (ХГВ) в возрасте от 4 до 15 лет в двух популяциях: 41 ребенок русской и 17 детей удмуртской популяции. Группу сравнения составили 159 практически здоровых детей, из них 58 детей русской и 101 ребенок удмуртской популяции. Больные хроническим гепатитом В и здоровые дети – жители Удмуртской республики.

Диагноз хронического гепатита В верифицировали с помощью метода ИФА и ПЦР. Генетическое типирование генов HLA II класса проводилось в лаборатории иммуногенетики Института иммунологии ФМБА (г. Москва) методом сиквенс-специфических праймеров. Анализ результатов типирования HLA включал: изучение частоты регистрации аллелей гена DRB1, определение показателей относительного риска (ОР); достоверность оценивалась с помощью критерия χ^2 .

Результаты. В популяции русских, больных ХГВ отмечалось повышение частоты выявления аллелей DRB1*04,*14,*17 и снижение частоты выявления аллелей DRB1*09,*12,*13,*16. Полученные результаты были статистически достоверными для аллеля DRB1*04 (RR = 2,41; $\chi^2 = 4,123$; $p = 0,042$), степень достоверности для аллеля DRB1*12 приближалась к статистически значимой (ОР = 0,12).

У детей удмуртской популяции с ХГВ зарегистрировано увеличение частоты аллелей DRB1*14,*17 и снижение частоты аллелей DRB1*07,*08. Аллели DRB1*10,*16 не определялись. Статистически значимыми были результаты для DRB1*07 (RR = 0,37; $\chi^2 = 3,462$; $p = 0,043$), степень достоверности для аллеля DRB1*14 приближалась к статистически значимой (ОР = 4,5).

Выводы: проведенные исследования позволили установить значение аллелей гена DRB1 HLA II класса в развитии ХГВ и устойчивости к его развитию в двух популяционных группах.

Основным HLA DRB1 маркером предрасположенности к ХГВ в русской популяции оказалась специфичность DRB1*04, а в качестве маркера высокой резистентности к ХГВ в удмуртской популяции следует считать DRB1*07.

Токсокароз в педиатрической практике

Поздеева О.С.¹, Мохова О.Г.¹, Кривобокова Е.В.¹, Яковлева В.Д.², Повышева С.В.², Смолина А.В.², Егорова Л.В.², Трубина Т.Е.²

¹*Ижевская государственная медицинская академия;*

²*Республиканская клиническая инфекционная больница, Ижевск*

Цель исследования: оценить характеристику клинических вариантов течения висцерального токсокароза у детей.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 105 детей, находившихся на лечении с диагнозом токсокароз, висцеральная форма (I группа), который подтвержден обнаружением специфических антител класса Ig G в реакции ИФА (титр 1 : 800 и более). IgG антитела выявлены в титрах 1 : 800 у 55,3% детей; 1:1600 у 19,4%; 1 : 3200 имели 15,5%; 1 : 6400 – 7,8%; 1 : 12800 и 1 : 25600 – по 1,09% детей. Одной из основных причин госпитализации детей явилась эозинофилия (59,1% детей). Группу сравнения (II группа) составили 40 детей, направленных на обследование в консультативно-диагностический кабинет с эозинофилией, у которых диагноз токсокароза не выявлен. Группы сопоставимы по возрасту (от 3 до 14 лет), полу и уровню эозинофилии – 20,15 ± 1,5% (I группа) и 19,68 ± 1,9% (II группа).

Результаты. Среди жалоб детей I и II групп преобладали: рецидивирующие боли в животе (21 и 5%, $p < 0,01$); периодический кашель (19,1 и 15%); снижение аппетита (14,3 и 2,5%, $p < 0,01$); эпизоды простого (3,8 и 15%) и обструктивного бронхитов (5,7 и 2,5%); периодические сыпь и зуд (5,7 и 7,5%) соответственно.

В структуре сопутствующих диагнозов в I и II группах наиболее часто встречались: деформация желчного пузыря (20,6 и 5%, $p < 0,01$), атопический дерматит (16,7 и 12,5%), гипохромная анемия I (16,7 и 12,5%) и II степени (3,9 и 0%, $p < 0,05$), простой бронхит (4,9 и 5%), обструктивный бронхит (4,9 и 2,5%). Лимфаденопатия наблюдалась у 33,3% (I группа) и 15% (II группа) детей ($p < 0,05$), а абдоминальный синдром у 24,5% (I) и 2,5% (II) ($p < 0,001$). Увеличение печени отмечено у большинства детей в обеих группах – 64,7 и 47,5% соответственно. Значительное увеличение наблюдалось только у инвазированных детей (3,9%, $p < 0,05$) и достоверно чаще наблюдалось у детей, имеющих титр 1 : 800. Спленомегалия отмечена только в I группе у 2,0% детей ($p > 0,05$).

Выводы. Таким образом, токсокароз сопровождается клиническим полиморфизмом, не имеет патогномичных симптомов и одной из причин обследования на токсокароз является наличие эозинофилии.

Показатели гликемии у больных с хроническим вирусным гепатитом В

Поздеева Т.Г., Бородина Ж.И., Баранова Н.М., Кирпичева Н.С., Вахрушева Г.В., Зернова А.В.

Республиканская клиническая инфекционная больница, Ижевск

В научных публикациях последних лет приводятся многочисленные описания разнообразных внепеченочных проявлений HBV- и HCV-инфекций, нередко выходящие на первый план в клинической картине и в ряде случаев определяющие прогноз заболевания.

Изучение гликемии проводилось нами у больных с ХВГ В. Всего обследовано 10 больных, находившихся на стационарном лечении в РКИБ. Из них с ХВГ В, минимальная степень активности (ХВГ В-1) – 6 человек, с ХВГ В – умеренная степень активности (ХВГ В-2) – 4 человека. Диагноз был выставлен на основании клинико-лабораторных данных. Всем больным проводился оральный глюкозотолерантный тест (ОГТТ). Были нами выявлены следующие показатели гликемии: ХВГВ-1 СК-1 ($n = 6$) $4,7 \pm 0,1$ ммоль/л, СК-2 ($n = 6$) $4,4 \pm 0,1$ ммоль/л, ХВГВ-2 ($n = 4$) СК-1 $5,7 \pm 0,4^*$ ммоль/л, СК-2 ($n = 4$) $7,7+2,0^*$ ммоль/л (*-достоверное отличие от здоровой группы ($p < 0,05$)). СК-1 гликемия натощак, СК-2 гликемия через 2 ч после нагрузки 75,0 г глюкозы).

Проведена корреляционная связь между показателями гликемии и биохимическими данными. В группе ХВГ В-1 выявлена сильная отрицательная связь между ПТИ и СК-2 ($r = -0,85$), в группе ХВГ В-2 наблюдалась сильная прямая корреляционная связь между СК-1 и площадью селезенки ($r = 1,0$) и амилазой крови ($r = 0,95$). Сильная корреляционная связь прослеживалась между СК-2 и давностью инфицирования HBV ($r = 0,96$), левой долей печени ($r = 0,99$), правой долей печени ($r = 0,98$), АлАТ ($r = 0,99$) и $\alpha 1$ -глобулинами ($r = -0,98$). При проведении анализа у 2 (20%) больных с ХВГ В выявлен СД 2 типа. Показатели гликемии были следующими: СК-1 $6,35 \pm 0,45$ ммоль/л (достоверное отличие от группы HBV без нарушения гликемии при $p < 0,001$); СК-2- $11,25 \pm 1,15$ ммоль/л (достоверное отличие от группы HBV без нарушения гликемии при $p < 0,000001$).

На основании комплексного изучения показателей углеводного обмена поджелудочной железы у больных, инфицированных вирусом HBV были получены данные, свидетельствующие о важной роли вируса HBV в патогенезе нарушения углеводного обмена, установлена зависимость содержания сахара в крови от степени патологического процесса в печени, давностью инфицирования, что может использоваться в качестве критериев ранней диагностики патологии поджелудочной железы.

Показатели углеводного обмена у больных с различными генотипами HCV

Поздеева Т.Г., Бородина Ж.И., Баранова Н.М., Кирпичева Н.С., Вахрушева Г.В., Зернова А.В.

Республиканская клиническая инфекционная больница, Ижевск

Специфические факторы риска развития резистентности к инсулину у больных ХГС в настоящее время не установлены. В некоторых исследованиях показано, что резистентность к инсулину, вероятно, в большей степени связана с генотипами 1 и 4, чем с генотипами 2 или 3, что свидетельствует о влиянии генотипа HCV на развитие резистентности к инсулину. Также резистентность к инсулину может развиваться независимо от HCV или усиливаться им.

Нами обследован 71 больной с HCV, находившийся на стационарном лечении в РКИБ. Методом ПЦР были выявлены следующие генотипы HCV: 1в-генотип у 47 больных, второй – у 4, 3а-генотип – у 18, нетипируемый генотип – у 3. Всем больным проведен оральный глюкозотолерантный тест (ОГТТ) для оценки инсулинорезистентности. Нами получены следующие данные: 1в-генотип СК-1 $5,32 \pm 0,21^*$ ммоль/л, СК-2 $5,78 \pm 0,35^{**}$ ммоль/л, 2 генотип СК-1 $4,75 \pm 0,22$ ммоль/л, СК-2 $4,58 \pm 0,42$ ммоль/л, 3а-генотип СК-1 $5,04 \pm 0,28$ ммоль/л, СК-2 $5,02 \pm 0,47$ ммоль/л, нетипируемый генотип СК-1 $4,67 \pm 0,20$ ммоль/л, СК-2 $4,43 \pm 0,22$ ммоль/л (*-достоверное отличие от здоровых ($p < 0,05$), **-достоверное отличие от остальных генотипов ($p < 0,1$)). СК-1 гликемия натощак, СК-2 гликемия через 2 ч после нагрузки 75,0 г глюкозы).

Исходя из приведенных данных, видно, что показатели СК-1 и СК-2 находятся в пределах нормы, сравнивая же при различных генотипах, они отличаются при 1в- и 3а-генотипах.

При проведении ОГТТ получены следующие нарушения углеводного обмена: нарушенная гликемия натощак (НГН) у 8,5% больных с 1в-генотипом, 5,5% у больных с 3а-генотипом, нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) у 6,4% больных с 1в-генотипом и сахарный диабет (СД) 2 типа у 8,5% больных с 1в-генотипом и 5,6% у больных с 3а-генотипом.

Распределение по полу было следующим: 1в-генотип +НГН и 1в-генотип+СД 2 типа мужчины составили 75%; 1в-генотип+НТГ мужчины составили 66,7%.

Учитывая вышеизложенное, риск к развитию инсулинорезистентности имеют пациенты с HCV, инфицированные 1в генотипом, старше 40 лет. Эти пациенты могут столкнуться с отдаленными последствиями ХВГ С (цирроз, гепатоцеллюлярная карцинома) и сахарного диабета (ожирение, сердечно-сосудистые заболевания). Поэтому больных с ХВГ С следует обследовать на резистентность к инсулину. ОГТТ- простой метод определения инсулинорезистентности, который может легко использоваться в практике.

Случаи регресса фиброза печени комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С

Позднякова Л.Л., Краси́льникова И.В., Ульянова Я.С., Иванов Г.Я.

Городская инфекционная клиническая больница №1, Новосибирск

Хронический гепатит С (ХГС) – это персистирующая вирусная инфекция. В патогенезе HCV-инфекции имеет значение не только прямое цитопатическое действие вируса, но и иммунопосредованное поражение гепатоцитов. Нами наблюдались случаи регресса фиброза печени при проведении противовирусной терапии у 3 пациентов – 2 мужчин в возрасте 26 и 28 лет и женщины 50 лет, наблюдающихся с диагнозом: хронический гепатит С выраженной степени активности, фаза репликации вируса (РНК HCV положительная в сыворотке и мононуклеарах, 1b генотип HCV), у 2 пациентов 26 и 50 лет – IV стадия фиброза, микромакронодуллярный цирроз печени, у пациента 28 лет – III стадия фиброза. Диагноз был поставлен клинико-эпидемиологически и подтвержден методом ИФА, ПЦР, морфологически-гистологическим исследованием пунктата ткани печени. У всех пациентов до начала лечения определялась высокая вирусная нагрузка – более 3 миллионов вирусных частиц в 1 мл сыворотки крови. Назначенное лечение включало интерферон альфа-2а (Роферон) в дозе по 3 млн. МЕ 3 раза в неделю в/м в сочетании с рибавирином (Копегус) в дозе 1000 мг в сутки ежедневно, в течении 6–12 мес. Терапия проводилась в рамках клинического исследования ML 16 709 по безопасности и переносимости комбинированной терапии Рибавирином и Интерфероном альфа-2а с последующей заменой его на Пэгинтерферон у пациентов с хроническим гепатитом С, проводимого компанией «Ф. Хоффман-Ля Рош Лтд.» на базе МБУЗ ГИКБ №1. Курс комбинированной противовирусной терапии у 2 пациентов составил 24 нед, а у пациентки продолжался до 36 нед. В течение последующих 6 месяцев наблюдения у всех больных стойко сохранялись в пределах нормы показатели функциональных проб печени. У пациентки 50 лет и у пациента 28 лет отмечалась стойкая вирусологическая ремиссия. У пациента 26 лет результат ПЦР-анализа оставался положительным. Через 24 нед после окончания лечения пациентам была проведена контрольная пункционная биопсия печени. Во всех случаях было отмечено улучшение морфологической картины паренхимы печени.

Таким образом, приведенные наблюдения продемонстрировали возможность улучшения морфологической картины паренхимы печени, снижения активности процесса и даже регресса фиброза у больных ХГС при проведении комбинированной противовирусной терапии.

Анализ данных о СПИДе в Российской Федерации до массового применения противоретровирусной терапии

Покровская А.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Все положительные иммуноблоты, случаи СПИДа по определению ВОЗ и случаи смерти ВИЧ-позитивных в России обязательно регистрируются в Российском федеральном научно-методическом центре СПИД. Такая система эпидемиологического надзора за ВИЧ действует в России с 1987 года. Целью работы было оценить естественное течение ВИЧ-инфекции на стадии СПИДа, определить целесообразность регистрации как всех случаев ВИЧ-инфекции, так и СПИДа.

Методы. Проанализированы все случаи СПИДа и все случаи смерти пациентов со СПИДом, зарегистрированные в базе данных ФНМЦ ПБ СПИД с 1987 г по 31 декабря 2006 г., то есть в период до массового внедрения в России ВААРТ.

Результаты. К концу 2006г. зарегистрировано 3305 случаев СПИДа и 2516 случаев смерти пациентов с диагнозом «СПИД». Число случаев СПИДа и смертей с диагнозом «СПИД» в РФ выросло в 2006 г в 5 раз по сравнению с 2000 г. У 18,3 % ($n = 608$) пациентов положительный иммуноблот был выявлен на стадии СПИДа. У 12 человек диагноз СПИДа и положительный иммуноблот были установлены посмертно. 76,9 % ($n = 1934$) всех пациентов с диагнозом СПИДа умерли в течение месяца после установления диагноза. Выживаемость в течение 12 месяцев была 20%, в течение 24 мес – 4%. Средняя продолжительность жизни после диагноза СПИДа в РФ до ВААРТ составляла 11,9 мес, медиана продолжительности жизни – 5 мес. 43 человека прожили с диагнозом «СПИД» более 10 лет. Туберкулез легких был причиной для установления диагноза СПИДа у 50% ($n = 1012$) пациентов. Туберкулез был и самой частой причиной смерти у пациентов со СПИДом. Число новых случаев СПИДа в 2008 г снизилось по сравнению с 2006 годом (292 и 883 соответственно).

Заключение. Регистрация случаев СПИДа и смертей от СПИДа дает информацию о продолжительности жизни после диагноза «СПИД», о распространенности оппортунистических заболеваний. После широкого внедрения в России ВААРТ продолжительность жизни пациентов со СПИД может использоваться для оценки эффективности ВААРТ. До внедрения ВААРТ в России выживаемость пациентов была ниже, чем в странах, где применяется ВААРТ. Снижение числа новых случаев СПИДа и случаев смерти от СПИДа в 2008 году, возможно, связано с массовым применением ВААРТ. Новые случаи СПИДа могут быть индикатором позднего выявления или позднего начала лечения. Соотношение пациентов с ВИЧ и СПИДом является характеристикой фазы эпидемии.

Эффективность противовирусного препарата тамифлю (осельтамивир) при лечении гриппа у детей в эпидсезон 2009–2010 гг.

Полякова Л.Л., Мельник Л.Н., Бурцев Д.В.

Центральная районная больница Аксайского района Ростовской области

В эпидсезон по гриппу 2009–2010 гг. на территории Аксайского района эпидпорог по заболеваемости гриппом был превышен в 2,5 раза, лабораторно подтверждено 5 случаев высокопатогенного гриппа А/Н1N1/09 с тяжелым течением, из них 2 случая закончились летальным исходом, ввиду позднего обращения за медицинской помощью. Среди детей летальных исходов не зарегистрировано. Наиболее поражаемой возрастной группой являлись дети 7–14 лет. В предэпидемический период охвачено иммунизацией против гриппа 49,7% от общей численности детей района. Дети, получившие вакцину против гриппа «гриппол плюс» и «моно гриппол плюс» заболевали в 4 раза реже и с более легким течением (нормализация температуры отмечалась на 2-е сутки, и практически полностью отсутствовала осложненное течение). При лечении гриппа у детей широко применялся противовирусный препарат осельтамивир, его лечебная эффективность анализировалась в течение 2 мес эпидсезона. Оценивались: длительность лихорадочного периода, наличие интоксикационного синдрома, продолжительность клинических проявлений гриппа, развитие осложненных форм и бронхолегочных изменений. Было установлено, что назначение осельтамивир в ранние сроки заболевания (1–2 сутки) способствовало более быстрому выздоровлению – сокращался лихорадочный период (нормализация температуры на 3-и сутки от начала приема), при замене в схеме лечения на другие осельтамивир противовирусные препараты повышение температуры на 3-и сутки сохранялось в 48% случаев, в тоже время при приеме осельтамивир лишь у 15%. Сравнительный анализ влияния на продолжительность клинических проявлений гриппа (ринофарингит, ларинготрахеит), осельтамивир также продемонстрировал высокую эффективность в их купировании. При его применении количество бактериальных осложнений (в виде отита, пневмонии) отмечено в 4 раза меньше. Особую значимость применения имеет осельтамивир у детей, страдающих хронической патологией респираторного тракта, энцефалопатией, аллергиков. За последующий 2-месячный период наблюдения после завершения лечения осельтамивир количество заболевших отмечено в 4,7 раза меньше. Особо привлекательным в использовании осельтамивир является возможность применения у детей раннего возраста.

Перспективы профилактики инфекционных заболеваний в условиях изменения структуры общей инфекционной заболеваемости

Полякова Л.Л., Мельник Л.Н., Шевцова О.П., Бурцев Д.В.

Центральная районная больница Аксайского района Ростовской области

В целях прогнозирования эпидемической ситуации на ближайшие годы и определения наиболее эффективных мер профилактики, был проведен анализ многолетней динамики заболеваемости по наиболее актуальным для жителей района нозологиям. Анализ заболеваемости капельными инфекциями показал, что в структуре капельных инфекций прослеживается четкая тенденция к изменению нозологической структуры, в сторону увеличения удельного веса капельных инфекций, неуправляемых средствами вакцинопрофилактики. Аналогичная ситуация прослеживается и среди парентеральных вирусных гепатитов В и С, где также отмечается ежегодное снижение количества заболевших ВГВ и носителей, на фоне роста заболевших ВГС. На протяжении ряда лет в Аксайском районе вакцинопрофилактике уделяется особое значение, что подтверждается хорошим финансированием данной проблемы за счет консолидированного источника (бюджетов 3 уровней: федерального, областного, и муниципального, а также средств работодателей). Поддержание достаточной иммунной прослойки среди населения против капельных управляемых инфекций привело к полному их отсутствию в организованных детских коллективах в течение последних 3 лет, при регистрируемых в период 1999–2003 гг. групповых случаях заболевания корью, эпидпаротитом, краснухой. Наглядно прослеживается эффективность вакцинопрофилактики гриппа, особенно в последние 2 года при широком использовании в организованных детских коллективах отечественной вакцины «гриппол-плюс», коэффициент эффективности которой по разным возрастным группам достигает 98,6%. Среди капельных инфекций имеет четкую тенденцию роста ветряная оспа, которая по-прежнему, продолжает вызывать случаи групповой заболеваемости в организованных детских коллективах. Показатель заболеваемости ветряной оспой ежегодно растет на 12–15%. Проблемной остается специфическая профилактика ротавирусной инфекции, особенно среди детей замкнутых коллективов. Таким образом, изменение структуры общей инфекционной заболеваемости, предупреждение вспышечной заболеваемости в организованных детских коллективах получится достигнуть путем широкой пропаганды специфической иммунопрофилактики среди населения, и появлением на рынке более дешевых эффективных отечественных вакцин.

Некоторые патогенетические особенности при хроническом гепатите С

Понежева Ж.Б.

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Целью исследования явилось изучение некоторых механизмов нарушений иммунитета и апоптоза у больных хроническим гепатитом С (ХГС) и хроническим вирусно-алкогольным гепатитом С (ХВАГ). Под наблюдением находилось 34 больных ХГС и 21 больной с ХВАГ в возрасте от 18 до 50 лет, из них 31 мужчин и 24 женщин. Контрольную группу составили 10 здоровых доноров. Изучался развернутый иммунный статус, включая CD95 (Fas-R –растворимый рецептор) ИФА-методом на основе моноклональных антител (МАТ); уровни цитокинов: ИЛ-4, ФНО- α , ИФН- γ в сыворотке крови определяли ИФА-методом. Содержание CD8+, CD19+, CD95+, было повышено у 27 ХГС и 19 больных ХВАГ и ($p < 0,05$) отличалось от контроля. Концентрация ФНО- α , ИЛ-4 в сыворотке крови была повышенной у 87 и 69% соответственно, а ИФН- γ снижен у 84% больных ХГС и 91% ХВАГ. Достоверных различий в показателях цитокинов между группами ХГС и ХВАГ не выявлено. При проведении корреляционного анализа выявлена обратная зависимость уровня ИЛ-4 от числа CD3-лимфоцитов. Уровень НК-Т-клеток слабо коррелирует с вирусной нагрузкой, имеют обратную зависимость от уровня ИФН- γ и прямую зависимость от ИРИ в обеих подгруппах. Наши исследования указывают, что уровень CD95+ достоверно выше у больных ХГС, чем у здоровых. Отмечается корреляция уровня CD95+ с концентрацией ФНО- α у больных ХГС. До инкубации количество CD95 лимфоцитов составляло 2,1%. А после 27-часовой инкубации CD95 позитивными было 6,5% клеток. Исследования показали, что апоптоз как лимфоцитов, так и гранулоцитов был достоверно выше у больных ХГС и ХВАГ по сравнению с контролем сразу после выделения, и после суточной инкубации. Уровень апоптоза МПК был достоверно выше у больных ХГС 4,7 \pm 1,5 по сравнению с контрольной группой 0,81 \pm 0,5%, $p < 0,05$, а в группе ХВАГ уровень апоптоза МПК составил 3,9 \pm 1,9%. Уровень апоптоза при ХВАГ несколько ниже, но достоверных различий между группами ХГС и ХВАГ не выявлено. Отмечено при эффективной комплексной терапии достоверное снижение уровня CD95+, что свидетельствует о связи экспрессии Fas и последующего апоптоза с ВГС. Эти показатели сопровождаются снижением уровней АЛТ, АСТ при ХГС., но не характерны при терапии ХВАГ. Полученные результаты свидетельствуют об усилении апоптоза и нарушении иммунитета у всех больных ХГС. Выявленная корреляционная связь между уровнем ФНО- α и количеством CD95+ позволяет предположить патогенетическую роль апоптоза при ХГС.

Энтеровирусная инфекция в г. Владивостоке

Попов А.Ф., Король А.А.

Владивостокский государственный медицинский университет

Актуальность изучения распространения энтеровирусной инфекции во Владивостоке связана с санитарно-эпидемической обстановкой в Приморском крае, что обуславливает ежегодный рост заболеваемости в летне-осенний период.

Целью данной работы является изучение клиники энтеровирусной инфекции в последние годы.

В инфекционное отделение ККБ № 2 за период 2008–2009 гг. было госпитализировано 142 человека: 62 женщины и 80 мужчин.

Максимальная заболеваемость выявлена в возрастной группе от 15 до 25 лет (70% от общего числа госпитализированных). В 2008 г. выделялись вирусы Коксаки KB5 (из фекалий) и ECHO 30 (из спинномозговой жидкости, смывов ротоглотки). В 2009 г. определялись вирусы Коксаки KB3, KA10, KB5, из фекалий, и 2-Pol I из ликвора и смывов ротоглотки. По данным эпидемиологического анамнеза было установлено, что энтеровирусы выделялись у лиц, купающихся в акваториях Уссурийского и Амурского заливов, в период с июля по октябрь.

Основными клиническими формами, являлись: малая болезнь (46,5%), с выраженным интоксикационным (слабость, ознобы, лихорадка до 40°C, головные боли), катаральным (гиперемия зева) и диспептическим (тошнота, рвота, жидкий стул) синдромами. Серозный менингит (19%) сопровождался интоксикацией, наличием цитоза в спинномозговой жидкости от 10 до 800 клеток, по частоте был на втором месте. Реже встречались эпидемическая миалгия (14%), протекавшая с выраженным болевым синдромом в мышцах и умеренной интоксикацией, и энтеровирусная диарея (10,5%), с характерным энтеритом. Иногда выявлялись такие формы, как герпетическая ангина (7,74%) с наличием везикул на миндалинах, и энтеровирусная экзантема (2,8%) с кореподобными высыпаниями на теле. В ряде случаев регистрировалась смешанная форма заболевания (3%), с симптомами экзантемы и диареи.

Таким образом, в возрастной структуре преобладали лица молодого возраста, а основными клиническими формами энтеровирусной инфекции в последние годы в столице Приморья являлись малая болезнь, серозный менингит и эпидемическая миалгия.

Классификация клинических форм бруцеллеза

Попов П.Н.

Ставропольская государственная медицинская академия

В процессе изучения бруцеллеза и накопления знаний о данной инфекции было предложено более 50 классици-

каций по эпидемиологическим, патогенетическим и клиническим признакам. Однако эволюция клинического течения болезни, внедрение современных методов обследования больных привели к пересмотру клинико-патогенетических особенностей современного бруцеллеза и необходимости разработки классификации, отвечающей современным знаниям.

В связи с трудностью разделения острого и подострого бруцеллеза, связанной с более ранним появлением очаговых поражений и отсутствием иммунологических различий у больных острым и подострым бруцеллезом, предлагается объединить данные формы в одну и трактовать ее как острый бруцеллез.

Необходимо отказаться от понятия *первично-хронического бруцеллеза*, который часто ставится в очагах бруцеллеза коровьего вида. Это, скорее, не выявленная стертая форма острого бруцеллеза, часто протекающая под другими диагнозами из-за отсутствия патогномичных признаков и осторожности лечащего врача.

Понятие «латентный» бруцеллез нельзя признать обоснованным, так как это не болезнь, а состояние инфицированности. Мы склонны относить этих лиц к «положительно реагирующим на бруцеллез».

Введение в классификацию *субклинической* формы диктуется тенденцией к более легкому течению современного бруцеллеза. Наличие в классификации данной формы будет стимулировать практических врачей к осторожности в отношении бруцеллеза и своевременному назначению специфических лабораторных исследований.

На основании вышеизложенного и учитывая полувековой опыт изучения бруцеллеза на кафедре инфекционных болезней СтГМА мы предлагаем удобную для практического врача и научных работников классификацию бруцеллеза.

Классификация клинических форм бруцеллеза

По течению: Субклинический. Острый. Хронический. Резидуальный.

По срокам: до 3 месяцев (острый). Более 3 месяцев (хронический).

Более 1–1,5 лет (резидуальный).

По характеру очаговых поражений при хроническом бруцеллезе:

1) опорно-двигательный аппарат; 2) нервная система; 3) висцеральные органы; 4) мочеполовая система; 5) смешанная форма.

По степени компенсации: 1) компенсированная; 2) субкомпенсированная; 3) декомпенсированная.

Клинико-лабораторные особенности современного острого бруцеллеза

Попов П.Н., Чуйкова О.С.

Ставропольская государственная медицинская академия

На основании сравнительных клинико-лабораторных данных у 336 больных острым бруцеллезом, наблюдавшихся в клинике в 1995–2004 годах, и 430 больных острым бруцеллезом, наблюдавшихся в 1955–1964 годах

(контрольная группа), можно сделать следующие заключения об особенностях острого бруцеллеза последнего десятилетия:

1. Достоверно реже ($p < 0,001$) наблюдаются повышение температуры более 38°C , головная боль, озноб, эйфория, гипергидроз, эмоциональная лабильность, сыпь. Температурная кривая чаще носила субфебрильный и ремиттирующий характер, тогда как в 1955–1964 годах чаще наблюдалась волнообразная и непрерывная температурная кривая.

2. Достоверно реже ($p < 0,001$) поражается сердечно-сосудистая (по данным объективного обследования, ЭКГ, ФКГ, УЗИ) и мочеполовая система, чаще наблюдается гепатоспленомегалия ($p < 0,001$) и полимикраденит ($p < 0,005$).

3. Достоверно реже ($p < 0,001$) наблюдается относительный лимфоцитоз, характерный для бруцеллеза прошлых лет.

4. Диагностически значимый титр реакции Хеддльсона наблюдается достоверно чаще ($p < 0,001$). Диагностическая ценность РПГА выше, чем реакции Райта и Хеддльсона и была положительна у $87,4 \pm 5,1\%$ больных.

5. Диагностическая ценность гемокультуры, реакции Райта, пробы Бюрне не претерпела изменений.

6. ПЦР – диагностика бруцеллеза, внедренная в последние годы, в 2,5 раза превышает диагностическую ценность гемокультуры (положительные результаты их были соответственно в $87,4 \pm 5,1\%$ и $32,6 \pm 7,1\%$ случаев).

Выводы: 1. Бруцеллез в последние годы приобрел менее манифестное течение, что затрудняет его раннюю диагностику. Он реже сопровождается высокой лихорадкой, ознобом, сыпью, эйфорией, гипергидрозом, поражением сердечной и мочеполовой систем. Наблюдаются ранние очаговые поражения опорно-двигательного аппарата (первые 2–3 месяца заболевания), более частое поражение сосудистой системы.

2. Диагностическая ценность РПГА при остром бруцеллезе выше, чем реакции Райта и Хеддльсона.

3. В связи с тем, что выделение гемокультуры требует специальной лаборатории, метод трудоемок и длителен, необходимо при бруцеллезе шире внедрять метод ПЦР-диагностики.

Клинико-лабораторные особенности хронического бруцеллеза

Попов П.Н., Чуйкова О.С.

Ставропольская государственная медицинская академия

На основании сравнительных клинико-лабораторных данных у 286 больных хроническим бруцеллезом, наблюдавшихся в клинике в 1995–2004 годах, и 102 больных, наблюдавшихся в 1955–1964 годах (контрольная группа), можно сделать следующие заключения об особенностях современного течения хронического бруцеллеза.

1. Достоверно реже ($p < 0,001$) наблюдалась повышенная температура, гипергидроз, гепатоспленомегалия, орхозпидимит, синовиты, бурситы, тендовагиниты.

2. Достоверно чаще ($p < 0,001$) наблюдается нормальная температура, общая слабость, «уход в болезнь», брадикардия, артрозоартриты.

3. Достоверно реже ($p < 0,001$) наблюдаются лейкопения и относительный лимфоцитоз.

4. Достоверно реже наблюдается диагностически значимый титр реакции Райта (1 : 200 и выше).

5. Диагностически значимая величина пробы Бюрна (более 2 см) наблюдаются достоверно чаще ($p < 0,001$).

6. Диагностическая ценность реакции Хеддльсона не претерпела изменений.

7. Положительная РПГА была у $91,3 \pm 1,7\%$ больных, что превышает диагностическую ценность реакции Райта и Хеддльсона.

8. Гемокультура у больных сравниваемых групп не выделялась. Однако ПЦР была положительна в $77,6 \pm 4,5\%$ случаев (1995–2004 годы).

Выводы:

1. При современном хроническом бруцеллезе наблюдаются более ранние поражения нервной (астенизация, «уход в болезнь») и опорно-двигательной систем (артрозоартриты).

2. При хроническом бруцеллезе последнего десятилетия реже наблюдается лейкопения и относительный лимфоцитоз.

3. При хроническом бруцеллезе чаще стала наблюдаться положительная и резкоположительная проба Бюрне.

Изменение содержания «наивных» CD4- и CD8-лимфоцитов у больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в процессе лечения

Попова А.А., Кожевникова Г.М., Кравченко А.В., Серебровская Л.В., Покровская А.В., Коннов Д.С., Семенцова И.Г., Яровая Ж.Ю.

Российский университет дружбы народов, Москва; Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Туберкулезная клиническая больница №7, Москва

Нарастание числа больных с сочетанной инфекцией ВИЧ/ТБ и преобладание данной патологии в структуре причин смертности больных ВИЧ-инфекцией обуславливает необходимость более глубокого изучения состояния иммунной системы.

Цель работы: сравнительное изучение показателей клеточного иммунитета и изменение их в процессе терапии у больных с ВИЧ/ТБ и с моноинфекциями ВИЧ и туберкулезом.

Пациенты и методы. 107 человек были разделены на 4 исследуемые группы. 1 гр. – 42 пациента с ВИЧ/ТБ. 2 и 3 группы – больные моноинфекцией ВИЧ и туберкулезом (27 и 14 соответственно). Контрольную группу составили 24 здоровых человека. Определение иммунологических показателей проводилось на FACSCalibur (Becton Dickinson, USA). «Наивные» CD4- и CD8-лимфоциты

определяли с использованием маркеров 45RA, 62L. Исследования проводили до начала лечения и через 4 и 12 нед после начала АРВТ и противотуберкулезной терапии (ПТТ).

Результаты. До лечения: процент «наивных» CD4-лимфоцитов значительно отличается в исследуемых группах. Наиболее низкие значения регистрировали у больных 1 и 2 групп. У больных 3 группы отклонение данного показателя от контрольной группы было небольшим. Процент «наивных» CD8-лимфоцитов во всех группах практически не отличался от значений контрольной группы. На фоне эффективной АРВТ и ПТТ было выявлено повышение доли «наивных» CD4-лимфоцитов во всех группах. Показатель содержания «наивных» CD8-лимфоцитов имел тенденцию к снижению в группе 3, в 1 и 2 вначале повышался, а затем в 1 оставался на этом же уровне, а во 2 снижался до исходного значения.

Заключение: значительное снижение процента CD4-лимфоцитов у больных ВИЧ/ТБ и ВИЧ до лечения происходит за счет уменьшения доли «наивных» CD4-лимфоцитов. Увеличение данного показателя в процессе лечения свидетельствует об эффективности проводимой ПТТ и АРВТ, что позволяет более точно оценить изменения в системе иммунитета у больных с сочетанной патологией. Другие тенденции прослеживаются в отношении CD8-лимфоцитов: изменение их количества происходит по видимому за счет клеток памяти, т.к. доля «наивных» CD8-лимфоцитов существенно не меняется.

Значение динамики иммунологических показателей у больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом в процессе лечения

Попова А.А.¹, Кожевникова Г.М.¹, Кравченко А.В.², Серебровская Л.В.², Покровская А.В.², Куимова У.А.², Семенцова И.Г.³, Яровая Ж.Ю.³

¹*Российский университет дружбы народов, Москва;*

²*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;*

³*Туберкулезная клиническая больница №7, Москва*

Глобальное распространение ВИЧ-инфекции привело к вторичной эпидемии туберкулеза. Однако, воздействие сочетанной патологии ВИЧ и туберкулеза на состояние иммунной системы было изучено недостаточно.

Цель работы: сравнительное изучение показателей клеточного иммунитета (%CD8 и CD4, несущих CD28 и CD57) и динамики этих показателей у больных с ВИЧ/ТБ и с моноинфекциями ВИЧ и туберкулезом.

Пациенты и методы: было обследовано 107 человек, которые составили 4 исследуемые группы. 1 гр. – 42 пациента с ВИЧ/ТБ. 2 и 3 группы – больные моноинфекцией ВИЧ и туберкулез (27 и 14 соответственно). Контрольную группу составили 24 здоровых человека. Определение иммунологических показателей проводилось на проточном цитофлюориметре FACSCalibur (Becton Dickinson, USA). Исследования проводили до начала лечения и в

процессе АРВТ и противотуберкулезной терапии (ПТТ) на сроках 4 и 12 нед.

Результаты. До лечения: %CD8, несущих CD28, значительно отличается в исследуемых группах. Наиболее низкие значения регистрировали у больных 1 и 2 групп ($33 \pm 17\%$ и $29 \pm 12\%$ соответственно). У больных 3 группы ($56 \pm 25\%$) отклонение данного показателя от контрольной группы ($69 \pm 11\%$) было небольшим. На фоне эффективной терапии (АРВТ и ПТТ) было выявлено повышение этого показателя во всех группах. Значение %CD4, несущих CD28, до начала лечения и в динамике по трем группам не отличался и был немного ниже, чем в контроле.

Заключение: значительное уменьшение уровня %CD8, несущих CD28, у больных ВИЧ/ТБ и ВИЧ свидетельствует о существенном нарушении фенотипа CD8-лимфоцитов, а повышение их уровня в процессе лечения свидетельствует об эффективности проводимой ПТТ и АРВТ.

Количественная динамика антител к ряду белков вируса HCV в зависимости от исхода процесса у больных хроническим вирусным гепатитом С

Попонин Д.М.

Кировская инфекционная клиническая больница

Вирусный гепатит С остается важной проблемой медицинской науки. Мало изучены многие аспекты лабораторной диагностики заболевания; довольно слабо разработаны вопросы количественной серодиагностики гепатита С. Констатация HCV-инфекции базируется на выявлении серологических маркеров. Чаще применяется определение анти-HCV. Количественные варианты существуют для таких методов, как ПЦР и др. Но они дороги, сложны и на практике остаются малодоступными. Автором разработана простая и дешевая методика выявления титров антител к белкам вируса HCV.

Цель исследования: выявить клиническое значение титров антител, определенных с помощью данной методики, в развитии исходов гепатита С.

Материалы и методы: методика разработана на базе стандартной тест-системы для твердофазного ИФА «Анти-HCV-спектр-GM» (НПО «Диагностические системы», г. Н. Новгород). Антитела к структурным (core) и неструктурным (NS3, NS4, NS5) белкам вируса HCV определяются методом серийных разведений от 1 : 2 до 1 : 8192. Было обследовано 30 пациентов с хроническим гепатитом С (ХГС, группа №1) и 30 – с исходом в цирроз (стадия компенсации) в возрасте до 60 лет со слабо выраженной активностью процесса (ЦП, группа №2). Для критического анализа зафиксированные в опыте значения титров предварительно были переведены в обратные и прологарифмированы по основанию 2 (\log_2x), затем были высчитаны и статистически обработаны средние геометрические (с.г.) полученных величин.

Результаты и обсуждение: средние геометрические \log_2x титров антител к белкам core составили $8,20 \pm 0,16$

у больных ХГС и $7,87 \pm 0,15$ у лиц с ЦП. По анти-NS3 эти значения составили $7,63 \pm 0,17$ и $8,23 \pm 0,17$ соответственно ($p < 0,05$). Величина с.г. \log_2x титров анти-NS4 в первой группе составила $5,23 \pm 0,19$; во второй группе – $9,27 \pm 0,17$ ($p < 0,001$). В группе №1 с.г. \log_2x титров к анти-NS5 насчитывала $7,47 \pm 0,12$; в группе №2 эта величина составила $5,10 \pm 0,20$ ($p < 0,001$).

Заключение. Таким образом, можно отметить статистически достоверную зависимость динамики титров антител от формирования того или иного исхода заболевания. Эта методика может стать важным общедоступным дополнительным методом уточнения диагноза вирусного гепатита С, прогнозирования его исходов и контроля эффективности проводимой терапии.

Особенности клинического течения рожи на фоне метаболического синдрома

Потекаева С.А., Еровиченков А.А., Анохина Г.И., Колаева Н.В., Набокова Н.Ю., Карманов М.И., Кокорева Л.Н., Нечаева И.П., Горобченко А.Н., Шванова М.С., Каншина Н.Н., Шабалина О.Ю.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова; Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Рожа, как один из клинических вариантов течения стрептококковой инфекции, является инфекционным заболеванием, протекающим в острой и хронической формах и характеризуется очаговым серозным или серозно-геморрагическим воспалением кожи, реже слизистых оболочек, а также лихорадкой и общетоксическими проявлениями.

По данным специализированного отделения ИКБ №2 г. Москвы заболевание чаще наблюдается у лиц старшей возрастной группы (50 лет и старше), в 70–75% случаев от всех госпитализированных больных. Важными предрасполагающими факторами в развитии рожи, особенно, при хроническом, рецидивирующем течении являются ожирение и сахарный диабет 2 типа.

В современных условиях (по данным ВОЗ) метаболический синдром (МС), рассматривающийся как новая пандемия 21 века, наблюдается, в основном, в индустриально развитых странах мира. Приобретает важное практическое и научное значение изучение особенностей течения инфекционных заболеваний на фоне метаболического синдрома. Ориентировочно диагностировать МС можно при наличии не менее трех следующих показателей: объем талии: более 88 см у женщин и 102 см у мужчин; артериальное давление: равно или более 130/85 мм рт. ст.; сахар крови натощак: равно или более 6,1 ммоль/л; повышение уровня триглицеридов крови: равно или более 1,7 ммоль; снижение уровня липопротеидов высокой плотности: менее 1 ммоль/л у мужчин, менее 1,3 ммоль/л у женщин.

В 2008 году среди 1276 больных, прошедших лечение в специализированном рожистом отделении ИКБ №2, МС был диагностирован у 32% больных (чаще у женщин – 65%).

На фоне МС отмечается более длительная репарация местного воспалительного очага, чаще наблюдались тяжелые – буллезно-геморрагические формы заболевания. У 209 (16,4%) больных рожа протекала на фоне сахарно-го диабета 2 типа, причем у 44 больных при обследовании сахарный диабет был выявлен впервые

Современные клинические аспекты рожи (1981–2009 гг.)

Потекаева С.А., Еровиченков А.А., Салдугей С.А., Анохина Г.И., Колаева Н.В., Набокова Н.Ю., Карманов М.И., Кокорева Л.Н., Нечаева И.П., Горобченко А.Н., Каншина Н.Н., Шабалина О.Ю.

Инфекционная клиническая больница №2, Москва;
Московская медицинская академия им И.М.Сеченова

В период с 1981 по 2009 гг. (28 лет) в специализированном отделении ИКБ №2 г. Москвы (главный врач В.А.Мясников) проведено лечение 44 172 больным рожей: мужчин было госпитализировано 16 234 (36,8%), женщин – 27 938 (63,2%).

В современных условиях в возрасте до 18 лет регистрируются лишь единичные случаи рожи, с 30 лет заболеваемость возрастает. Основную группу больных составляют люди старшего и пожилого возраста, 65,3% всех больных рожей госпитализированных в отделение были старше 50 лет.

Чаще воспалительный процесс локализуется на нижних конечностях (69,6%). Рожа лица (20%) обычно наблюдается при первичной и повторной формах болезни. При ней реже возникает рецидивирующее течение болезни. Рожа верхних конечностей (7%), как правило, возникает у женщин на фоне послеоперационного лимфостаза (опухоль молочной железы). Рожа этой локализации у женщин часто имеет склонность к рецидивирующему течению. Значительно реже наблюдается рожа другой локализации – промежности, наружных половых органов, туловища и др. В последние годы увеличились случаи распространенной формы рожи.

При анализе кратности течения рожи обращает на себя внимание преобладание в последние годы первичных форм рожи (более 60%). Уменьшение количества рецидивирующих форм – с 43,2% в 1881–1985 гг. до 29,4% в 2006–2009 гг., что связано, вероятно, с успешной антибактериальной терапией первичной рожи, санацией хронических очагов стрептококковой инфекции и лечением фоновых заболеваний. Повторная рожа регистрировалась в 4–8%. Первичная рожа преобладает в холодное время года, рецидивирующая – в теплое.

Важной особенностью современной клиники рожи является увеличение геморрагических форм болезни (эритематозно-геморрагическая и буллезно-геморрагическая), регистрируемых в 60–90% случаев. До 80-х годов XX века геморрагические формы наблюдались лишь у 8–10% больных. Геморрагические формы рожи сопровождаются более длительной лихорадкой (10–14 дней и более) и медленной репарацией местного воспалительного очага.

Таким образом, современными особенностями клинического течения рожи являются: преобладание заболевания у людей пожилого возраста, преимущественная локализация воспалительного очага в области н/конечностей, преимущественное развитие геморрагических форм.

Изучение этиологической структуры ОРВИ у госпитализированных детей, Москва, сезон 2008–2009

Прадед М.Н.¹, Зверева З.А.¹, Шевцова Ю.В.², Миненко А.Н.¹, Кудрявцева А.В.¹, Вартанян Р.В.³, Яцышина С.Б.¹

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²Инфекционная клиническая больница №1, Москва,

³НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва

Целью работы явилось изучение этиологической структуры ОРВИ у госпитализированных детей различных возрастных групп. В исследование были включены пациенты, госпитализированные в стационары г. Москвы (ИКБ№1 и в ДИБ№5) с сентября 2008 г. по июнь 2009 г., не позднее 7-го дня после появления симптомов ОРЗ, чтобы по возможности исключить больных с заболеванием нижних дыхательных путей, обусловленным бактериальной флорой. Клинический материал (объединенный мазок из носоглотки и ротоглотки) был собран в течение первых суток госпитализации и хранился до исследования в замороженном виде. Лабораторная диагностика проводилась методом ПЦР с наборами реагентов: «АмплиСенс ОРВИ-скрин-FL», «АмплиСенс Influenza virus A/B-FL», «АмплиСенс Mycoplasma pneumoniae/Chlamydia pneumoniae-FL», «АмплиСенс Enterovirus» (ФГУН ЦНИИЭ, Москва). В выборку вошли 846 пациентов в возрасте от 1 мес до 14 лет, из них: 135 пациентов в возрасте от 1 мес до 1 г. включительно, 440 пациентов старше 1 года и до 3 лет включительно, 245 детей от 3-х до 7 лет включительно и 26 детей старше 7 лет. Этиологический агент установлен у 644 пациентов (76,1%). В этиологической структуре ОРВИ возрастной группы до 1 г. преобладали вирусы парагриппа (Piv = 12,6% от исследованных образцов), с преобладанием типов 2, 3 и 4 с частотой 4,4; 3,7 и 3,0% соответственно. Кроме того в порядке убывания частоты были обнаружены: коронавирусы (Cov = 11,1%), респираторно-синцитиальный вирус (RS = 10,4%), риновирусы (Rh = 8,9%), бокавирусы (Bov = 5,9%), метапневмовирусы (Mpv = 4,4%), грипп А (InfA = 3%), энтеровирусы (Ev = 1,5%). Дети инфицированные Piv, Cov и Rh имели клинический диагноз круп и ларинготрахеит, среди детей инфицированных RS чаще встречались острый или обструктивный бронхит и пневмония. Совместное инфицирование двумя и более вирусными агентами наблюдалось в 28,1% случаев, среди различных нозологических форм, с преобладанием сочетания Cov и Bov.

В возрастной группе 1–3 г. в порядке убывания частоты были обнаружены Piv (12%, Piv3 = 5%, Piv1 = 4%), Rh (11%), Bov (9%), RS (8%), Cov (6%), InfA(4%), Mpv (3%),

аденовирус (Ad = 1%). В данной возрастной группе у детей, инфицированных Piv, Rh, Вос и Cov, был поставлен диагноз круп или ларингит, а дети с RS и Mpv имели заболевание верхних и нижних дыхательных путей с одинаковой частотой; у четверти детей инфицированных Вос отмечалось заболевание нижних дыхательных путей. Сочетанная инфекция регистрировалась в 27% случаев при разных нозологических формах, с преобладанием Rh и Bov в различных сочетаниях с другими вирусами. В этиологической структуре ОРВИ возрастной группы 3–7 лет чаще были представлены Piv (10%, Piv3 = 6%), Rh (9%) и RS (7%), с меньшей частотой обнаружены InfA (6%), Bov (4%), Mpv (3%), Cov (2%), Ev (2%) и Ad (1%). В этой группе дети, инфицированные Piv, Вос, Mpv чаще болели крупом и ларингитом, а дети, инфицированные RS, InfA, Rh и Cov имели заболевание верхних и нижних дыхательных путей с одинаковой частотой. Сочетанная инфекция наблюдалась в 17% случаев с преобладанием Rh и Bov в сочетании друг с другом или с другими вирусами. У детей старше 7 лет чаще обнаруживались Rh (23%), с меньшей частотой – Piv (8%, Piv2 = 4%, Piv3 = 4%), InfA (8%) и RS (8%), Mpv (4%), InfB (4%), Bov (4%). Сочетанная инфекция разными вирусами обнаружена в 15% случаев. Таким образом, показано, что рассматриваемые вирусы вызывают ОРВИ у детей всех возрастных групп, однако их доля в этиологической структуре в зависимости от возраста варьируется. С увеличением возраста отмечается тенденция к снижению доли в этиологической структуре респираторно-синцитиального и коронавируса, увеличение доли риновирусов и вирусов гриппа, а также снижение частоты случаев сочетанного инфицирования двумя и более вирусными агентами. В возрастной группе от 1 до 3 лет наблюдается наибольшая частота обнаружения бокавируса. Частота обнаружения вирусов парагриппа не претерпевает значительных колебаний. Все вирусные агенты могут обнаруживаться при заболевании нижних дыхательных путей, и наиболее часто – респираторно-синцитиальный вирус независимо от возраста. Для вирусов гриппа и респираторно-синцитиального вируса заболеваемость характеризуется выраженной сезонностью с одним сильно выраженным пиком подъема. Для риновирусов отмечается наличие двух пиков увеличения частоты их обнаружения – осенью и весной.

Разработка набора реагентов для этиологической диагностики ОРВИ в формате ПЦР-мультипрайм-FL

Прадед М.Н.¹, Миненко А.Н.¹, Кудрявцева А.В.¹, Шевцова Ю.В.², Вартанян Р.В.³, Яцышина С.Б.¹

¹Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

²Инфекционная клиническая больница №1, Москва;

³НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва

В структуре инфекционной патологии по Москве до 90% занимают ОРЗ, причиной которых могут быть представители 8-ми семейств. В ЦНИИ Эпидемиологии раз-

работан набор реагентов «ОРВИ-скрин-FL», который позволяет выявить и дифференцировать 13 видов основных возбудителей ОРВИ: вирусы Парагриппа 1-4 (Piv), Коронавирусы (Cov), Респираторно-синцитиальный вирус (RSv), Риновирусы (Rv), Бокавирус (Bov), Аденовирусы (Av), Метапневмовирус (Mpv). Проведена оценка аналитических характеристик набора реагентов. Доказана специфичность и высокая чувствительность анализа (5*10³ копий генома вирусов в 1 мл исследуемого образца). Набор реагентов апробирован на базе ИКБ№1 г. Москва. В выборку вошли образцы респираторных мазков, собранных от 612 пациентов в возрасте от 1 мес до 14 лет с сентября 2008 по май 2009 г. Этиологический агент установлен у 516 пациентов (84,3%). В этиологической структуре преобладали Piv (среднегодовая частота – 13,6%) с пиком подъема в сентябре-октябре. Далее в порядке снижения частоты обнаруживались Rv (11,4%) с пиками в ноябре и мае, Bov (8,8%) с пиком в декабре-январе, RSv (7,7%) с пиком в марте-апреле, Cov (6,7%), Mpv (4,2%) с пиком в сентябре-октябре. Совместное инфицирование двумя и более вирусными агентами регистрировалось в 24,8% случаев (чаще встречались ассоциации Rv/Piv3 и Rv/Bov). В выборке преобладали дети с клиническим диагнозом круп (256) и ларинготрахеит (104), для которых основными этиологическими факторами стали Piv (18% и 17,3%), Rv (10,5% и 10,6%) и Cov (10,2%, 7,7%), Bov (8,6%, 8,7%). В группе детей с бронхо-обструктивным синдромом (80) преобладали Rv (15%), RSv (10%), Bov (10%) и ассоциация Rv/Bov (12,5%). В группе детей с ОРВИ (72) преобладали Bov (13,9%), Piv (11,1%), RSv (8,3%) и Rv (8,3%). Таким образом, разработан набор реагентов для ПЦР с флуоресцентной детекцией, позволяющий проводить этиологическую диагностику и мониторинг ОРВИ. Показано, что вирусы вносят значительный вклад в этиологию ОРЗ.

Результаты клинико-иммунологической эффективности препарата «Дипана» у больных хроническим вирусным гепатитом С

Пругулина Ю.Г., Костенко С.М., Филь Г.В.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко

Цель исследования: оценка клинической эффективности препарата «Дипана» в комплексной терапии больных с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС), используя результаты цитокинового профиля в сыворотке крови и супернатантах гепатобиоптатов у наблюдаемых больных.

Пациенты и методы: обследованы 23 больных (мужчин – 16, женщин – 7 в возрасте от 22 до 68 лет) с ХВГС средней тяжести. Диагноз устанавливался традиционно, согласно общепринятым стандартам. Всем больным осуществлялась пункционная биопсия печени по Mengini дважды (до и после лечения), также проведено исследование уровня содержания цитокинов (ФНО- α , ИЛ-10, ИЛ-4, ИЛ-2) в сыворотке крови и супернатантах биоптатов пече-

ни. «Дипана» применялась по 2 капсулы 3 раза в день до еды в течение 8 недель на фоне базисной терапии. Контрольную группу составили 25 человек, получающие общепринятое лечение. Все больные исследуемых групп были рандомизированы по основным клинико-лабораторным показателям.

Результаты: после проведенного курса лечения у больных, получавших «Дипану» наблюдалось более быстрое исчезновение симптомов общей интоксикации по сравнению с результатами группы сравнения. Исчезли диспепсические расстройства у 78,3% больных, тяжесть в правом подреберье – у 87% пациентов, кожный зуд – у 73,1%. Сократились размеры печени у 78,3% обследуемых. В группе сравнения указанные патологические проявления сохранялись значительно дольше. У 69,6% отмечалось быстрое снижение содержания АЛТ в сыворотке крови уже через 25 дней от начала лечения ($525 \pm 61,2$ нМ/сл до $264 \pm 69,1$ нМ/сл). К концу второго месяца лечения наступила стойкая нормализация уровня АЛТ у 92,4%. В группе сравнения значительное уменьшение показателя наступило после 35 дней лечения. Значения цитокинов ФНО- α , ИЛ-10 и ИЛ-4 в сыворотке крови больных после проведенного лечения снизились в 2–4 раза, ИЛ-2 повысились в 1,5 раза от исходного уровня. Уровень ФНО- α , ИЛ-10 и ИЛ-4 в супернатантах гепатобиоптатов снизился в 3,5–4,5 раза от исходных значений, напротив, концентрация ИЛ-2 повысилась в 1,5–2 раза. После базисной терапии уровень цитокинового профиля претерпевал такие же изменения после 3 мес базисной терапии. Побочных явлений при приеме препарата не выявлено.

Выводы: «Дипана» оказывает выраженный терапевтический эффект у больных с ХВГС по сравнению с результатами применения базисной терапии. Под влиянием применения «Дипаны» у больных отмечается быстрая положительная динамика клинико-иммунологических показателей.

Характеристика клинических особенностей течения гриппа А/Н1N1 sw1 по материалам ОКИБ г. Воронежа

Пругулина Ю.Г., Саломахин Г.Г., Пегусов С.М., Криворучко И.В., Ненашева М.Н.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко

Целью настоящей работы явилось изучение клинических особенностей гриппа А/Н1N1 sw1 и сравнительной эффективности применения различных вариантов противовирусной терапии.

Пациенты и методы. В исследование включили 86 больных среднетяжелой формой гриппа А/Н1N1 sw1 в возрасте от 18 до 52 лет, лабораторно подтвержденным с помощью индикации вируса в назальных смывах методом ПЦР в реальном времени.

Результаты исследования. Обследование выявило наличие типичных клинических симптомов общей интоксикации и катаральных проявлений: в течение 3–4 сут

отмечалась высокая лихорадка (38,5–39,8°C) и выраженная общая слабость; у 91,2% пациентов – головная боль; миалгии и артралгии – у 86,3% больных; заложенность носа – у 85,7%; трахеит – у 85,2% пациентов. Диарея (продолжительностью не более суток) регистрировалась лишь у 3,2% больных. Осложнением со стороны бронхолегочной системы (бронхиты и пневмонии) составили 65,4%; синуситы – 11,3%.

Пневмонии по структуре распределились следующим образом: у 50,2% пациентов отмечалась двусторонняя нижнедолевая, у 31,6% – правосторонняя нижнедолевая; у 18,4% – левосторонняя нижнедолевая пневмония.

В гемограмме у 55,3% больных регистрировался нормоцитоз, лейкопения – у 15,8%, у 23,7% – лейкоцитоз; относительная лимфопения – у 40,2% больных, абсолютная – 60,1%, что косвенно свидетельствует об иммунодефиците. При изучении уровня цитокинов в смывах из носоглотки выявлено повышение ФНО- α > 78 пг/мл, ИНФ- α > 128 пг/мл.

При лечении все пациенты были разделены на 2 рандомизированные группы: 1-я группа ($n = 42$) – на фоне базового лечения назначался ингавирин, во 2-й ($n = 44$) – арбидол. Препараты назначались с первых часов пребывания в стационаре по традиционным схемам.

Установлено, что на фоне проведенного лечения ингавирином температура тела снизилась до нормальных цифр в течение $2,78 \pm 0,24$ сут, при применении арбидола – $3,51 \pm 0,31$ сут ($p < 0,05$). По остальным показателям интоксикационного и катарального синдромов достоверной разницы не получено.

Выводы: 1. Грипп А/Н1N1 sw1, в основном, характеризуется типичным для данного заболевания клиническими проявлениями.

2. Как ингавирин, так и арбидол обладают выраженным лечебным эффектом. Использование ингавирина в большей степени уменьшает длительность лихорадочного периода.

Сравнительная эффективность применения низкоинтенсивной лазеротерапии на различных стадиях хронической HCV-инфекции

Пругулина Ю.Г., Целиковский А.В., Шалыгина М.О.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко

Целью исследования было изучение влияния низкоинтенсивной лазеротерапии (НИЛТ) на клинико-лабораторные (КЛ) показатели у больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) средней тяжести и больных компенсированным HCV-циррозом печени (ЦПС). Поскольку известно, что цитокины (ЦК) играют важную роль в механизмах саногенеза при HCV-инфекции, исследовался также ЦК профиль.

Пациенты и методы. Было обследовано 46 больных ХВГС (группа I) и 24 больных ЦПС (группа II). Все больные

в группах I и II были рандомизированы по основным показателям до начала исследования. Диагноз устанавливался согласно общепринятым стандартам, включавшим наряду с рутинными КЛ исследованиями оценку степени фиброза печени (СФ) и индекса гистологической активности (ИГА) по данным пункционной биопсии печени (ПБП), которая была выполнена 20 больным в каждой группе. Результаты оценивались по шкале Knodell в баллах. Остальным больным СФ определяли на фиброскане по шкале Metavir.

В исследование вошли больные ХВГС с ИГА < 12 баллов и СФ < 2 баллов; во II группу – больные с компенсированным ЦПС (класс А по Чайлд-Пью, СФ < 4 баллов).

НИЛТ (длина волны 0,89 мкм, на 9 точек) на фоне традиционной терапии (ТТ) получали 24 пациента с ХВГС и 11 – с ЦПС. Остальные больные получали только ТТ.

Количественная оценка уровней ЦК (ФНО-альфа, ИЛ-1бета, ИЛ-10) и альфа-интерферона (а-ИФ) в сыворотке крови в динамике проводилась методом ИФА: до начала НИЛТ и после 10 сеансов НИЛТ.

Результаты. Положительная КЛ динамика наблюдалась в обеих группах больных по показателям цитолиза, холестаза, мезенхиального воспаления, но более выраженной она была при сочетании ТТ с НИЛТ: при ХВГС наблюдалось снижение уровней ФНО-альфа с $34,25 \pm 1,87$ до $6,47 \pm 0,96$ пг/мл, ИЛ-1бета – с $92,62 \pm 7,24$ до $61,98 \pm 6,95$ пг/мл. Уровень ИЛ-10 повысился с $29,07 \pm 9,72$ до $42,16 \pm 8,73$ пг/мл ($p < 0,05$), как и уровень а-ИФ ($p > 0,05$).

При ЦПС эффект НИЛТ был выражен гораздо слабее и проявлялся только в незначительном повышении уровня а-ИФ ($p > 0,05$). Негативных реакций на проведение НИЛТ у больных не отмечалось.

Заключение. Полученные данные позволяют считать, что сочетание ТТ с НИЛТ при ХВГС и ЦПС существенно повышает общую эффективность лечения. При ТТ ХВГС без использования НИЛТ большинство нарушений ЦК профиля остаются. При ЦПС отмечалось только клиническое улучшение. Исследования ЦК профиля при ЦПС продолжаются.

Полученные результаты позволяют рекомендовать данный метод в комплексной терапии больных ХВГС и компенсированным ЦПС в практическом здравоохранении.

Современный взгляд на проблемы сочетанных форм вирусных гепатитов в г. Владивостоке

Путилова Е.А., Иванис В.А., Павлюк М.В.

Владивостокский государственный медицинский университет

Изучение вирусных гепатитов является приоритетной проблемой современной гепатологии, так как с ними связано подавляющее большинство летальных исходов и большая часть случаев хронических заболеваний печени. Ежегодно увеличивается доля микст-гепатитов, пока официально не регистрируемых. Регистрация циррозов пече-

ни вирусного генеза также отсутствует. Проведен анализ 60 историй болезней пациентов, находившихся на стационарном лечении в ГКИБ №1 г. Владивостока с сочетанными формами вирусных гепатитов, за период с 2008 по 2009 г. Преобладали лица молодого возраста (от 22 до 32 лет), преимущественно мужчины (81,7%), среди которых у 38% выявлен наркоанамнез (стаж от 4 мес до 15 лет), у 42% злоупотребление алкоголем, 100% заболевших не были привиты от вирусного гепатита В (ГВ) на момент инфицирования. Перенесенный острый вирусный ГВ в анамнезе отмечен у 24% больных. Чаще регистрируются хронические формы инфекции (76,6%). Клинико-лабораторные и эпидемиологические данные у большей части больных свидетельствуют о наложении ГВ на предшествующий гепатит С (ГС) – острый ГВ на фоне хронического ГС – 23% или о сочетанном заражении двумя вирусами В и С – 13%. В последнем случае клинические проявления в основном соответствуют моноинфекции ГВ. Доминирует сочетание хронического ГВ и хронического ГС – 40%, особенностью которого является преобладание активности ВГС, которая определяет характер течения инфекции. При этом довольно часто встречается латентное течение заболевания, вплоть до проявления признаков фиброза печени – 78% или экстрапеченочной аутоиммунной патологии – 47%, которая нередко выходит на первый план в клинике заболевания (панкреатит и гастрит; ревматоидный артрит, узловатая эритема, болезнь Шегрена). Среди заболевших у 17% установлен диагноз: цирроз печени вирусной или смешанной этиологии впервые. В структуре сочетанных форм вирусных гепатитов, где был выявлен гепатит С преобладают пациенты с генотипами вируса 2 – 33%, 1b – 33% и 3a – 40%. Инфицированность тремя вирусами возникает редко – 16%.

Оптимизация диагностики острых кишечных инфекций на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи

Пшеничная Н.Ю., Суладзе А.Г.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Цель исследования – клинико-экономический анализ распознавания острых кишечных инфекций (ОКИ) на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи и поиск путей, направленный на повышение качества их диагностики.

Вначале за один календарный год определили расходы на больных, направленных в инфекционный стационар с ОКИ, врачами амбулаторно-поликлинического звена (АПЗ) – поликлиник и службы скорой помощи (СП), у которых диагноз в последующем подтвердился инфекционистами. По линии СП было госпитализировано 88,7% пациентов, по направлению из поликлиник и непрофильных стационаров – 11,3%. Затраты на этих пациентов были условно названы нами ожидаемыми. Следует отметить, что госпитализированные пациенты составляли около 1/3 от числа всех, обратившихся в стационар. У

одних пациентов диагноз: «ОКИ» оказался ошибочным, другие отказались от госпитализации, а третьим она вообще не была показана. Это вело за собой дополнительные расходы, общая сумма которых составила 45,3% от реальных (ожидаемых и дополнительных) расходов на больных с ОКИ и клинически сходными с ними заболеваниями. Далее, с учетом наиболее частых диагностических ошибок, были разработаны дифференциально-диагностические алгоритмы по ранней диагностике ОКИ и клинически сходным с ними заболеваниями. В течение 3,5 последующих лет исследования 51,6% врачей службы СП г. Ростова-на-Дону прошли тренинги по ранней диагностике инфекционных болезней, в том числе и ОКИ, на основе разработанных нами алгоритмов. На заключительном этапе исследования вновь за 1 календарный год проанализированы затраты на больных, доставленных в инфекционный стационар г. Ростова-на-Дону бригадой скорой помощи (СП) или направленных в последний из поликлиник с диагнозом: «ОКИ». Повышение квалификации специалистов службы СП привело к сокращению ошибочного распознавания ими ОКИ с 37,2 до 22,8%.

Это позитивно отразилось и на затратах, приведя к снижению доли дополнительных расходов, спустя вышеуказанный период, до 31,5%. Следует отметить, что частота ошибочной диагностики ОКИ врачами поликлиник спустя 3,5 года, наоборот, возросла с 28,5 до 34,7%.

Таким образом, повышение квалификации врачей СП является экономически выгодным и свидетельствует о необходимости улучшения качества подготовки врачей АПЗ. Это в значительной мере позволит сократить медицинские расходы на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи.

Клиническая эффективность комплексной терапии острых вирусных гепатитов

Пятова Л.Г., Мартынов В.А., Серьгина Е.В.

*Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова;
Рязанская клиническая больница имени Н.А.Семашко*

Острые вирусные гепатиты (ОВГ) относятся к наиболее распространенным инфекционным заболеваниям. В последнее время признано актуальным исследование микробиоценоза кишечника при различных инфекциях, изучен он и при вирусных гепатитах. Очевидно, для эффективного лечения гепатита необходимы как восстановление поврежденных клеток печени, так и коррекция микрофлоры кишечника. Целью настоящей работы являлось изучение клинической эффективности комбинации пробиотиков и гепатопротекторов при ОВГА и ОВГВ. Под наблюдением находились 74 пациента в возрасте от 18 до 40 лет, 28 мужчин и 46 женщин, госпитализированных для стационарного лечения с диагнозом острый вирусный гепатит А (ОВГА) и острый вирусный гепатит В (ОВГВ). В исследование включались пациенты с яркой клинической картиной заболевания, протекающего в легкой и средне-

тяжелой формах. В составе общепринятой комплексной терапии (пероральное либо при необходимости парентеральное введение растворов, сорбенты, симптоматические средства) 34 больным (основная группа), из них больных ОВГА-23, ОВГВ-11 человек, была назначена четырехкомпонентная терапия (бифидо- и лактосодержащие пробиотики, пребиотик и гепатопротектор растительного происхождения) в среднетерапевтических дозах. Курс лечения составил 15 дней. Комплексное лечение начинали в ранние сроки заболевания в среднем у больных ОВГА на $5,23 \pm 0,13$, ОВГВ на $5,51 \pm 0,12$ день госпитализации. Пациенты с сопутствующими заболеваниями в исследование не включались. Остальные пациенты (40) составили группу сравнения, из них ОВГА (24), ОВГВ (16). Применение пробиотиков и гепатопротекторов позволило выявить их клиническую эффективность в комплексной терапии легких и среднетяжелых форм вирусных гепатитов А и В.

Опыт применения атаканавира у пациентов с низким уровнем показателя СД-4 лимфоцитов в условиях пенитенциарных учреждений

Радзиховская М.В., Попова Н.А.

Челябинская государственная медицинская академия

Начиная с 1997 года на территории Российской Федерации, проводится высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ). Применение ВААРТ приводит к восстановлению иммунной системы, предотвращает развитие оппортунистических заболеваний, что позволяет максимально продлить жизнь пациента и сохранить ее качество.

Учитывая практику рискованного поведения лиц, употребляющих психоактивные вещества, многие из них имеют опыт заключения. Среднегодовая численность ВИЧ-инфицированных пациентов, содержащихся в пенитенциарных учреждениях Челябинской области, за последние пять лет увеличилась на 34% и на 1 января 2010 года, составляет 2167, из них 144 страдают активными формами туберкулеза. Инфицирование данных пациентов в 99% произошло при внутривенном употреблении психоактивных веществ.

Максимальное число заболевших приходится на 1998–2000 гг., и большая часть из них уже имеет клинические проявления вторичных заболеваний, 647 нуждаются в высокоактивной антиретровирусной терапии. У 231 ВИЧ-инфицированных, находящихся в пенитенциарных учреждениях Челябинской области, выявлены показатели уровня СД-4 лимфоцитов менее 200 клеток в мкл., 25 (10,8%) из которых имели показатели менее 50 клеток в мкл., и ранее не получали ВААРТ.

Учитывая низкие показатели уровня СД-4 лимфоцитов, 25 пациентам была назначена схема ВААРТ, включающая атаканавир (АТН/РТН). Снижение концентрации РНК ВИЧ уже к концу 8-й недели лечения отмечено у 80%, а при-

рост уровня СД-4 лимфоцитов составил в среднем $17,2 \pm 1,2$.

Наиболее частым побочным эффектом побочным эффектом терапии являлась незначительная гипербилирубинемия, которая носила транзиторный характер. Возможность приема атазанавира однократно в сутки, так же является оптимальным для пенитенциарных учреждений.

Характеристика клинико-эпидемиологических особенностей иксодовых клещевых боррелиозов у детей в Новосибирской области

Радионова О.А.¹, Куимова И.В.¹, Сурдина Т.Г.²

¹Новосибирский государственный медицинский университет;

²Детская городская клиническая больница №3, Новосибирск

Цель работы: изучить клинико-эпидемиологические особенности иксодовых клещевых боррелиозов у детей. Под наблюдением находился 91 ребенок с диагнозом клещевой боррелиоз. Диагноз был подтвержден на основании реакции ИФА с обнаружением антител к боррелиозному антигену. Для выявления антител классов М и G к возбудителям иксодовых клещевых боррелиозов были использованы иммуноферментные тест-системы OMNIX «Боррелиоз-ИФА-комби». Среди обследованных было 50,5% мальчиков и 49,5% девочек в возрасте от 1 до 14 лет. Средний возраст пациентов составил 7,43 года. Факт укуса клещей был установлен у 89 больных (98%) в одном случае имело место нахождение клеща (1%), у одного больного контакта с клещом установлено не было. В 56% случаев нападение клещей зарегистрировано в сельской местности, в 34,1% – в городской черте и в 9,9% за пределами Новосибирской области. Большая часть заболеваний наблюдалась в мае-июле (с пиком заболеваемости в июне – 34%). Инкубационный период варьировал от 1 до 23 дней, в среднем составлял 8,9 дней. У 41,75% больных заболевание протекало легко, у 58,25% зарегистрирована средняя степень тяжести. Тяжелых форм не отмечалось. У 97,8% детей имел место кожный синдром в виде характерной мигрирующей эритемы. Кольцевидная эритема локализовалась в месте присасывания клеща, чаще на голове (71,4%) и туловище (20,9%). Ее размеры варьировали от 1,5–2 см до 20 см в диаметре. В 2,2% случаев эритема имела вид двойного кольца. В редких случаях отмечался рост эритемы в размерах за период наблюдения. Субъективно в месте эритемы отмечались зуд и болезненность. Эритема у большинства детей возникала на 9–10 сутки от момента присасывания клеща, обратное развитие эритемы наблюдалось на 5–6 день от начала антибактериальной терапии. У 12% детей отмечалось угасание эритемы с последующим шелушением. У 5,5% больных эритема сопровождалась распространенными среднепятнистыми элементами сыпи с геморрагическим компонентом. В 3,3% случаев отмечалось отсутствие эритемы при наличии крупно- и среднепятнистой сыпи на

туловище. Во всех случаях сочетания эритемы и сыпи на туловище, у больных отмечалась лихорадка до фебрильных цифр и довольно выраженные проявления интоксикации. Таким образом, клещевой боррелиоз у детей чаще протекал типично, с наличием эритемы, в легкой и средней степени тяжести.

Проблемы ортопоксвирусных инфекций спустя десятилетия после эрадикации натуральной оспы

Раевский К.К.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Отмена вслед за эрадикацией натуральной оспы (НО) тотального оспопрививания привела к практической утрате коллективного иммунитета ко всем ортопоксвирусным инфекциям (ОПВИ): «горючий материал», составлявший на пике противооспенной программы за счет непривитых лишь незначительную прослойку, стал подавляющим большинством, достигнув уровня 60–70%, а в «быстрорастущих» нациях – свыше 80%. Что же касается иммунитета у вакцинированных последний раз 30 и более лет назад, то его наличие представляется также крайне сомнительным.

Тревогу вызывают участвовавшие спорадические случаи среди людей оспы обезьян и тенденция к нарастанию горизонтальной передачи – эпидемические цепочки с прослеженными 3–5 и даже 8 уровнями передачи, вероятность активизация вируса НО, переживающего в «экологических нишах», а также угроза его применения в террористических целях. Внимания заслуживает также генноинженерный аспект проблемы, обусловленный широким использованием вируса вакцины в качестве вектора с возможными при этом неконтролируемыми мутациями и реверсом патогенности. Кроме того, освобождение от векового кошмара НО привело к потере былой противооспенной настороженности у населения и медицинских работников, утрате соответствующих медицинских технологий, к ликвидации запасов и демонтажу производств противооспенных средств.

Таким образом, по прошествии десятилетий после эрадикации НО:

- нарастает угроза возврата этого глобального антропоноза как естественным путем, так и в результате злонамеренных действий;

- ОПВИ – зоонозы (оспа обезьян, коров, верблюдов и др.) эволюционируют в сторону захвата в свой ареал человеческой популяции;

- ставшие повседневной реальностью генноинженерные модификации применительно к вирусу вакцины несут в себе опасность непредсказуемых эпидемиологических последствий;

- всеобщая утрата настороженности и профессиональной готовности медработников, отсутствие средств противооспенной защиты создают угрозу чрезвычайной опасности при возникновении даже единичных очагов ОПВИ.

Указанные обстоятельства позволяют отнести проблемы ОПВИ к числу чрезвычайных и глобально значимых, для решения которых необходима широкая международная интеграция медицинских специалистов, «силовиков» и, конечно же, правительственных кругов.

Роль иммунной системы в патогенезе бактериальных гнойных менингитов

Раздobarина С.Е., Балмасова И.П., Венгеров Ю.Я.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Цель: изучить роль местного иммунитета ЦНС в патогенезе бактериальных гнойных менингитов.

Задачи. 1. Изучить субпопуляционный состав лимфоцитов в СМЖ и крови. 2. Изучить уровень ИЛ-1 в СМЖ и крови. 3. Выявить корреляционную связь между иммунологическими показателями СМЖ и крови.

Пациенты и методы. Обследовано 32 больных бактериальными гнойными менингитами (БГМ) различной этиологии. Проводилось параллельное определение субпопуляционного состава лимфоцитов в СМЖ и крови методом проточной цитофлуориметрии, а также определение ИЛ-1 методом ИФА. Возраст больных от 18 до 74 лет, 10 женщин (31%) и 22 мужчины (69%).

Результаты. Определялась как общая, так и местная реакция иммунной системы. Средний показатель ИРИ в СМЖ – $2,8 \pm 1,47$, в крови – $1,8 \pm 0,64$. При этом повышение ИРИ в СМЖ связано с ростом CD4+ до 60,6% (в крови 45,2%), что может указывать на усиленную фагоцитарную активность в СМЖ. При оценке цитотоксичности отмечена более выраженная реакция в СМЖ за счет цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+), а в крови за счет естественных киллеров (NKT): CD8+/NKT СМЖ – 21,6, CD8+/NKT кровь – 13,5. У больных с ИРИ < 1 в СМЖ наблюдалась санация ликвора позже 14 дня лечения. Уровень ИЛ-1 СМЖ при отсутствии санации ликвора был значительно ниже средних показателей (при M = $21,0 \pm 8,38$). При этом коэффициенты корреляции показателей СМЖ и крови составили: rИРИ 0,33, rCD3+ 0,02, rCD4+ 0,02, rCD8+ 0,36, rCD56+ -0,12, rCD19+ -0,22, rEKT -0,03, rИЛ-1 0,5. То есть, по большинству показателей отсутствовала выраженная корреляционная связь между СМЖ и кровью.

Выводы: 1. При БГМ выявлена автономная иммунологическая реакция ЦНС. 2. Местный иммунитет ЦНС, в отличие от общего, проявлялся более выраженной клеточной фагоцитарной реакцией и менее выраженной В-клеточной. 3. Показатель ИРИ можно использовать как прогностический критерий сроков санации СМЖ. 4. Полученные данные свидетельствуют об участии местной иммунной реакции в процессе саногенеза при БГМ.

Иммуномодулирующая терапия при острых респираторных вирусных инфекциях

Рамазанова К.Х., Шульдяков А.А., Сретенская Д.А., Шульдякова О.Г., Сатарова С.А., Перминова Т.А.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) остаются актуальной проблемой современного здравоохранения. Представляется перспективным использовать для лечения больных ОРВИ индукторы эндогенного интерферона.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности циклоферона при лечении ОРВИ в организованных детских коллективах в период эпидемического подъема заболеваемости.

Проведен сравнительный анализ динамики основных клинических симптомов ОРВИ среди детей в возрасте от 4 до 18 лет в двух, сопоставимых по полу, возрасту, частоте встречаемости симптомов, группах. В 1-й группе (30 детей) в комплексную терапию был включен циклоферон (с 1-го дня болезни внутрь в возрастных дозировках), во 2-й группе (20 человек) лечение осуществлялось общепринятыми методами.

Установлено, что у пациентов 1-й группы основные клинические проявления ОРВИ исчезали на 1–3 дня раньше, чем во 2-й группе. Такие симптомы как повышение температуры, недомогание, снижение аппетита, головная боль, миалгии, насморк, гиперемия зева, кашель сохранялись в 1-й группе $2,5 \pm 0,3$; $2,3 \pm 0,3$; $2,2 \pm 0,2$; $2,1 \pm 0,2$; $2,1 \pm 0,4$; $4,7 \pm 0,5$; $4,7 \pm 0,6$; $4,5 \pm 0,6$ дней против $3,7 \pm 0,3$; $3,7 \pm 0,3$; $3,2 \pm 0,3$; $3,4 \pm 0,3$; $3,5 \pm 0,3$; $5,8 \pm 0,4$; $6,4 \pm 0,4$; $6,7 \pm 0,8$ дней соответственно ($p < 0,05$) среди пациентов 2-й группы.

Анализ структуры окончательных диагнозов по тяжести заболевания и наличию осложнений ОРВИ показал, что у больных 1-й группы легкие формы болезни встречались в 80% (24 ребенка), среднетяжелые у 16,7% (5 детей) и тяжелые у 3,3% (1 ребенок) случаев соответственно. Во 2-й группе пациентов легкие, среднетяжелые и тяжелые формы ОРВИ зарегистрированы у 10 (50%); 7 (35%) и 3 (15%) детей соответственно. Осложненные формы ОРВИ (отит, пневмония, синусит) наблюдались в 1-й группе у 1 ребенка (3,3%), во 2-й – у 4 (20%) ($p < 0,05$).

Таким образом, использование таблеток циклоферона в лечебных целях при ОРВИ у детей в организованных коллективах позволяет существенно ускорить процесс выздоровления с изменением структуры заболевания по тяжести в сторону повышения числа легких и уменьшения среднетяжелых, тяжелых и осложненных форм патологии.

Острые респираторные вирусные инфекции: показатели иммунного статуса в зависимости от вида терапии

Рамазанова К.Х., Шутьякова О.Г., Сретенская Д.А., Царева Т.Д., Перминова Т.А.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

При формировании войсковых частей в осенне-зимний период регулярно складывается крайне неблагоприятная ситуация по острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) среди военнослужащих. Значительный подъем заболеваемости, развивающийся на фоне имеющейся дезадаптации, сопровождается утяжелением течения болезни и развитием осложнений.

Цель исследования – оценка параметров различных звеньев иммунного гомеостаза при ОРВИ на фоне лечения циклофероном.

Обследовано 50 военнослужащих с клиникой ОРВИ, разделенных на две группы: в 1-й гр. (25 человек) в комплексное лечение включен циклоферон по обычной схеме, а во 2-й (25 человек) на фоне общепринятых методов терапии был назначен плацебо-препарат.

Анализ данных иммунологического обследования при развитии ОРВИ у новобранцев-военнослужащих в 1–2-е сутки от начала заболевания позволил установить, что имеющийся исходный дисбаланс в иммунной системе усугубляется дальнейшим снижением иммунорегуляторного индекса, ростом ЦИК, на фоне сохранения низкого уровня местного иммунитета.

По окончании курса терапии у всех больных количество лейкоцитов, CD3-, CD8-лимфоцитов уменьшалось почти до нормальных значений, иммунорегуляторный индекс оставался сниженным ($p < 0,05$), но при использовании циклоферона его показатели были существенно ($p < 0,05$) выше, чем в группе с плацебо. Наблюдалось восстановление количества CD19-лимфоцитов до исходных значений, уровни IgM и IgG были несколько ($p > 0,05$) выше у пациентов I гр. Содержание sIgA в ротоглоточном секрете у больных 1-й гр. восстанавливалось значительно ($p < 0,05$) быстрее, уровень ЦИК снижался более высокими темпами ($p < 0,05$), показатели НСТ-теста практически нормализовались, в отличие от пациентов 2-й гр. соответственно.

Таким образом, применение циклоферона в таблеточной форме позволяет коррегировать имеющиеся в иммунном статусе нарушения, восстанавливая показатели местного иммунитета, биоцидности нейтрофилов, динамично снижая уровень ЦИК в крови и нормализуя иммунорегуляторный индекс. Позитивные иммунологические сдвиги четко коррелируют с клиническим выздоровлением пациентов, а также изменением структуры патологии в сторону преобладания легких, неосложненных форм болезни.

Обучение студентов на кафедрах инфекционных болезней: противоэпидемические аспекты

Ратникова Л.И., Миронов И.Л.

Челябинская государственная медицинская академия

Специфические особенности учебной деятельности студентов на кафедре инфекционных болезней (контакт с реальными инфекционными больными, вероятность возникновения госпитального заражения при нахождении в инфекционном отделении) требуют от педагогов внимательного отношения к вопросам индивидуальной безопасности будущих врачей. На практических занятиях студенты сталкиваются с широким кругом инфекционных болезней, специфическая профилактика которых не включена в число обязательных в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. В связи с этим важной компонентой является вакцинопрофилактика студентов медицинских ВУЗов, не имеющих приобретенного иммунитета против ветряной оспы, вирусных гепатитов А и В, менингококковой инфекции. Для создания искусственного иммунитета в настоящее время имеются вакцины, позволяющие предупредить широкий спектр инфекционных заболеваний, в том числе, имеющих эпидемическое распространение. Перечень современных профилактических иммунобиологических препаратов должен быть индивидуализирован в соответствии с эпидемиологической обстановкой. Динамично меняющаяся структура инфекционной патологии в мире и в России (появились понятия «новые» и «возвращающиеся» инфекции, растет число инфекционных болезней, связанных с развитием иммунодефицитных состояний, их атипичное течение у значительной части населения) обуславливает изменение подхода к организации профессионального образования. Адекватными формами обеспечения инфекционной безопасности обучающихся является их информированность о риске инфицирования и создание специфической невосприимчивости к инфекционным заболеваниям. В связи с этим, необходимым юридическим компонентом обучения должно являться подписываемое каждым студентом «Информированное согласие на специфику обучения на кафедре инфекционных болезней». Разработанная нами форма включает сведения о перенесенных ранее инфекционных заболеваниях, профилактических прививках, наличии иммунодефицитных заболеваний и состояний, беременности у женщин и регламентирует строгое соблюдение противоэпидемического режима для профилактики госпитального инфицирования.

Период реконвалесценции у перенесших грипп А/Калифорния/2009 (H1N1)

Ратникова Л.И., Миронов И.Л., Стенько Е.А.

Челябинская государственная медицинская академия

Грипп, обусловленный появлением нового пандемического варианта А/Калифорния/ 2009 (H1N1) характеризу-

ется увеличением числа больных с тяжелыми формами болезни с развитием вирусной пневмонии. Особенности клинического течения гриппа А H1N1v определили стратегию лечения больных, обеспечивающую не только воздействие на возбудителя, но и ликвидацию жизнеугрожающей дыхательной недостаточности адекватной респираторной поддержкой. Особенность периода реконвалесценции у этих пациентов обусловила необходимость осуществления медицинской реабилитации уже на стационарном этапе лечения. Сохранение в периоде реконвалесценции явлений астении, нарушений функции внешнего дыхания и иммунной системы диктуют необходимость целенаправленного использования различных медикаментозных средств. Наряду с применением медикаментов использовались респираторная и аппаратная физиотерапия, лечебная физкультура, массаж, физические тренировки и психотерапия. Медицинская реабилитация на амбулаторно-поликлиническом этапе заключалась в обеспечении максимально полной морфологической и функциональной реституции органов дыхания и полноты биологического выздоровления. Пациенты, перенесшие тяжелое течение гриппа, осложненное развитием пневмонии и длительное время нуждавшиеся в протезировании витальных функций, после стационарного этапа лечения и короткого курса реабилитации в поликлинике направлялись для медицинской реабилитации в санаторий. Из 105 человек, находившихся длительное время в тяжелом состоянии, в санаторном состоянии нуждались до 40% пациентов, часть из них были направлены в санаторий «Кисегач», расположенный в Челябинской области. В данном санатории имеется реабилитационное отделение, где основой лечения являются методы климатотерапии и физической реабилитации. На наш взгляд, в санаторной реабилитации нуждаются не менее 15–20% пациентов в течение года после выписки из стационара. Таким образом, в периоде реконвалесценции больным, перенесшим грипп, вызванный вирусом А/Калифорния/ 2009 (H1N1) должна быть разработана программа реабилитационных мероприятий на госпитальном, диспансерно-поликлиническом и санаторном этапах.

Об организации работы по диспансеризации пациентов с ВИЧ-инфекцией в отделениях инфекционных заболеваний поликлиник (ОИЗ) Санкт-Петербурга

Рахманова А.Г., Беляков Н.А., Жолобов В.Е., Виноградова Т.Н., Яковлев А.А., Рассохин В.В.

*Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями;
Комитет по здравоохранению, Санкт-Петербург.*

В Санкт-Петербурге к 2009 году зарегистрировано более 35 тыс. ВИЧ-инфицированных ежегодно выявляется около 4–4,5 тыс. новых случаев. В условиях роста эпидемии возникает необходимость привлечения районных служб для диспансеризации пациентов в целях каче-

ственного выполнения приоритетного национального проекта. В Санкт-Петербурге в настоящее время имеется 88 кабинетов инфекционных заболеваний (КИЗ) и 36 отделений (ОИЗ), в которых работают 93 врача инфекциониста.

В 2007 году распоряжением Комитета по здравоохранению №529 в каждой поликлинике рекомендовалось введение должностей инфекционистов ответственных за работу с ВИЧ-инфицированными из расчета на 500 пациентов, штатная единица врача и медсестры.

Выполнение распоряжения позволило увеличить число лиц состоящих на диспансерном учете в Центре СПИД. Однако, анализ показателей летальности в профильных инфекционных стационарах, показал, что среди вновь выявленных ВИЧ-инфицированных, туберкулез являлся основной причиной смерти больных СПИДом, а из сопутствующих заболеваний гепатит В и С в цирротической стадии. При этом краткосрочная летальность в клинической инфекционной больнице, работающей по экстренной госпитализации составила 20%, что диктует необходимость своевременной диагностики и лечения хронических вирусных гепатитов начиная с поликлинического звена.

Передача врачам-инфекционистам, а также и эпидемиологам поликлиник полномочий по обследованию населения, диспансеризации и лечения противовирусными препаратами, проведению междисциплинарной профилактической и медико-социальной работы по месту жительства пациентов с регламентированной для Центров СПИД отчетной документации целесообразно при создании самостоятельных отделений хронических вирусных инфекций в поликлиниках.

Разработка медико-экономических стандартов в структуре инфекционной службы амбулаторно-поликлинических учреждений в городе Санкт-Петербурге

Рахманова А.Г., Дмитриева М.И.

Организационно-методический отдел инфекционной службы г. Санкт-Петербурга

Стандартизация медицинской услуги предусматривает гарантируемые объемы оказания медицинской помощи, а также, алгоритмы их выполнения. Созданные (проектируемые) МЭС определяют условия, стоимость, порядок осуществления контроля за сроками и качеством оказываемых медицинских услуг. В инфекционной патологии большую роль играют услуги, которые регламентируют объем, временные затраты, стоимость профилактических, лечебно-диагностических, и услуг диспансерного наблюдения. В МЭС разработаны алгоритмы по выдаче справок, медицинских заключений о состоянии здоровья для пациентов находящимися в контакте или страдающими инфекционными заболеваниями. Набор и объем диагностических и лечебных мероприятий, а также требования к срокам и результатам лечения при конкретных нозологических формах инфекционных болезней, с учетом распространенности, повышения выявляемости и

оказания медико-профилактической помощи пациентам социально-значимых инфекционных заболеваний. Инфекционные МЭС для оказания амбулаторно-поликлинической медицинской помощи разработаны с помощью компьютерной программы «Эксперт МЭС+» МИАЦ г. Санкт-Петербурга, с сохранением данных в «Excel». Пример: Проектируемые МЭС: Хронический вирусный гепатит, Средняя длительность лечения: 21 календарный день и может быть увеличена до 180 дней при получении противовирусной терапии. Категория модели: «нозологическая» Цель амбулаторной медицинской помощи: «лечебно-диагностическая» Случай медицинской помощи: «первые выявленное хроническое инфекционное заболевание. Госпитализация не предполагается» Класс МЭС-образующего заболевания: «инфекционные и паразитарные заболевания» Сертификационные требования к специалисту: «инфекционные болезни» Тип амбулаторного ЛПУ: «только базовое АПУ» Тяжесть состояния или фаза патологического процесса: «любая» Возрастная группа: «взрослая» Уровень преемственности: «базовое АПУ». Заболевания, входящие в МЭС К73.9; Хронический гепатит неуточненный; V18.0; Хронический вирусный гепатит В с дельта-агентом; V18.1; Хронический вирусный гепатит В без дельта-агента; 18.2; Хронический вирусный гепатит С; V18.8; Другой хронический вирусный гепатит; V18.9; Хронический вирусный гепатит неуточненный; Далее: среднее количество предоставления услуги (кратность), частота предоставления услуги (потребность) в рамках настоящего стандарта; условные единицы затрат врача (УЕТвр) и среднего персонала. (УЕТсп), затрачиваемые на выполнение услуги с учетом кратности и потребности. (1 УЕТ = 10 мин.) международное непатентованное название медикамента; среднее число единиц медикамента (таблеток, ампул и т.д.) на курс лечения; частота назначения медикамента (потребность) в рамках настоящего стандарта; признак объединения услуг в единую технологическую совокупность; Услуги лечащего врача; прием (осмотр, консультация) Назначение лекарственной терапии; Назначение диетической терапии; Назначение лечебно-оздоровительного режима. Лабораторные диагностические услуги; Инструментальные диагностические услуги; Консультативные услуги; Немедикаментозная терапия; Лекарственные средства; Вспомогательные услуги; Услуги по экспертизе.

Таким образом, стандартизация медицинской помощи пациентам с инфекционной патологией в амбулаторно-поликлинических учреждениях позволит повысить уровень оказания помощи пациентам с инфекционной патологией и улучшить организацию управления амбулаторно-поликлинической инфекционной службой в целом.

Анализ структуры внутриутробных инфекций в группе умерших плодов и новорожденных

Рогошина Н.Л.¹, Самодова О.В.¹, Титова Л.В.¹, Усова Е.Н.¹, Пославская Т.Н.², Тюхтина Т.Г.², Кравченко М.М.²

¹Северный государственный медицинский университет;

²Архангельская областная клиническая больница

Среди патологии перинатального периода внутриутробным инфекциям (ВУИ) принадлежит ведущая роль. Они во многом определяют уровень мертворождаемости, неонатальной и младенческой смертности.

Цель исследования: изучить структуру внутриутробных инфекций у умерших плодов и новорожденных.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ результатов гистологических, морфологических, лабораторных исследований у 448 детей, умерших в антенатальном и неонатальном периоде.

Результаты: за анализируемый период у 85 (17,4%) из 448 детей была диагностирована ВУИ. В том числе у 43 (50,6%) из 85 погибших наблюдались генерализованные формы инфекции. Поражение легких было зафиксировано у 47 (55,3%), печени у 35 (41,2%), головного мозга у 32 (37,6%), сердца у 9 (10,6%) и почек у 5 (5,9%) новорожденных. У 49 из 85 детей с ВУИ была верифицирована этиология инфекции, что составило 57,6%. В структуре перинатальных патогенов преобладала герпес-вирусная инфекция, она имела место у 25 (51%) детей. Цитомегаловирусная инфекция зафиксирована у 20 (40,8%) умерших, краснуха и вирус Эпштейна-Барра встречались с одинаковой частотой у 10 (20,4%) детей. Токсоплазма была обнаружена у 5 (10,2%) погибших, аденовирусной и микоплазменной инфекции зарегистрировано по одному случаю (2%) соответственно. Превалентность моновирусных 29 (59,2%) и микствирусных 19 (38,8%) инфекций не отличалась ($p = 0,06$). Вирусно-бактериальная инфекция была диагностирована у одного ребенка. В антенатальном и неонатальном периоде погибли 41 (48,2%) и 44 (51,8%) ребенка с ВУИ, средний срок гестации составил $27,3 \pm 0,9$ нед, а средняя продолжительность жизни $8,3 \pm 1,1$ дней соответственно. Врожденные пороки развития наблюдались у 26 детей с ВУИ (30,6%), из них у 15 (57,7%) человек аномалии развития были множественными.

Таким образом, в структуре ВУИ у погибших детей преобладали инфекции, обусловленные герпесвирусами (вирусом простого герпеса и цитомегаловирусом).

Восстановительное лечение острых респираторных инфекций, осложненных пневмонией

Романова А.В., Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Савицкая И.М., Ковалевская О.И., Пронин М.Г.

*Специализированная клиническая инфекционная больница, Краснодар;
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар*

В ГУЗ СКИБ восстановительное лечение пациентов с ОРИ, осложненной пневмонией, проводилось всем больным с первых дней пребывания в стационаре и было направлено на купирование воспалительного процесса, устранение эвакуаторных нарушений, восстановление бронхиальной проводимости, вентиляционной функции легких, иммунологических свойств организма, физической активности. В кабинете ФТЛ пролечено 140 человек, каждому из них назначалось от 1 до 3 процедур ежедневно. При наличии катаральных явлений проводилось УФО слизистой носоглотки. Для разжижения вязкого бронхиального секрета и облегчения его эвакуации назначались ингаляции растворов солей, при сочетании пневмонии с обструктивной патологией респираторного тракта – ингаляции муколитиков (лазолван) и бронхолитиков (беродуал). Физические факторы назначались на фоне антибактериальной терапии после снижения температуры тела до субфебрильных или нормальных величин и устранения выраженной интоксикации. С первых дней развития пневмонии назначалось УВЧ. Воздействие проводилось от аппарата «УВЧ-80». Количество ежедневных процедур – 4–5. По окончании назначались процедуры магнитотерапии ежедневно в количестве 8–10 от аппаратов «МАГ-30» и «ПОЛЮС-2». Применение этого метода целесообразно в любой стадии воспалительного процесса. При уменьшении выраженности интоксикационного синдрома проводилось лазерное воздействие транскutánно и на область проекции патологического очага от аппарата «МАТРИКС» (длина волны – 0,89 мкм) ежедневно 10 процедур. С первых дней заболевания больным рекомендовали чаще менять положение тела, при возможности несколько раз в день садиться в кровати для улучшения аэрации легких. После снижения температуры тела, признаков интоксикации назначали дыхательные упражнения, способствующие увеличению подвижности грудной клетки на пораженной стороне, тренировки диафрагмального дыхания.

Таким образом, восстановительное лечение пациентов с ОРИ, осложненной пневмонией способствует более раннему и полному восстановлению нарушенных функций со стороны органов дыхания и сокращению сроков пребывания больных на стационарной койке.

Гигиеническая характеристика дезинфицирующего средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты

Романова Т.В., Коньшев И.И.

*ООО «Мир дезинфекции», Москва;
ООО «Восточный грот», Москва*

Как показывает опыт, обеззараживание природных вод с концентрацией остаточного хлора ниже 10 мг/л неэффективно в отношении патогенных вирусов. В связи с этим разработано дезинфицирующее средство «Аквабриз», Россия, которое в качестве действующего вещества содержит натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты (Na-соль ДХЦК) и наполнители: адипиновую кислоту, бикарбонат натрия и хлорид натрия. Производится в виде семи форм таблеток, быстро растворяющихся в воде, различающихся по содержанию Na-соли ДХЦК (3,5 мг; 17,0 мг; 0,5 г; 0,868 г; 1,67 г; 2,9 г; 8,68 г) и по количеству выделяемого активного хлора (2,0 мг; 10,0 мг; 300 мг; 500 мг; 1000 мг; 1670 мг; 5000 мг), соответственно. Обладает бактерицидным, вирулицидным, фунгицидным и спороцидным действием. По параметрам острой токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ и к 4 классу малоопасных веществ – при нанесении на кожу, проявляет умеренно выраженный кумулятивный эффект. Сенсибилизирующий эффект не выявлен. Специфические отдаленные эффекты (эмбриотропный, гонадотропный, мутагенный и канцерогенный) не установлены. Целесообразно использовать для обеззараживания индивидуальных запасов и коллективных запасов питьевой воды; дезинфекции емкостей для хранения воды и систем, подающих воду; для обеззараживания воды в плавательных бассейнах; для дезинфекции поверхностей в помещениях, ванны бассейна, раздевалных, душевых, санузлах, обеззараживания санитарно-технического оборудования, уборочного материала; для дезинфекции воды колодцев, водопроводов по эпидпоказаниям; для обеззараживания фруктов, овощей и воды, для приготовления пищевого льда. Таким образом, дезинфицирующее средство «Аквабриз» является современным средством для создания противозидемических барьеров при распространении патогенных биологических агентов через воду и предметы среды обитания.

О возможности применения дезинфицирующего средства «Аквабриз» в полевых условиях

Романова Т.В., Коньшев И.И., Круглов А.А.

*ООО «Мир дезинфекции», Москва;
ООО «Восточный грот», Москва;
Государственный институт усовершенствования врачей
Министерства обороны Российской Федерации, Москва*

Для обеззараживания питьевой воды в условиях нецентрализованного водоснабжения, особенно при необходи-

мости работы немногочисленных команд в отрыве от мест постоянной дислокации, наиболее применимы средства с непродолжительным временем экспозиции. Одним из таких средств является «Аквабриз» (таблетки). При обработке воды из колодцев, рек, озер, прудов, других природных водоемов, поврежденных водопроводов с мутностью не более 9 мг/л и хлоропоглощаемостью не более 8 мг/л, и рабочей дозе препарата, обеспечивающей количество свободного остаточного хлора 0,3–0,5 мг/л (для природных водоемов 1,4–1,6 мг/л), время экспозиции составляет 30 мин. При этом возможно употребление обеззараженной воды для питья без устранения избыточного хлора. При обеззараживании мутной и высоко цветной воды необходимо предварительно фильтровать ее через мелкотканевый фильтр. Устранение избытка остаточного хлора, мешающего употреблению воды, проводится кипячением в течение 1 мин или добавлением в воду определенного количества гипосульфита натрия, а также путем применения активированного угля и других сорбентов с последующей фильтрацией или отстаиванием. «Аквабриз» может применяться при обработке емкостей для хранения и транспортировки воды путем заполнения раствором средства, содержащим 0,0025% активного хлора (время экспозиции 30 мин), или протирания ветошью, смоченной аналогичным раствором (время экспозиции 45 мин).

Безопасность и иммуногенность H5N1 живой гриппозной вакцины delns1 на модели низших приматов *m. fascicularis*

Романовская-Романько Е.А.¹, Вышемирский О.И.², Киселев О.И.¹

¹НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург;

²НИИ приматологии РАМН, Сочи

В НИИ гриппа РАМН совместно с компанией GreenHillsBiotechnology (Австрия) был разработан новый подход к созданию гриппозных вакцин. Подход основан на получении методом обратной генетики вирусов гриппа, с удаленным NS1 сегментом генома. В связи с отсутствием экспрессии NS1 белка, такие вирусы могут эффективно реплицироваться только в интерферон-дефицитных клетках, но не в организме иммунокомпетентного хозяина. Утрата целого гена NS1 обеспечивает генетическую стабильность данной репликативно-дефектной вакцине. Вакцинные кандидаты delNS1 производятся на интерферондефицитных клетках Vero. В данном исследовании были изучены иммуногенные свойства вакцинного кандидата H5N1 delNS1 на самцах яванских макаков (возраст животных 4–6 лет, $n = 10$). Вакцинный вирус был получен методом обратной генетики, путем ко-трансфекции клеток Vero набором из 8 плазмид, каждая из которых кодировала один из генов вируса гриппа. Полученный вирус являлся реассортантом и содержал 3 гена (гемагглютинин (HA), нейраминидаза и М) от вируса гриппа H5N1 A/Vietnam/1203/04, рекомендованного ВОЗ для разработки пандемических вакцин, остальные 5 генов соответствовали вирусу A/PR8/34. Кроме модификации NS геномного

сегмента (удаление NS1 OPC), в гене HA полиосновный сайт расщепления, характерный для высоко патогенных H5N1 вирусов, был заменен на последовательность, описанную для низко патогенных штаммов вируса гриппа H5N1. В ходе исследования была проведена двукратная иммунизация (под наркозом; интраназально; в объеме 0,5 мл в виде капель; доза составляла 7,5 IgТИД50/животное) с интервалом 4 недели. За животными проводили клинические наблюдения в течение 7 дней после первой и повторной вакцинации. Никаких клинических проявлений респираторного заболевания, неврологических или поведенческих изменений выявлено не было. При изучении иммунного ответа было показано, что процент сероконверсий после однократной иммунизации составлял 80% (СГТ в РТГА = 38; в РМН = 128), после двукратной – 100%, причем наблюдалось значительное увеличение уровня сывороточных антител по сравнению с однократной иммунизацией (СГТ в РТГА = 128; в РМН = 1024). При изучении длительности иммунного ответа было показано, что через 7 месяцев после первой вакцинации у всех обследованных животных ($n = 5$) сохранялись детектируемые титры сывороточных антител к гомологичному антигену (СГТ в РТГА = 28).

Постельные клопы – потенциальные переносчики возбудителей инфекционных заболеваний в современных условиях

Рославцева С.А.

НИИ дезинфектологии, Москва;

Московская медицинская академия им. М.И.Сеченова

В настоящее время клопы *Cimex lectularius* и *C. hemipterus* при их высокой численности и паразитировании на человеке рассматриваются не только как провокаторы аллергических реакций и причин анемии, особенно у детей, но и как объекты, имеющие эпидемиологическое значение. В организме постельных клопов могут переживать возбудители различных инфекционных и инвазионных болезней. В последние годы, подтверждено, что постельные клопы являются переносчиками возбудителей опасных заболеваний человека. Так, постельные клопы способны переносить при питании вирус гепатита В. Кроме того, этот вирус выделили из экскрементов клопов. В современных условиях увеличение численности клопов началось с середины 90-х гг. 20 века. В настоящее время – это общемировая тенденция. О важности этой проблемы можно судить по такому факту, что на 6-й конференции «Вредные организмы в урбаноценозах» (2008 г.) состоялся специальный симпозиум, посвященный проблеме борьбы с клопами. На этом симпозиуме С. Воасе охарактеризовал причины, вызвавшие резкое увеличение численности клопов: увеличение продажи в последние 15 лет вещей, бывших в употреблении, увеличение заражения клопами отелей и частных квартир, активизация туризма и миграции из стран Ближнего Востока и Балкан, передвижение бизнесменов и их товаров;

факторы воздействия окружающей среды, включающие: увеличение круглогодично отапливаемых помещений, повышающие репродуктивную способность клопов, а также глобальное потепление климата; изменение технологий и ассортимента применяемых инсектицидов и формирование популяций клопов, резистентных к пиретроидам. В нашей стране в последние 5 лет резко увеличилось заражение жилого сектора, гостиниц, общежитий, ЛПУ и т.д. клопами. Необходимо усилить информацию населения об опасности, связанной с увеличением численности клопов, регулярно проводить обследования помещений на наличие клопов, следить за уровнем их чувствительности к инсектицидам, а также проводить санитарно-гигиенические и дезинсекционные мероприятия с использованием фосфорорганических инсектицидов (хлорофос, малатион, фентион, диазинон).

Современное течение лептоспирозного менингита

Ртищева Л.В., Марченко В.И., Рахматуллин В.Ф.

Ставропольская государственная медицинская академия

В последние годы участились (с 10–12 до 30–35%) признаки поражения центральной нервной системы, связанные с преодолением лептоспир через гематоэнцефалический барьер. Лептоспирозный менингит часто развивается на фоне второй волны лихорадки. Нами проанализированы 3 случая заболевания у лиц мужского пола в возрасте от 11 до 18 лет. Заболеванию предшествовало систематическое купание в близлежащих водоемах. Все больные обратились за медицинской помощью в первые 3 дня заболевания. Заболевание носило острый характер и характеризовалось выраженными симптомами интоксикации и болями в мышцах. У 1 больного отмечалась желтушная форма лептоспироза, у 2 – безжелтушная. На 3–6-й день болезни на фоне тяжелого течения болезни присоединялись признаки менингита, которые проявлялись выраженной головной болью и менингеальным синдромом. У 1 больного развитие менингита сочеталось с миокардитом, у другого – с пневмонией. Это значительно утяжеляло течение болезни. При исследовании спинномозговой жидкости у одного больного отмечался серозный менингит (в пределах 400–500 клеток в 1 мкл, с преобладанием лимфоцитов), у 2 – гнойный менингит (гнойном менингите с цитозом до 3–4 тыс. в 1 мкл и более с преобладанием нейтрофилов). Изменения в гемограмме характеризовались гиперлейкоцитозом до 32,0 тыс., нейтрофилезом, значительным ускорением СОЭ – до 47 мм/ч. При серологическом исследовании у 1 больного обнаружены лептоспиры *Icterohaemorrhagica* в титрах 1 : 200, у 2 – *Sejroe* в титрах – 1 : 800. Всем больным проводилась массивная антибактериальная и дезинтоксикационная терапия. Характерной особенностью является поздняя санация ликвора (по нашим данным на 35 день болезни). Цитоз держался месяцами в пределах 200–300 клеток в мкл, преобладали лимфоциты.

Исход заболевания у всех больных – полное выздоровление. Летальных исходов зарегистрировано не было.

Таким образом, менингит, является грозным осложнением лептоспироза, и развивается на фоне второй волны лихорадки, носит как серозный, так и гнойный характер, характеризуется умеренным плеоцитозом, характерной особенностью является поздняя санация ликвора. Своевременно начатое лечение способствует полному выздоровлению.

Диагностика миокардита и инфекционной кардиомиопатии при парагриппе у детей

Руженцова Т.А., Горелов А.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Актуальность. На сегодняшний день существует много данных, указывающих на большое количество миокардитов и кардиомиопатий, развивающихся на фоне различных острых респираторных заболеваний. Чаще всего эти осложнения протекают с неярко выраженными симптомами или латентно и заканчиваются полным выздоровлением без специального лечения. Однако у некоторых пациентов патологические изменения сохраняются длительно, сопровождаясь различными жалобами, плохой переносимостью нагрузок. В ряде случаев возможны нарушения ритма и острая сердечная недостаточность, нередко приводящие к летальному исходу.

Цель. Оценить электрокардиографические и лабораторные показатели нарушения функции миокарда у детей с впервые выявленными клиническими симптомами патологии сердца на фоне парагриппа.

Пациенты и методы. Нами обследовано 62 ребенка в возрасте от 1 года до 15 лет с симптомами острого респираторного заболевания, у которых во время наблюдения и лечения в детской инфекционной больнице №5 г. Москвы методом иммунофлюоресценции был выделен вирус парагриппа. В основную группу вошли 46 больных с впервые в жизни выявленными клиническими симптомами патологии сердца. Отмечали систолический шум (40 детей – 87%), приглушенность тонов (15 детей – 33%), аритмию (21 ребенок – 46%). Группу сравнения составили 16 детей больных парагриппом без сердечно-сосудистых нарушений. Всем пациентам проводили электрокардиографическое (ЭКГ) исследование по стандартной методике, биохимический анализ крови с определением уровней кардиоспецифических ферментов (КСФ): МВ-фракции креатинфосфокиназы (МВ-КФК) и α -гидроксибутиратдегидрогеназы (α -ГБДГ), рентгенографию органов грудной клетки. По показаниям (19 больных) дообследовали с помощью ультразвукового сканера. Детей с ранее установленными заболеваниями сердечно-сосудистой системы в исследование не включали.

Результаты. У всех пациентов основной группы мы наблюдали гиперферментемию по МВ-КФК. У 42 детей (91%) отмечали повышение уровней одновременно МВ-КФК и α -ГБДГ. На ЭКГ у 37 пациентов (80%) были выявлены какие-либо изменения. Чаще встречали сгла-

женность или инверсию зубцов Т (70% – 32 ребенка), снижение вольтажа зубца R (46% – 21 ребенок), изменения сегмента ST (33% – 15 детей). Расширение сердца по рентгенографическим и ультразвуковым данным зарегистрировали у 18 детей (39%). В 5 случаях (11%) был обнаружен выпот в перикарде. В группе сравнения у двух больных (13%) отметили небольшое повышение активности МВ-КФК. Уровень α -ГБДГ оставался в пределах нормы. На ЭКГ регистрировали синусовую тахикардию (у 4 детей – 25%), синусовую брадиаритмию (у 5 детей – 41%), миграцию водителя ритма (у 6 детей – 38%), неполную блокаду правой ножки пучка Гиса (у 5 детей). Сочетание клинических симптомов патологии миокарда, гиперферментемии по МВ-КФК и α -ГБДГ, изменений зубцов Т и R на ЭКГ позволили у 18 детей (39%) диагностировать острый инфекционный миокардит. Остальные случаи в основной группе были расценены как инфекционная кардиомиопатия.

Заключение: у детей парагрипп может сопровождаться развитием миокардита, миоперикардита или кардиомиопатии. При впервые выявленных клинических симптомах патологии сердца подтвердить диагноз поможет регистрация ЭКГ, определение активности МВ-КФК и α -ГБДГ в крови, рентгенографическое и/или ультразвуковое исследования сердца.

Диагностика миокардитов, развивающихся при некоторых острых респираторных вирусных инфекциях у детей

Руженцова Т.А., Смирнова Т.В., Горелов А.В., Счастливых Л.А.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Актуальность. Диагностика миокардитов до сегодняшнего дня остается одним из наиболее сложных вопросов педиатрии. Миокардиты нередко становятся причиной аритмий, сердечной недостаточности и внезапной смерти.

Цель: оценить значение для диагностики миокардита впервые выявленных симптомов патологии сердца при распространенных острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) у детей.

Пациенты и методы. Нами обследовано 70 детей в возрасте от 1 года до 10 лет, госпитализированных в детскую инфекционную больницу №5 с ОРВИ, сопровождавшимися нарушениями в работе сердца. Лечащими врачами у этих пациентов впервые в жизни были выявлены: у 62 детей (89%) систолический шум, у 30 детей (43%) – приглушенность тонов, у 36 (51%) – аритмия, у 38 (54%) – гепатомегалия, у 14 (20%) – артериальная гипотензия, у 2 (3%) – отечность. Методами иммунофлюоресценции и полимеразной цепной реакции у 14 больных (20%) выявлен респираторно-синцитиальный вирус, у 13 (19%) – парагрипп, у 7 (10%) – аденовирусы. У 36 (51%) пациентов вирусы обнаружены не были, но клиническая картина соответствовала ОРВИ. Преобладали (61 ребенок – 87%)

среднетяжелые формы. Всем пациентам были сняты ЭКГ, проведена ЭХО-кардиография, определена активность кардиоспецифических ферментов (КСФ) в крови: МВ-фракции креатинфосфокиназы (МВ-КФК), α -гидроксибутиратдегидрогеназы (α -ГБДГ) и аспартатамино-трансферазы (АСТ).

Результаты. На ЭКГ у 53 детей (76%) мы регистрировали нарушения де- и реполяризации, у 11 (16%) – изменения возбудимости и проводимости. По результатам ЭХО-кардиографии у 41 пациента (59%) мы наблюдали увеличение размеров сердца, у 6 (9%) – выпот в полости перикарда, у 23 (33%) – снижение фракции выброса. В анализе крови в 53% (37 детей) была отмечена гиперферментемия одновременно по МВ-КФК, α -ГБДГ и АСТ, в 16% (11 детей) – по двум из них и еще у 16% – по какому-либо одному. На основании сочетания симптомов у 31 ребенка (44%) был диагностирован миокардит, а у 6 (9%) – миоперикардит. При дальнейшем наблюдении на фоне необходимой терапии изменения сохранялись в большинстве случаев длительно, иногда с временной отрицательной динамикой, от 1 до 3 мес (70%), а у некоторых пациентов до 6 месяцев и более.

Заключение. У детей ОРВИ могут сопровождаться развитием миокардита или миоперикардита. При впервые выявленных клинических симптомах патологии сердца необходимо уточнить диагноз с помощью ЭКГ, ЭХО-кардиографии и анализа крови на МВ-КФК, α -ГБДГ и АСТ.

Тахикардия толстой кишки при постинфекционном СРК

Ручкина И.Н., Лычкова А.Э., Парфенов А.И.

Центральный НИИ гастроэнтерологии, Москва

Постинфекционный синдром раздраженного кишечника (П-СРК) относится к функциональным заболеваниям, сопровождающимся изменением моторной функции кишки и снижением порога висцеральной чувствительности.

Цель – выявить особенности электромоторной активности (ЭМА) ободочной кишки при П-СРК.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 27 больных П-СРК. Диагноз соответствовал Римским критериям III. Клиническая картина характеризовалась увеличением частоты стула до 6–10 раз в сутки, болевыми ощущениями в параумбиликальной области и по ходу ТК. Регистрацию ЭМА осуществляли в течение 15–20 мин в условиях предусиления с использованием аппаратно-программного комплекса Copan-M. Сократительная функция толстой кишки оценивалась по амплитуде (мВ) и частоте (в мин) медленноволновой активности.

Результаты. ЭМА толстой кишки больных, страдающих СРК с диареей характеризуется повышением ЭМА: в восходящем отделе – частоты до $19,7 \pm 3,8$ в мин (38%, $p < 0,05$), амплитуды – до $0,27 \pm 0,05$ мВ (на 27% выше нормы, $p < 0,05$); в сигмовидной кишке частоты – до $14,1 \pm 3,6$ в мин (повышение на 60,7%, $p < 0,05$), амплитуды – до

0,38 ± 0,08 мВ (42,1, $p < 0,05$). Для снижения моторной функции кишечника и купирования болевого синдрома назначали α -нормикс по 1 т 3 р/день в течение 7 дней. В результате проведенной терапии стул уменьшился до 2 раз в сутки и купировался болевой синдром. Наблюдалось уменьшение ЭМА: в восходящем отделе толстой кишки частоты до $-7,5 \pm 0,9$ в мин (снижение на 62,8%, $p < 0,05$), амплитуды – до $0,18 \pm 0,03$ мВ (снижение на 33,3%, $p < 0,05$); в сигмовидной кишке частоты – до $6,8 \pm 0,1$ в мин (снижение на 51,4%), амплитуды – до $0,18 \pm 0,03$ мВ (снижением на 52,6%, $p < 0,05$).

Выводы. Постинфекционный СРК характеризуется тахикардией моторной активности толстой кишки. Патогенетическая терапия приводит к развитию положительной динамики клинических проявлений, что отражается в постепенной нормализации моторной функции толстой кишки.

Заболееваемость ангинами военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России

Рыбин В.В., Сабанин Ю.В., Каськов О.В., Заволожин В.А., Рихтер В.В.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск Министерства внутренних дел России, Москва

Ангины – заболевание, наносящее значительный ущерб здоровью военнослужащих и приводящее к значительным трудовым потерям, в 90% случаев вызывается бета-гемолитическими стрептококками группы А (*Streptococcus pyogenes*). В основном, этому заболеванию подвержены военнослужащие по призыву, чему, во многом, способствует наличие у военнослужащих хронических патологий органов дыхания, иммуносупрессия, сопровождающая период адаптации и др.

Уровень заболеваемости военнослужащих внутренних войск МВД России по призыву ангинами весьма высок и составлял в период 2000–2008 год от 37,7 до 56,8 на 1000 военнослужащих. При этом заболеваемость ангинами в учебных центрах внутренних войск МВД России еще выше. Так, во втором учебном центре ВВ МВД России в 2000–2004 годы зарегистрированы показатели 49,4–76,9 на 1000 военнослужащих. В последующие годы там отмечен рост заболеваемости ангинами, которая достигла в 2008 году 177,3 на 1000 военнослужащих. Заболеваемость ангинами во втором учебном центре в период с 2000 по 2007 год характеризовалась выраженной циклическостью, обусловленной заменой военнослужащих, проходящих службу по призыву дважды в год на 25%. Важно отметить, что заболеваемость ангинами в летний период обучения была выше, чем в зимний. Показатели средней месячной заболеваемости в 2000–2007 годы в июне-июле составляли 8,1 и 4,4 на 1000 военнослужащих, в январе-феврале – 6,5 и 2,9 на 1000 военнослужащих.

Значительное ухудшение в 2008 году эпидемиологической обстановки связано это с тем, что сроки обучения

курсантов (новобранцев) сократились с 4 до 2 мес, а периоды комплектования учебных подразделений, сопровождавшиеся полной остановкой учебного процесса на 2 месяца, сведены к минимуму. Как следствие, заболеваемость ангинами во втором учебном центре военнослужащих по призыву в 2008 году увеличилась почти в 2,5 раза, а вспышки имеют место не только летом, но и зимой.

Проблема заболеваемости внебольничными пневмониями военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России

Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск Министерства внутренних дел России, Москва

Внебольничные пневмонии по социально-экономической значимости и по ущербу здоровью военнослужащих являются наиболее актуальными нозологическими формами в группе болезней органов дыхания. Заболеваемость военнослужащих внутренних войск МВД России по-прежнему остается достаточно высокой – 26,1 и 23,2 на 1000 военнослужащих по призыву в 2007 и 2008 годы соответственно. Заболеваемость военнослужащих по контракту существенно ниже и составляла в эти годы 4,2 и 3,6 соответственно. Известно, что наиболее поражаемым контингентом являются военнослужащие учебных частей. Заболеваемость военнослужащих по призыву второго учебного центра (2УЦ) внутренних войск МВД России значительно превосходила средние показатели по войскам – 97,0 и 23,3 на 1000 военнослужащих (2008 год). Следует отметить, что в 2008 году во втором центре зарегистрирован значительный (в 1,5 раза) рост, который был обусловлен сокращением сроков обучения с 4 до 2 мес и отсутствием перерывов между сменой обучаемых контингентов.

С 2002 по 2004 годы во 2УЦ имело место снижение заболеваемости внебольничными пневмониями со 192,1 до 99,4 на 1000 военнослужащих благодаря началу вакцинации профилактикой пневмококковой инфекции. Совершенствование тактики иммунизации привело к дальнейшему снижению заболеваемости 45,5 на 1000 военнослужащих по призыву в 2006 году. Изменение режима обучения военнослужащих, связанное с сокращением сроков службы до одного года, привело к росту показателей, которые вернулись на уровень 2004 года. Необходима оптимизация противоэпидемических мероприятий в учебных центрах с учетом возникшей эпидемической ситуации в отношении внебольничных пневмоний.

Характеристика заболеваемости острыми бронхитами военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России

Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск Министерства внутренних дел России, Москва

Острые бронхиты – тяжелая патология, наносящая значительный ущерб здоровью военнослужащих. Часто бронхиты развиваются у военнослужащих по призыву как осложнение пневмонии. Этому способствует то, что период адаптации пополнения к военной службе проходит, зачастую, на фоне низкого качества состояния здоровья и снижения устойчивости организма к инфекции (Р.С.Рахманов и др., 2004).

Заболеваемость военнослужащих внутренних войск МВД России острыми бронхитами весьма высока и в период с 2000 по 2008 годы составляла 45,3–71,5 на 1000 военнослужащих по призыву и 17,7–25,8 на 1000 военнослужащих по контракту. Следует отметить значительные различия в уровне заболеваемости военнослужащих в войсках региональных командований (РК) и отдельной дивизии особого назначения (ОДОН) внутренних войск МВД России. Наиболее высокая заболеваемость острыми бронхитами зарегистрирована в ОДОН и Северо-Кавказском РК. В 2007 и 2008 годы показатели составили соответственно 93,6 и 76,2 на 1000 военнослужащих по призыву в ОДОН и 61,2 и 52,4 на 1000 военнослужащих по призыву в Северо-Кавказском РК. Наименьший уровень заболеваемости в 2008 году зарегистрирован в Приволжском и Восточном РК – 26,1 и 24,8 на 1000 военнослужащих по призыву.

Следует отметить, что удельный вес этого заболевания с учетом тяжести и длительности лечения весьма высок. Так, средний удельный вес острых бронхитов в период с 2000 по 2008 годы в ОДОН составил 9,1% (призыв) и 13,2% (контракт), в Северо-Кавказском РК – 4,9% (призыв) и 4,5% (контракт).

Выявлена неравномерность помесечного распределения случаев острого бронхита. Максимальная заболеваемость острыми бронхитами военнослужащих внутренних войск МВД России по призыву (по усредненным данным за 2006–2007 годы) зарегистрирована в январе и феврале – 6,4 и 6,0 на 1000 военнослужащих соответственно. В остальные месяцы показатели составляли от 3,6 (август-сентябрь) до 4,8 (март).

Побочные реакции противотуберкулезных препаратов у больных туберкулезом легких

Рыжкова О.А., Стрельцова Е.Н.

Астраханская государственная медицинская академия

Цель исследования: оценить частоту встречаемости различных форм побочных реакций на противотуберкулезные препараты у больных туберкулезом легких

Материалы и методы: проанализировано 346 историй болезни больных туберкулезом легких, из них у 27,7% больных (ср. возраст $41,4 \pm 2,04$) установлены побочные реакции на противотуберкулезные препараты (56 мужчин, 40 женщин). Впервые выявленных больных – 60,4%, с рецидивами – 39,6%. Из клинических форм туберкулеза легких преобладали инфильтративная (58,3%) и диссеминированная (16,7%). У 14,6% больных выявлены осложнения (кровотечение, легочно-сердечная недостаточность). Сопутствующая патология установлена у 36,5% больных (у 60% – хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, у 31,4% больных – атопические заболевания). 61,4% больных являлись бактериовыделителями, полости распада имели 63,5% больных. Лечение проводилось по стандартным режимам противотуберкулезной химиотерапии (по IIб режиму 51% больных, по I – 25%, по IV – 12,5%, по III – 7,2% и по IIa режиму – 4,2% больных) в комплексе с патогенетической, лимфотропной терапией, коллапсотерапией, физиотерапией. Из методов обследования применялись общепринятые клинико-лабораторные методы, исследование мокроты, рентгено-томография органов грудной клетки, бронхоскопия, электрокардиография, ультразвуковая диагностика, методы определения причинно-следственной связи побочной реакции с конкретным противотуберкулезным препаратом и степень ее достоверности (классификация ВОЗ, шкала Наранжо).

Результаты исследования и заключение: у 80,2% пациентов выявлены токсические реакции, из них: гепатотоксические (55,8%) нефротоксические (11,7%), ототоксические (7,8%) и нейротоксические (6,5%). Общие токсические реакции в виде повышения температуры тела, адинамии, диспепсических нарушений отмечалось в 31,2% случаев. У 13% пациентов отмечались различные сочетания токсических органных поражений. В 12,5% случаях выявлены аллергические реакции, из них: кожно-аллергический синдром (50%), крапивница (33,1%), отек Квинке (16,6%). Токсико-аллергические реакции (сочетание гепатотоксического и кожно-аллергического действия) установлены у 7,3% больных. Устранимые побочные реакции, позволяющие продолжать стандартный режим химиотерапии, отмечены у 75% пациентов. Наиболее часто побочные эффекты вызывают: канамицин (39,5%), пиперазид (16,7%), рифампицин (12,5%). На сочетание препаратов (изониазид и рифампицин, пиперазид и изониазид) побочные реакции выявлялись в 5,2% случаях.

Дератизационные средства оздоровления природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) в г. Уфе

Рябов С.В.¹, Мочалкин П.А.², Мочалкин А.П.², Шутова М.И.¹

¹НИИ дезинфектологии, Москва;

²Дезинфекционная станция г. Уфа

Успех в борьбе с полевками и мышами в природных очагах ГЛПС зависит от применяемых средств дератизации. Для борьбы с этими грызунами разработаны зерновые контейнерные приманки на бромадиолоне и фосфиде цинка, а также барьерное устройство. В контейнерных приманках зерновая основа помещена в контейнер. Без него они не применяются. Контейнер может быть твердым из желатиновой капсулы или мягким в виде пакетика из бумаги. Контейнер придает приманке дополнительные свойства, защищая от плесени, предотвращая рассыпание, сохраняет аттрактант. Приманку можно раскладывать без дополнительных приспособлений. Небольшая масса приманок (0,5 и 5 г) позволяют раскладывать приманку малыми порциями. На одном гектаре можно создать от 100 до 200 затравочных точек, т.е. 50 или 300 г на 1 га. При этом увеличивается эффективная площадь обработки и вероятность контакта грызуна с приманкой. Повышается результативность обработок. Не загрязняется излишним количеством яда окружающая среда. Токсичность и поедаемость пищевых приманок на фосфиде цинка непостоянна и ограничена несколькими часами из-за выделения фосфористого водорода. Разработана рецептура зерновой приманки, в состав которой входят вещества не вызывающие разложение фосфид цинка. Это увеличивает срок их действия и поедаемость грызунами. Для скрытного (от птиц или нецелевых животных) и длительного сохранения родентицидных препаративных форм (например, от действия дождя или снега) использовали устройство, состоящее из трубок, соединенных панелями. Общая длина барьера 50 м. Приманку или клеевые пластины помещают внутрь трубок. Забегая внутрь трубок, грызуны либо приклеиваются, либо съедают родентицидную приманку и погибают. В результате оптимизации дезинфектологических технологий и рационального их применения на обработанных территориях очагов численность грызунов была снижена в 15–20 раз. Это позволило снизить заболеваемость населения ГЛПС в г. Уфе и предотвратить ее рост в 2008 и 2009 годах.

Технология оздоровления природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) г. Уфы

Рябов С.В.¹, Мочалкин П.А.², Мочалкин А.П.², Шутова М.И.¹

¹НИИ дезинфектологии, Москва

²Дезинфекционная станция г. Уфа

Проблема снижения заболеваемости на территории наиболее активного природного очага ГЛПС в г. Уфе сводится не только к борьбе с грызунами, как биологическими хозяевами возбудителя. Радикальное оздоровление местности требует затрат сил и средств и систематического применения дезинфектологических технологий на территории очага в комплексе с хозяйственным преобразованием ландшафта. Технологический процесс воздействия на эпизоотическую активность очага предусматривает разрушение его структуры и связей, которые определяются вирусом Пуумала и биологией грызунов – рыжей полевки, полевой и желтогорлой мышей. Асинхронность динамики численности этих видов поддерживает эпизоотический и эпидемический потенциал очагов. В весенний период активизируются природно-антропоургические очаги образованные коллективными садами. Воздушно-пылевой механизм передачи вируса реализуется во время уборки помещений дачных домиков. В весенний период проводят упреждающие заражение людей обработки коллективных садово-дачных товариществ и барьерную дератизацию лесопарковой зоны города. Цель мероприятий нарушить расселения грызунов и снизить их численность. В этот же период обрабатывают дезинфектантами помещения дачных домиков и проводят камерную дезинфекцию постельных принадлежностей, одежды и других вещей. Летом зоной риска становятся прибрежно-лесные очаги – участки территории по берегам рек Белой, Уфы, Демы. В этих очагах используют методы выборочной дератизации и очаговой дезинфекции. Обработка уменьшает площадь обсеменения хантавирусами объектов внешней среды. Осенью активизируются очаги лесопаркового типа. Снижение активности достигают методами барьерной дератизации зеленой зоны города, выборочной – мест отдыха населения и разовой сплошной дератизации коллективных садов. По заявкам на территории частных жилых домов проводят обработку стогов. Для индивидуальной защиты людей в группах риска используют респираторы и маски, дезинфицирующие салфетки, кожные антисептики.

Роль кислотности кожи в патогенезе и предупреждении рецидивов заболевания у больных простым герпесом

Рязанова О.А., Темников В.Е., Амбалов Ю.М.

Ростовский государственный медицинский университет

У 167 больных рецидивирующей формой простого герпеса (ПГ) кожи лица и половых органов в возрасте от 18

до 60 лет в рецидивном и межрецидивном периодах заболевания изучена кислотность поражаемых участков кожи.

Установлено, что pH последних достоверно снижается, достигая в момент рецидива $5,12 \pm 0,04$ ед. против $5,68 \pm 0,03$ ед. у практически здоровых лиц ($p < 0,001$). В межрецидивном периоде болезни кислотность этих же участков кожных покровов несколько уменьшается, оставаясь, тем не менее, достоверно сниженной по сравнению с нормой (соответственно $5,31 \pm 0,05$ ед. и $5,68 \pm 0,03$ ед., $p < 0,001$). У бессимптомных «носителей» противогерпетических антител (в т.ч. и класса Ig M) pH кожи лица и половых органов остается перманентно нормальной.

На основе полученных данных были разработаны противорецидивные мероприятия (ПМ), предусматривающие использование больными ПГ в межрецидивном периоде заболевания специальной «защелачивающей» диеты с полным исключением блюд, содержащих столовый уксус, а в период максимального риска рецидивирования ПГ (переохлаждение, острые инфекционные заболевания, стрессовые ситуации, *mensis* и т.п.) – дополнительный ежедневный прием 0,25% водного раствора цитрата натрия в количестве 1000 мл (ориентировочно по 100 мл в час на протяжении 10 часов).

Проведенные в течение 6 мес после рецидива заболевания диспансерные наблюдения показали, что проведение ПМ у страдающих ПГ в межрецидивном периоде обеспечивает более чем шестикратное увеличение числа лиц без рецидивов заболевания.

Сравнительные исследования показателей иммунной системы и цитокинового статуса крови у больных простым герпесом и бессимптомных «носителей» противогерпетических антител

Рязанова О.А., Темников В.Е., Амбалов Ю.М.

Ростовский государственный медицинский университет

У 286 больных с рецидивирующей формой простого герпеса (ПГ) кожи лица и половых органов, а также – у 69 человек с наличием специфических противогерпетических антител, но без клинических проявлений заболевания, изучено содержание в крови ряда иммунных факторов и цитокинов.

Установлено, что при появлении у страдающих ПГ кожных высыпаний среднее количество СД 4 +- лимфоцитов крови достоверно снижается, а ЦИК – повышается. При этом, фактическое число пациентов со сниженным уровнем СД 4 +- клеток в рецидивном и межрецидивном периодах заболевания составило соответственно 52,8 и 6,7%, а с повышенной концентрацией ЦИК – 88,9 и 72,2%.

Уровень таких цитокинов как ИЛ-1 β , ФНО, ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8 и ИФ- γ оказался в крови больных ПГ достоверно повышенным, причем как в рецидивном, так и , за исклю-

чением двух последних, в межрецидивном периодах болезни. Среднее же содержание ИЛ-4 и ИФ- α не претерпевало каких-либо отклонений от нормы. Относительное число пациентов с повышенным уровнем цитокинов крови в рецидивном и межрецидивном периодах заболевания составило: для ИЛ-1 β соответственно 69,7 и 46,4%, ФНО – 66,7 и 39,3%, ИЛ-2 – 63,6 и 57,1%, ИФ- γ – 45,4 и 39,3%, ИЛ-6 – 21,2 и 7,1%, ИЛ-8 – 21,2 и 3,6%, ИЛ-4 и ИФ- α – по 6,1 и 0%. У остальных больных ПГ исследованные показатели оставались нормальными. У бессимптомных «носителей» противогерпетических антител показатели иммунограммы не отличались достоверно ни от здоровых лиц, ни от больных ПГ. Исключение составил лишь уровень ЦИК, который оказался у последних более высоким, чем у «носителей», в рецидивном периоде заболевания. Что касается цитокинов, то средняя концентрация в крови ИЛ-1 β , ФНО и ИЛ-2 была у бессимптомных «носителей» повышенной, но в значительно меньшей степени, чем у страдавших ПГ.

Проведенные исследования не позволили получить убедительных свидетельств закономерного участия иммунных факторов и цитокинов крови в патогенезе ПГ и его рецидивов.

Сапронозы: унификация эколого-эпидемиологической классификации

Ряпис Л.А.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В научной и учебной литературе укоренилось представление, что у сапронозов существуют четыре эколого-эпидемиологические группы: почвенная, водная, зоофильная (сапрозоонозная) и фитофильная (сапрофитознозная). Таким образом, современная эколого-эпидемиологическая классификация сапронозов основана на трех критериях. Почвенная и водная группы выделены по глобальным резервуарам (почве и воде), а зоофильная и фитофильная – по способности наземных животных и отдельных представителей царства растений выступать в качестве дополнительного резервуара микроорганизмов, патогенных для человека. При этом оговаривается, что четкие границы между почвенной и водной группой сапронозов определить трудно. С другой стороны, до настоящего времени в эколого-эпидемиологической группировке сапронозов не выделена сапроантропонозная группа, как это должно было вытекать определения этой группы болезней.

Если исходить из основополагающего принципа концепции В.И.Терских, что сапронозы – это болезни, вызываемые микробами, местом естественного обитания которых является внешняя среда (само определение которой в научной литературе четко не определено), то с антропоцентрических позиций следует выделить лишь сапрозоонозную (сапрозооантропонозную) и сапроантропонозную группы.

Такое предложение согласуется с высказанной нами ранее гипотезой, что патогенность возбудителей сапроно-

зов для человека, животных и растений определяется наличием у них сходства по обмену веществ и структуре тканей, которые способны разрушать микроорганизмы. Возбудители сапронозов обладают ферментами (в том числе с токсической функцией) и другими биополимерами, эволюционно выработанными соответственно для процессов катаболизма/анаболизма и существования во внешней среде. Одним из аргументов свидетельствующих в пользу необязательности дополнительного резервуара (наземных животных и растений) для существования возбудителей сапронозов свидетельствует присущая им патогенность для широкого круга теплокровных животных.

Таким образом, с учетом особенностей биологии возбудителей и с целью упрощения эколого-эпидемиологической классификации в интересах прикладной эпидемиологии обосновано предложение о выделении двух групп сапронозов: сапрозоонозной (сапрозооантропонозной) и сапроантропонозной.

Тактика надзора за внутрибольничными инфекциями в крупных стационарах

Ряпис Л.А.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Внутрибольничные инфекции (ВБИ), возникающие у 6–7% больных, являются важнейшей проблемой здравоохранения. Поэтому остро стоит вопрос о совершенствовании системы надзора за ВБИ в зависимости от их этиологии и проявлений эпидемического процесса.

Организационно система надзора за ВБИ в России, по аналогии с крупными зарубежными стационарами, должна включать подразделение госпитального эпидемиолога, подразделение профилактики и лечения инфекций и лабораторию клинической микробиологии с сектором молекулярной биологии. Микробиологи устанавливают этиологический диагноз и определяют чувствительность к антимикробным препаратам, молекулярные биологи при эпидемической заболеваемости (достоверного повышения заболеваемости относительно прогнозируемой) проводят внутривидовое типирование и дают заключение о формировании госпитального штамма и его клональном распространении. В свою очередь клинический фармаколог дает рекомендации по лекарственной терапии с учетом антибиотикограммы этиологического агента.

Центральная роль в управлении ВБИ принадлежит госпитальному эпидемиологу, который принимает управленческие решения. Они вытекают из эпидемиологического анализа, позволяющего определить, является ли заболеваемость эндемической (имеет прогнозируемую частоту и характер для конкретного стационара) или эпидемической и данных молекулярных биологов о клональном распространении доминирующих возбудителей ВБИ. В конечном счете, совокупность полученных эпидемиологом данных позволяет сделать заключение о механизме развития эпидемического процесса, выявить группы риска и территории (подразделения) риска. При эпидемической заболеваемости ВБИ сапронозной этиологии особенно

важно типирование возбудителей молекулярно-биологическими методами, что будет способствовать выявлению их реальных резервуаров в госпитальной среде и проведению адекватных противоэпидемических мероприятий.

Эволюция представлений о природной очаговости

Ряпис Л.А.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Со времени выдвижения теории природной очаговости академика Е.Н.Павловского прошло почти 80 лет. С тем пор она постоянно развивалась микробиологами-экологами, что отражено в одной из дискуссий [Петровская В.Г., 1990]. В последнем из последних обобщений по этой проблеме [Литвин В.Ю., Коренберг Э.И., 2003] подробно освещены этапы развития учения. Если первоначально к природно-очаговым болезням были отнесены только трансмиссивные зоонозы; то в последующем в их число были включены нетрансмиссивные зоонозы и сапронозы. Соответственно, по мере развития теории возникла необходимость уточнения самого определения понятия «природный очаг». С учетом новых данных такое определение было сформулировано В.Ю.Литвиным и Е.И.Коренберг [2003], которые считают, что природный очаг – это «любые естественные экосистемы, компонентом которых является популяция возбудителя». В это биологически ориентированное определение следовало бы внести корректировку, в частности, касающуюся уточнения содержания словосочетания «популяция возбудителя».

Согласно популяционно-генетическим исследованиям, в подавляющем большинстве случаев патогенные для человека виды микроорганизмов представляет совокупность популяций (клонов). Следует уточнить и содержание термина «возбудитель». Если придерживаться принятой в медицинской литературе терминологии, то под термином «возбудитель» (инфекции) подразумевается общее название микроорганизмов (вирусов, бактерий, грибов, простейших), внедрение которых в организм человека или животного сопровождается развитием инфекционного процесса. В действительности спектр этиологических агентов, вызывающих природно-очаговые инфекции, шире. Ими могут быть возбудители инвазионных болезней (гельминтозы), инфестации (тунгиоз, акариоз, миаз) и прионы. Поэтому под природным очагом следует понимать территорию, на которой наблюдается заболевание, вызванное существующими в природе независимо от человека патогенными организмами и прионами. В этом определении сохранен территориальный критерий природного очага Е.Н.Павловского, учтены современные представления о популяционной структуре видов возбудителей природно-очаговых болезней и дополнительно выделены прионы, представляющие собой самостоятельную группу этиологических агентов, не относящихся к возбудителям инфекционных и паразитарных болезней.

Современная систематика и таксономия стрептококков

Ряпис Л.А., Брико Н.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Возбудители стрептококковых болезней, имеющих важное социально-медицинское значение, представляют большую гетерогенную группу микроорганизмов, видовая принадлежность некоторых нередко затруднена. С развитием молекулярно-биологических методов исследования были предложены новые подходы к их систематике и идентификации. Наряду с классической систематикой по Bergey была разработана интегрированная таксономическая информационная система (институт J.Smithson, США) и система, основанная преимущественно на молекулярно-биологических характеристиках (национальный центр по информации по биотехнологии (США)). Обе системы таксономии доступны через Интернет. Эти обобщения радикально отличаются как по подходу, так и по существу. Вследствие ограниченности доступа к руководству по систематике Bergey, которой мы придерживаемся, у пользователей Интернета может возникнуть искажение о реальной систематике и таксономии стрептококков, принятой в медицинской микробиологии.

В новом издании Bergey's [2009] стрептококки включены в тип XIII «Firmicutes» класс I «Bacilli», порядок II «Lactobacillales», семейство VI «Streptococcaceae», роду I «Streptococcus», который выделен на основании сиквенс-анализа 16S rPHK. Дана исчерпывающая характеристика 56 видов стрептококков, которые разделены на несколько филогенетических групп (pyogenic, anginosus, mitis, salivarius, bovis и mutans), представлены биохимические тесты для идентификации стрептококков, принадлежащих к этим филогенетическим группам. Приведен перечень 11 новых видов стрептококков, однако сведения об их биологических свойствах отсутствуют.

Важно отметить, что перечень видов стрептококков в руководстве Bergey's [2009] принципиально отличается от состава видов предыдущего издания, а также от приведенных в руководстве по определению микроорганизмов Берги [1994], что следует учитывать научным и практическим работникам занимающихся проблемой стрептококков и стрептококкозов. Новейшая информация по этой проблеме обобщена в монографиях В.И.Покровского с соавт. [2006, 2009], в которых описаны виды стрептококков еще не охарактеризованные в последнем руководстве Bergey [2009].

Лямблиоз у детей с заболеваниями пищеварительного тракта

Саввина Н.В., Старкова А.Г.

Якутский государственный университет им. М.К.Аммосова

По данным ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии», водопроводная вода в Якутске не соответствует требова-

ниям по микробиологическим показателям на 20%, а по химическим показателям – на 50% и более. Заболевания органов пищеварения у детей Республики Саха (Якутия) имеет высокую распространенность, составляют 199,9 на 1000 детей в возрасте 0–17 лет. Наиболее неблагополучными территориями по лямблиозу считаются: г. Якутск, показатель заболеваемости на 100 000 населения составил 28,9, г. Мирный – 28,3%, г. Нерюнгри – 28,1%.

Цель исследования: изучить распространенность лямблиоза у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта в условиях Крайнего Севера.

Методы и материалы: проведен катamnестический анализ амбулаторных карт обратившихся к гастроэнтерологу за 2008 г. на клинической базе кафедры детских болезней с курсом организации здравоохранения и общественного здоровья Медицинского института ГОУ ВПО «Якутский государственный университет имени М.К.Аммосова», в МУ «Детская городская больница» г. Якутск (гл. врач – Ножнинова О.В.). Диагностика проводилась в разных лабораториях г. Якутска двумя методами, методом иммуноферментного анализа крови на антигена против лямблий и анализом кала на цисты лямблий методом седиментации в центре паразитологии ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Саха (Якутия)». В большинстве случаев диагноз лямблиоз выставлен по одному из положительных анализов.

Нами был проведен катamnестический анализ амбулаторных карт, всего у 325 пациентов лямблиоз, что составило 12,0% от всех обратившихся. Всего за год обратилось 2714 детей, из них первичных 1940 (71,5%) больных

Результаты исследования: при анализе выявлено, что у детей с различными поражениями желудочно-кишечного тракта с сопутствующей лямблиозной инвазией у 132 (6,8%) больных хроническое течение лямблиоза, впервые выявленный 193 (10,0%) случаях. Возрастные группы составили дети от 0–6 лет 146 (45,0%), от 7–14 лет составило 135 (41,6%), от 15–17 лет 44 (13,6%). В 260 (80%) случаях обследованы на определение антител к лямблиям методом ИФА и в 65 (20 %) случаях методом анализа кала на цисты лямблий методом седиментации.

Заключение: высокая инфицированность лямблиозом детей предполагает внесение в алгоритм обследования обязательную диагностику этого паразитарного заболевания и продолжения обследований, наиболее достоверными и информативными лабораторными методами диагностики лямблиоза.

Использование обобщенного критерия в оценке эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Республике Саха (Якутия)

Савилов Е.Д., Мальцева М.В., Алексеева Г.И.

*Институт эпидемиологии и микробиологии научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения РАМН, Иркутск;
Научно-практический центр «Фтизиатрия» Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия)*

Целью исследований явилось оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в Республике Саха (Якутия) с использованием обобщенного критерия. Для реализации цели применен метод приведения разнородных показателей в единообразную систему с использованием универсального количественного критерия – доля признака (в процентах) в оцениваемой системе параметров.

Первоначально для оценки каждого отдельного взятого в анализ статистического показателя рассчитывается индивидуальный индекс (ИИ) эпидемиологической ситуации по следующей формуле:

$$ИИ = a_i / M,$$

где: a_i – значение отдельного i -го годового (или другого) показателя; M – среднее значение совокупности показателей в целом за соответствующий период наблюдения.

В дальнейшем получаем суммарный индекс эпидемиологической ситуации (ИЭС), который вычисляется как средняя величина из всех взятых в разработку индивидуальных индексов:

$$ИЭС = (ИИ_1 + ИИ_2 + \dots + ИИ_n) / n$$

Проведенный анализ показал, что в период с 1990 по 2008 гг. в Республике Саха (Якутия) имела место неблагоприятная тенденция в развитии заболеваемости, смертности и бациллярности (рост в 1,5; 1,3 и 1,1 раза соответственно). Рост интегрирующего показателя эпидемиологической ситуации (ИЭС), составил 1,2 раза.

Ранжирование многолетних показателей ИЭС и расчет доверительного интервала позволили выделить отдельные годы с относительно низкими (1990–1995, 2007 гг.) и высокими (1999–2003, 2005 и 2008 гг.) показателями. При этом все показатели суммарного индекса эпидемиологической ситуации, входящие в пределы доверительного интервала условно приняли за «нормативный» уровень эпидемиологической обстановки на данной территории за рассматриваемый период времени.

Наличие корреляционной связи ($p < 0,01$) между каждым показателем в отдельности и ИЭС наглядно свидетельствуют о правомерности использования обобщенного критерия в оценке эпидемиологической ситуации по всем эпидемиологическим показателям. Указанный индекс может быть использован для эпидемиологической оценки и других видов инфекционной и неинфекционной патологии.

Иммунореабилитация празиквантелом больных хроническим описторхозом

Савин В.А., Катанасова Л.Л., Зонина О.В.

Сургутский государственный университет

В работе проставлены результаты эффективности восстановления показателей иммунного статуса при лечении празиквантелом (бильтрицид «Байер») в курсовой дозе 60 мг/кг сутки 27 больных хроническим описторхозом, в возрасте 14–18 лет.

Исследование иммунологических показателей в динамике до (I этап обследования) и после лечения празиквантелом 2 – (24–72 ч), 3 – (7–10 дней), 4 – (3–4 недели) и 5 – (6–9 мес) установило достоверное ($p < 0,05$) повышение содержание эозинофилов, лимфоцитов и CD3-лимфоцитов. Число CD4-лимфоцитов увеличивалось ($p < 0,01$) и было более выражено ($p < 0,001$) в 1 и 6–9 месяцы реконвалесценции.

Содержание В-лимфоцитов (CD22) восстанавливалось до уровня контроля ($p > 0,05$).

Функциональная активность Т-лимфоцитов, индуцированных ФГА в РБТЛ, имела тенденцию к повышению ($p < 0,05$). Уровень Ig A, Ig M, Ig G и содержание ЦИК после транзиторного повышения ($p < 0,001$) на 2, 3 и 4 этапах обследования значительно ($p < 0,01$) снижались, приближаясь к значениям контроля.

Полученные результаты свидетельствуют о иммунокорректирующем воздействии празиквантела на изученные показатели иммунного статуса, которые проявляются восстановлением Т-клеточного звена, поликлональной продукцией Ig, образованием избыточного содержания ЦИК с последующим приближением их значений к норме.

Диагностика характера поражения головного мозга при энцефалитах у детей

Савина М.В., Команцев В.Н., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П.

НИИ детских инфекций Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург

Оценка характера поражения головного мозга при энцефалитах у детей в острый период заболевания является важной для определения не только тактики терапии, но и исходов заболевания. Целью исследования явилось уточнение возможностей соматосенсорных вызванных потенциалов мозга (ВП) в определении характера поражения головного мозга при энцефалите у детей. Под наблюдением находилось 100 детей от 2 до 17 лет с клиническими проявлениями энцефалита различной этиологии и течения, которым проводился клинико-неврологический мониторинг, а также исследование соматосенсорных ВП на стимуляцию большеберцового нерва (ССВП n. tibialis) по стандартной методике в ранние сроки заболевания и в период реконвалесценции. Дополнительно к

рутинной оценке показателя времени центрального афферентного проведения (ВЦАП) проводился анализ амплитуды коркового потенциала P37. В результате исследования выявлено, что в 43% случаев наблюдалось увеличение ВЦАП вследствие демиелинизирующих нарушений проводящих путей головного мозга. В 62% наблюдений имели место нарушения показателя амплитуды P37. В 49% случаев амплитуда P37 была снижена, что указывало на угнетение аксональной возбудимости корковых нейронов. Степень снижения P37 зависела от тяжести и характера течения заболевания и преобладала при хроническом течении энцефалита. Динамика нормализации показателя амплитуды P37 достоверно зависела от исходов заболевания. В 13% случаев в острый период энцефалита отмечалось патологическое увеличение амплитуды P37 вследствие повышения функциональной активности нейронов без существенных органических нарушений и сопровождалось клинически судорожным синдромом. Таким образом, исследование показателей проведения и амплитуд корковых ответов соматосенсорных вызванных потенциалов при энцефалитах у детей позволяет в дополнение к неврологическим данным определять характер поражения нейронов головного мозга. Увеличение показателей проведения указывает на демиелинизирующий характер поражения, тогда как снижение показателей амплитуд корковых потенциалов – на аксональный тип нарушений.

Клональная структура пневмококков, устойчивых к пенициллину

Савинова Т.А.¹, Солдатов С.И.¹, Круглов А.Н.¹, Ильина Е.Н.², Сидоренко С.В.³

¹Национальное агентство клинической фармакологии и фармации;

²НИИ физико-химической медицины, Москва;

³НИИ детских инфекций, Санкт-Петербург

Цели. Целью исследования была оценка генетического разнообразия пенициллинустойчивых пневмококков, распространенных на территории России, с помощью мультилокусного сиквенс-типирования (Multi Locus Sequence Typing – MLST).

Методы. В исследование было включено 65 пенициллин-нечувствительных изолятов *S. pneumoniae*. Амплификация и секвенирование внутренних фрагментов семи генов домашнего хозяйства и определение сиквенс-типов изолятов (sequence types – ST) проводилось по протоколам, приведенным в базе данных MLST (<http://www.mlst.net>). Для определения принадлежности к клональным комплексам (clonal complexes – CC) использовался алгоритм eBURSTv3 (<http://eburst.mlst.net>).

Результаты. Всего было обнаружено 22 различных ST и 16 CC, из которых только семь CC были представлены несколькими изолятами. Самым распространенным был CC81, представленный 15 изолятами (23,1%). Эти изоляты обладали одинаковым фенотипом: кроме устойчивости к пенициллину демонстрировали ассоциированную

резистентность к макролидам, тетрациклину и хлорамфениколу, причем три из них были также резистентны к левофлоксацину. К CC271 (ST236, ST271 и ST651) относились пять (7,7%) изолятов с различными фенотипами. Четыре изолята (6,2%) относились к CC315 (ST315) и обладали резистентностью к макролидам и тетрациклину. CC280 (ST239), CC414 (ST1500), CC156 (ST143 и ST790) и CC1012 (ST1012) были представлены двумя-тремя изолятами и обладали схожими профилями резистентности в пределах каждого CC. 22 различных ST, десять из которых новые, были представлены единичными изолятами.

Выводы. На территории России в популяции пневмококков со сниженной чувствительностью к пенициллину доминируют три глобально распространенных клональных комплекса (CC81, CC271 и CC315), к ним относятся 37% штаммов. Наиболее вероятным представляется импорт этих генетических линий пневмококков из других регионов мира и их последующее распространение на территории России.

Совершенствование молекулярного мониторинга ИППП с помощью технологии мультиплексной ПЦР в реальном времени

Савочкина Ю.А., Рыжих П.Г., Гуцин А.Е.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

В диагностике ИППП ключевое значение имеет выявление *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* и *Trichomonas vaginalis*, что обусловлено распространенностью вызываемых ими инфекций в сочетании с высокой частотой осложнений, ведущих к снижению или утрате репродуктивной функции. В настоящее время важное значение придается и выявлению *Mycoplasma genitalium*, вызывающего воспалительные заболевания как у мужчин, так и у женщин.

Метод ПЦР активно используется в диагностике ИППП. Современная его модификация – мультиплексная ПЦР с детекцией в режиме реального времени (ПЦР-PPV) – позволяет проводить одновременное выявление и дифференциацию нескольких микроорганизмов в одной реакции с высокой чувствительностью в отношении каждого из них и является эффективным инструментом для диагностики и мониторинга ИППП.

Целью данной работы была разработка набора реагентов для одновременного выявления *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* и *Mycoplasma genitalium* методом ПЦР-PPV в формате мультиплекс. С этой целью нами был разработан набор «АмплиСенс® *N.gonorrhoeae/ C.trachomatis/ M.genitalium/ T.vaginalis*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL». Аналитическая чувствительность набора в отношении каждого из выявляемых возбудителей составила 5×10^2 геномных эквивалентов микроорганизма в 1 мл клинического образца. Показатели диагностической чувствительности и специфичности набора полностью соответствовали показателям ранее разрабо-

танных и зарегистрированных наборов «АмплиСенс®» для отдельного выявления каждого из анализируемых возбудителей методом ПЦР-РРВ.

Заключение. Разработанный набор реагентов «АмплиСенс® *N.gonorrhoeae/ C.trachomatis/M.genitalium/T.vaginalis*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL» позволяет проводить одновременное выявление и идентификацию четырех наиболее значимых возбудителей инфекций органов репродукции методом мультиплексной ПЦР в режиме реального времени и может эффективно использоваться при проведении диагностики и мониторинга ИППП. При его использовании производительность выполнения ПЦР-исследования на наличие данных возбудителей повышается более чем в три раза без увеличения приборной базы лаборатории.

Внутрибольничные вспышки норовирусной инфекции в стационарах для взрослых

Сагалова О.И.¹, Подколзин А.Т.², Малеев В.В.²

¹Клиника Челябинской государственной медицинской академии;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель исследования: определение значимости норовирусов (Нв) в возникновении внутрибольничных вспышек острых кишечных инфекций (ОКИ) в соматических стационарах, изучение клинических и эпидемиологических аспектов внутрибольничной норовирусной инфекции (НВИ).

Пациенты и методы: обследовано 59 взрослых больных, переведенных в инфекционный стационар из соматических отделений многопрофильных больниц с признаками ОКИ вследствие групповых заболеваний в период 2003–2007 гг., с использованием рутинных методов исследования и комплекса диагностических тестов на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР) для определения ротавирусов гр А, Нв, астровирусов, аденовирусов, сальмонелл, кампилобактеров, шигелл и EIEC. Часть выделенных в 2006–2007 гг. штаммов Нв второго генотипа (G2) была протипирована специфическими для генетического кластера G2.4 праймерами.

Результаты исследования: выявлено 7 вспышек ВБИ с численностью заболевших от 3 до 11 преимущественно в зимне-весенний период. Средний возраст заболевших составил для отдельных вспышек 56,6–76,5 лет. Рутинные методы исследования не позволили выявить причины ВБИ. Методом ПЦР этиология ОКИ была установлена у 83,1% больных. В 83,7% верифицированных случаев НвG2 были обнаружены в виде моноинфекции, в 16,3% – в ассоциации с другими микроорганизмами (в 3 случаях с ротавирусами гр А, по одному – с Нв G1, аденовирусами, сальмонеллами, кампилобактерами). Протипированные НвGII принадлежали к наиболее распространенному в мире кластеру GII.4 (Бристоль). Отличительными эпидемиологическими чертами вспышек внутрибольничной

НВИ были зимне-весенняя сезонность и контактно-бытовой путь передачи. К особенностям клинической картины проанализированных вспышек относились отсутствие температурной реакции у половины больных, ее кратковременный характер у 42,4%; слабая выраженность интоксикационного синдрома, а также более редкая в сравнении со спорадическими случаями рвота (у 45–56% больных). Присоединение НВИ к соматической патологии ни в одном из случаев не вызвало усугубления тяжести основного заболевания.

Заключение: в настоящее время НвGII являются основными возбудителями внутрибольничных ОКИ в соматических стационарах для взрослых. Молекулярно-генетические методы исследования являются наиболее информативными в уточнении этиологии нозокомиальных вспышек ОКИ и должны быть включены в алгоритм обследования больных.

Частота урогенитальных инфекций среди пациенток женской консультации

Садохина Т.С., Кириллова Н.В., Карлина В.П., Демкин В.В.

Институт молекулярной генетики РАН, Москва; ООО «НаноДиагностика», Москва

Контроль за инфицированностью половой сферы женщин различными вирусными и бактериальными инфекциями является одним из важных факторов в вопросе сохранения и улучшения репродуктивного здоровья нации. В настоящей работе был проведен скрининг среди посетительниц женской консультации г. Королева Московской обл. на наличие наиболее распространенных возбудителей урогенитальных инфекций. Все женщины были разделены на две группы – беременные и небеременные. Материалом для исследования служили мазки из цервикального канала или влагиалища. Выявление возбудителей проводили методом полимеразной цепной реакции. Наряду с обычными моноцелевыми тест-системами в работе была использована мультиплексная тест-система, позволяющая определять одновременно несколько типов герпесвирусов.

В группе беременных женщин (606 пациенток) были выявлены *C.trachomatis* – 3,8%, *M.hominis* – 11,2%, *Ureaplasma* – 29,9%, из них в 26,9% случаях она была представлена видом *U.parvum* и в 1,6% – *U.urealyticum*, в 1,3% случаях были выявлены оба вида уреоплазм. Среди вирусных возбудителей вирус папилломы человека был обнаружен у 13,6%, ВПГ – 0,3%, ЦМВ – 0,5% беременных женщин. В группе небеременных женщин (554 пациентки) частоты выявления инфекционных агентов составили: *C.trachomatis* – 3%, *M.hominis* – 8%, *Ureaplasma* – 26,7%, ВПЧ – 13,3%, ВПГ – 0,5%, ЦМВ – 0,8%. Полученные данные свидетельствуют, что инфицированность репродуктивной сферы женщин крупного города Московской области находится на уровне, сопоставимом с уровнем в г. Москве и развитых странах Европы. Эти сведения могут быть полезны для совершенствования алгоритма обследования женщин в акушерско-гинекологической практике.

Экспериментальная и клиническая оценка специфичности дизентерии методом антигенсвязывающих лимфоцитов

Садыкова А.М., Дуйсенова А.К., Байкеева К.Т., Егембердиева Р.А., Бекова Л.Т.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, Алма-Ата;
Городская клиническая инфекционная больница им. И.С.Жекеновой, Алма-Ата, Казахстан

Определение антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ) при многих инфекциях является высокоэффективным методом ранней диагностики. Важно выяснить специфичность метода АСЛ и при дизентерии. АСЛ выявляли методом розеткообразования с приготовленными реагентами оптимальной и субоптимальной чувствительности специфичности ЛПС шигелл подвидов Флекснер I-V (ЛПС из *S. flexneri* 2a) и Флекснер VI, а также вида Зонне. Специфичность изучали в эксперименте и при обследовании больных с подозрением на дизентерию. Эксперимент провели на 6 кроликах, иммунизированных взвесями убитых формальдегидом *S. flexneri* 2a (кролики 1 и 2), *S. flexneri* VI (кролики 3 и 4), Зонне (кролики 5 и 6). Кровь у животных для выделения лимфоцитов на градиенте плотности фиколл 400 – верографин забирали через 4, 7, 14, 21 и 28 дней. В каждой суспензии выделенных лимфоцитов при помощи оптимальных и субоптимальных по чувствительности реагентов определяли содержание АСЛ специфичности шигелл Флекснер I-V, Флекснер VI и Зонне. При обследовании 307 больных, поступивших с подозрением на дизентерию, АСЛ определяли таким же образом. Полученные в эксперименте и клинике результаты позволяют заключить, что использованные для выявления АСЛ иммунореагенты характеризуются родовой (*Shigella*), видовой (*S. flexneri* и *S. sonnei*) и подвидовой (*S. flexneri* I-V и *S. flexneri* VI), но не серовар специфичностью внутри подвида *S. flexneri* I-V. При обследовании больных ОКЗ показана таксономическая (по родам *Enterobacteriaceae*) специфичность использованных иммунореагентов и выявления специфичности лимфоцитов с рецепторами (АСЛ) к ЛПС *S. flexneri* и *S. sonnei*. В эксперименте иммунизации кроликов и при обследовании больных ОКЗ выявлена видовая и по подвидам *S. flexneri* – подвидовая специфичность таких иммунореагентов и обнаружения АСЛ у больных дизентерией.

С учетом выявленной таксономической в настоящей работе специфичностью метода АСЛ, последний целесообразно применять в диагностике дизентерии.

Концентрация РНК ВИЧ в крови на ранней стадии ВИЧ и ее прогностическое значение

Саламов Г.Г.

Медицинский информационно-аналитический центр АМН, Москва

Цель данного исследования: определение роли уровня РНК ВИЧ на ранних стадиях в прогнозе заболевания и выработка алгоритма ведения пациентов с учетом этих данных.

Методы исследования. Для достижения поставленной цели использовались методы эпидемиологического анализа данных, длительного клинического наблюдения (с 1997 г.) ВИЧ инфицированных и определение в динамике уровня РНК ВИЧ методом ПЦР. Давность инфицирования ВИЧ на момент первичного осмотра и обследования составляла 4–11 мес. За указанный период под наблюдением находились 125 инфицированных ВИЧ пациентов: мужчин – 84 (67%), женщин – 41 (33%).

Результаты исследования. Пациенты были разделены на две группы: пациенты, имеющие выраженные клинические симптомы в виде сыпи, лихорадки, генерализованной лимфоаденопатии, миалгии, диарейного синдрома, а также высокий уровень РНК ВИЧ (от 100 000 до 1000 000 и более копий РНК ВИЧ/мл крови), составили 15/125 (12%). Пациенты с менее выраженными или отсутствующими клиническими симптомами, а также вирусной нагрузкой менее 60 000 копий РНК ВИЧ/мл крови, составили 110/125 (88%). В процессе длительного клинико-лабораторного наблюдения выяснилось, что от уровня РНК ВИЧ в крови на ранней стадии инфекции ВИЧ зависит выраженность клинических симптомов. Установили, что пациенты с высокой вирусной нагрузкой (>100 000 копий/мл) на стадии острой ВИЧ инфекции клинически прогрессируют в 2,5–3 раза быстрее второй группы, при этом уровень РНК ВИЧ сохраняется высоким на протяжении всего наблюдения. Во второй группе не было случаев клинического прогрессирования ВИЧ, вирусная нагрузка оставалась в интервале от неопределяемого уровня до 36 000 копий РНК/мл, в пределах клинически незначимых значений. Дополнительным показателем агрессивности течения в первой группе явился тот факт, что в случае прекращения антиретровирусной терапии (АРВТ) в первой группе вирусная нагрузка достигала исходных цифр за очень короткий период (1–2 мес). В то же время, во второй группе пациентам в течение многих лет не требовалось лечение, а после прекращения АРВТ уровень РНК ВИЧ оставался в пределах от неопределяемого уровня до клинически незначимых значений.

Выводы. Таким образом, уровень РНК ВИЧ в крови инфицированных ВИЧ пациентов, наряду с выраженностью клинических симптомов на ранних стадиях заболевания, имеет важное прогностическое значение для патогенеза заболевания и планирования лечения пациентов, особенно с агрессивным течением инфекции.

Опыт экстренной профилактики высокопатогенного гриппа А/Н1N1sw-09 в организованном воинском коллективе препаратом «Гриппферон»

Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, Москва

На сегодняшний день наиболее эффективным мероприятием по предотвращению массового распространения всего комплекса ОРВИ является использование средств неспецифической иммунопрофилактики. В настоящее время известен целый ряд препаратов, способных повышать неспецифическую резистентность организма. Одним из таких препаратов является «Гриппферон», применяемый интраназально. Высокую защитную эффективность «Гриппферона» подтвердили результаты его применения в качестве средства экстренной профилактики и лечения больных ОРВИ в очаге высокопатогенного гриппа А/Н1N1sw-09. Так 02.11.09 г. в N-ской войсковой части района ответственности ГЦ ГСЭН МО РФ, дислоцированной в Московском регионе, был зарегистрирован очаг гриппа А/Н1N1sw-09. Клинически заболевания проявлялись кашлем, болью в горле и мышцах, симптомами общей интоксикации (озноб, головная боль, повышение температуры тела до 38,5–40,0°C). В результате лабораторного исследования материала от больных ОРВИ методом полимеразной цепной реакции в 13 пробах из 14 был идентифицирован вирус возбудителя гриппа А/Н1N1sw-09.

В эпидемическом очаге был организован и проведен полный комплекс противозидемических мероприятий, в том числе экстренная профилактика гриппа лицам, контактировавшим с заболевшими, препаратом «Гриппферон» по схеме: 3 капли в каждый носовой ход 3 раза в день в течение 5 дней. Анализ динамики заболевания пандемическим гриппом среди военнослужащих по призыву показал, что через двое-трое суток после начала применения «Гриппферона» наблюдалось значительное снижение количества больных, 08.11.09 г. был зафиксирован последний случай заболевания. Таким образом, применение препарата позволило локализовать очаг пандемического гриппа в течение одного инкубационного периода. Очаг считали ликвидированным 16.11.09 г., после выписки из изолятора последнего больного.

Полученные результаты применения препарата «Гриппферон» подтвердили его высокую эпидемиологическую эффективность в отношении гриппа и других ОРВИ, в том числе и высокопатогенного гриппа А/Н1N1sw-09, в воинских организованных коллективах.

Отсроченная смертность после перенесенного гриппа

Салтыкова Т.С., Цапкова Н.Н., Покровский В.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Грипп является массовой инфекцией, ежегодно регистрируемой в различных частях земного шара. Несмотря на значительные усилия, предпринимаемые отечественными и зарубежными учеными, проблема гриппа еще далека от своего решения, в том числе и в связи с высокой смертностью, особенно среди лиц пожилого возраста.

В нашем исследовании был проведен анализ взаимосвязи смертности от хронических заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем и заболеваемости гриппом в период эпидемий гриппа в г. Москве.

Наибольший риск умереть от ИБС после перенесенного гриппа имеют пациенты в возрасте 75–79, 80–84 и старше 85 лет; от острого инфаркта миокарда 75–79 и старше 85 лет; от цереброваскулярных болезней – в возрасте 70–74, 80–84 и старше 85 лет; от бронхолегочной патологии – в возрасте 70–74 и 80–84 года, от пневмоний – в возрасте 65–69, 80–84 лет и старше 85 лет. Достоверность отличий.

Установлено наличие отсроченной смертности после перенесенного гриппа для ишемической болезни сердца, острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения с коэффициентом корреляции 0,37; 0,31; 0,37 соответственно с $p < 0,05$.

Таким образом, отсроченная смертность при гриппе – это все случаи смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и болезней дыхательной системы, зарегистрированные у пациентов перенесших грипп, и случившихся не позднее 2 мес после болезни. Критерий отсроченной смертности следует применять только в рамках сезонного подъема заболеваемости гриппом.

На основании проведенных исследований предлагаем внести изменения в учет и регистрацию случаев заболеваний гриппом: добавить возрастные категории для лиц старше 18 лет с пятилетним интервалом, а также рекомендовать усовершенствовать тактику ведения больных гриппом с различными хроническими заболеваниями, такими как болезни сердечно-сосудистой и дыхательной систем с учетом возможности развития осложнений и отсроченной смерти.

Подходы к клинической диагностике и ведению больных с пневмоцистной пневмонией и туберкулезом легких при ВИЧ-инфекции

Самитова Э.Р.¹, Ермак Т.Н.², Токмалаев А.К.¹, Кравченко А.В.², Груздев Б.М.³

¹Российский университет дружбы народов, Москва;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

³Клиническая инфекционная больница №2, Москва, РФ

Основными причинами госпитализации и смерти больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции в РФ является туберкулез (ТБ), и пневмоцистная пневмония (ПП). Летальные исходы связаны с поздней диагностикой.

Целью работы было сравнение клинической картины ПП, ТБ легких и их сочетания для определения подходов к диагностике и тактике лечения.

Под наблюдением находились 50 больных с клиническим диагнозом ПП. В последующем 24 больным установлен диагноз моноинфекции ПП, 14 – ПП +ТБ легких (в биоптате бронха и в БАЛ методом ПЦР выявляли ДНК МБК; 12 – ТБ легких (в БАЛ выявляли ДНК МБК). Лабораторные маркеры ПП (антиген *P.jirovici* в БАЛ методом НРИФ, в крови – специфические IgM и IgG) определялись у больных только 1 и 2 групп.

Несмотря на сходство клинической картины у всех больных, выявлены различия, касающихся ТБ: сроки начального периода болезни при ТБ короче ($p < 0,01$), преобладал влажный кашель, число CD4+ при ТБ было выше ($p < 0,05$); дыхательная недостаточность выражена меньше ($p < 0,05$). Однако, часто туберкулез легких, «скрываясь» под маской ПП, приводил к ошибочному диагнозу ПП.

Ведущим синдромом ПП является выраженная дыхательная недостаточности, поэтому таким больным необходимо срочное проведение специфической терапии. При ТБ из-за атипичности картины возможна дыхательная недостаточность, но она менее выражена. Алгоритм ведения больных с дыхательной недостаточностью остается неизменным: лечение ПП по жизненным показаниям, а в дальнейшем при улучшении клинического состояния и наличии убедительных данных в пользу туберкулеза легких – назначение противотуберкулезной терапии

Превалентность внутрибольничных инфекций: результаты мониторинга

Самодова О.В., Назаренко С.Ю., Петрова Е.Г., Титова Л.В.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск;

Областная детская клиническая больница, Архангельск

Внутрибольничные инфекции (ВБИ) до настоящего времени остаются актуальной проблемой здравоохранения.

Цель работы: мониторинг точечной превалентности (распространенности) внутрибольничных инфекций в многопрофильной детской больнице с целью оценки и контроля.

Архангельская областная детская клиническая больница является многопрофильным лечебным учреждением, в котором осуществляется оказание специализированной помощи детскому населению области по 26 специальностям. Распространенность внутрибольничных инфекций и использование антибиотиков регистрируется в течение одного дня у всех пациентов больницы два раза в течение года, начиная с 2006 г. Согласно протоколу внутрибольничной считается инфекция, которая возникает при нахождении пациента в стационаре более 48 часов. Превалентность ВБИ определяется как число случаев ВБИ, разделенное на число госпитализированных больных и умноженное на 100. Характер ВБИ определяется на основании клинико-лабораторных данных согласно протоколу исследования, который содержит стандартное определение случая для всех нозологических форм ВБИ. За время мониторинга максимальный показатель превалентности ВБИ составил 17,65%, минимальный – 6,50%, среднее значение распространенности ВБИ – 13,11%. В структуре зарегистрированных ВБИ ведущее место занимают инфекции верхних дыхательных путей (ОРЗ), удельный вес их варьирует от 28 до 70,17%, в среднем составляет 44,82%. Превалентность наиболее тяжелых ВБИ, таких как инфекция мочевых путей, пневмония, инфекция хирургической раны невысока – 3,29–0,28%. С помощью метода бинарной логистической регрессии определен относительный вклад отдельных факторов риска в развитие госпитальных инфекций. Значимыми признаками предикторами являются продолжительность госпитализации и возраст детей.

Динамический контроль распространенности ВБИ позволяет оценить бремя этой патологии, выявить факторы риска, установить структуру для оптимизации профилактических мероприятий с учетом специфики отделений многопрофильного стационара.

Иммуноткорректирующая терапия при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Самонина С.В., Малеев В.В.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Г.А.Захарьина, Пенза

Целью работы явилось изучение влияния комплексного препарата, включающего генноинженерный α -2b-интерферон в сочетании с антиоксидантами, на показатели иммунного статуса при ГЛПС.

Под наблюдением находилось 58 больных в возрасте от 16 до 68 лет. Диагноз установлен на основании клинических, биохимических и серологических данных. Показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета у

больных ГЛПС оценивали в периоды до и после лечения. Исследование иммунного статуса включало анализ таких показателей иммунитета, как уровень СД4 и СД8 лимфоцитов (при помощи моноклональных АТ методом непрямой мембранной иммуофлюоресценции); уровень сывороточных иммуноглобулинов (методом радиальной иммунодиффузии по Манчини); циркулирующие иммунные комплексы (метод преципитации). Группу здоровых составили 30 практически здоровых людей. Препарат назначался не позднее 5 дня болезни на фоне патогенетической терапии в свечах по 1 млн. МЕ 2 раза в сутки с интервалом 12 ч в течении 5 дней, затем на 8, 11, 14, 17, 20 дни от начала ИНФ-терапии. Группу сравнения составили 27 больных ГЛПС, получавших только базисную терапию. Исследования показали, что для острого периода характерен ряд изменений, характеризующийся угнетением Т-клеточного звена иммунитета. Это проявилось снижением субпопуляции Т-хелперов и Т-супрессоров, где ($p < 0,05$). На этом фоне выявлялось увеличение уровня циркулирующих иммунных комплексов, где ($p < 0,01$) и иммуноглобулинов М и G, где ($p < 0,05$) и IgA, где ($p < 0,05$). Включение препарата в комплексную терапию больных ГЛПС способствовало повышению уровня Т-хелперов, где ($p < 0,01$) и Т-супрессоров, где ($p < 0,01$), что было более выражено, чем в группе сравнения, где ($p < 0,01$ и $p < 0,05$), соответственно. Уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК1 и ЦИК2) снижался в группе больных, получавших курс ИНФ-терапии, где ($p < 0,01$) на фоне незначительного повышения в группе сравнения, где ($p1 < 0,05$ и $p2 < 0,01$). Содержание IgA снижалось в обеих группах, где ($p < 0,05$), но в меньшей степени в группе сравнения, где ($p < 0,01$). Отмечалась тенденция к повышению уровня Ig M, где ($p < 0,01$), более выраженное в группе сравнения, где ($p < 0,01$). Уровень IgG в процессе лечения повышался, где ($p < 0,05$), но в большей степени на фоне ИНФ-терапии, где ($p < 0,01$).

Таким образом, проведенные исследования демонстрируют иммуномодулирующий эффект комплексного парата, включающих генноинженерный α -2b-интерферон и мембраностабилизирующие компоненты в терапевтически эффективных дозах, в лечении ГЛПС.

Эпидемиологические аспекты геморрагической лихорадки с почечным синдромом

Самонина С.В., Малеев В.В.

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Г.А.Захарьина, Пенза;
Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

ГЛПС – актуальная природно-очаговая инфекция. Территория Пензенской области отличается высокой активностью ГЛПС. Показатель заболеваемости превосходит указанный показатель по РФ в несколько раз, что позволяет отнести регион к неблагополучным.

Целью исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей ГЛПС за период с 2004 по 2009 годы. Проведено изучение 392 историй болезни пациентов, страдающих ГЛПС. По многолетним данным, динамика заболеваемости ГЛПС имеет ярко выраженный сезонный характер. Во все годы отмечается ярко выраженная летне-осенняя сезонность. В целом на летне-осенний период приходится 66,8%, на остальное время года – 33,2% случаев, из них на зимний период до 24,7%. Заболеваемость среди мужчин превалирует и составляет 80,5%, что обусловлено большим пребыванием мужского состава населения на энзоотических территориях по производственным, бытовым и прочим нуждам. Самой поражаемой группой являются лица в возрасте от 21 до 50 лет, на которых приходится 66,6% всей заболеваемости, т.е. наиболее трудоспособная группа населения.

Заражение чаще происходит при кратковременных посещениях леса (туризм, охота, рыбалка, сбор ягод и грибов) – в 40,9% случаев, при выполнении строительных и др. производственных работ – 22,3%, относительно реже при работе в садах – 13,7%, во время сельскохозяйственных работ – 5,1%. Заражение наблюдается и в быту – 8,6%, при миграции осенью грызунов в жилые помещения частного сектора, а также на объектах производства вблизи лесной зоны. Благодаря дератизационным работам отсутствуют заражения при отдыхе в оздоровительных учреждениях. Инфицирование чаще всего происходит воздушно-пылевым, реже – алиментарным путем. В целом преобладает спорадическая заболеваемость ГЛПС с редкой регистрацией групповых заболеваний. Профилактические мероприятия сводятся к подавлению активности природных очагов (истребление грызунов), прерыванию контакта людей с грызунами, широкой санитарно-просветительной работе.

Таким образом, анализ эпидемиологических особенностей ГЛПС в Пензенском регионе позволяет говорить о наличии на данной территории активного природного очага ГЛПС с циклическим характером заболеваемости. В настоящее время прослеживается активизация эпидемической ситуации, которая характеризуется ростом заболеваемости, особенно среди мужчин наиболее трудоспособного возраста.

Эффективность применения интерферонотерапии при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Самонина С.В., Малеев В.В.

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Г.А.Захарьина, Пенза;
Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

Широкое применение в клинике находят препараты интерферона, обладающие большим спектром иммуномодулирующего и универсального противовирусного действия (Ершов Ф.И., 1996). Цель работы – оценка клинико-

лабораторной эффективности и исходов применения комплексного препарата, включающего генноинженерный альфа-2b-интерферон в сочетании антиоксидантами (токоферола ацетатом и аскорбиновой кислотой) в лечении ГЛПС.

Под наблюдением находилось 159 больных ГЛПС в возрасте от 16 до 68 лет. Лечение препаратом проведено 112 больным ГЛПС. Препарат назначался не позднее 5 дня болезни на фоне патогенетической терапии в свечах по 1 млн. МЕ 2 раза в сутки с интервалом 12 ч в течение 5 дней, затем на 8, 11, 14, 17, 20 дни от начала ИНФ-терапии. Контрольную группу составили 47 больных, получавших стандартную терапию. Для решения поставленных задач использованы унифицированные биохимические, серологические методы исследования больных. Диагноз ГЛПС подтвержден в реакции непрямой иммуофлюоресценции в 100% случаев. Отдаленные исходы (через 6 мес наблюдения) удалось проследить у 10 больных, получавших в стационаре стандартную терапию и 8 больных, стандартную с включением рекомбинантного ИНФ- α 2b.

В результате проведенных исследований установлено, что продолжительность лихорадочного периода, головной боли в группе больных, получавших интерферонотерапию, по сравнению с контрольной, короче, где ($p < 0,01$ и $p < 0,05$), соответственно. Боли в пояснице, протеинурия отмечались менее длительное время, где ($p < 0,01$). Продолжительность рвоты, болей в животе, олигурии имели тенденцию к снижению, где ($p < 0,01$). Анализ лабораторных данных выявил более высокие значения средних показателей уровня мочевины, где ($p < 0,01$) и креатинина, где ($p < 0,01$) в контрольной группе больных. Переносимость препарата была удовлетворительной, местного раздражающего и общих побочных эффектов не наблюдалось. Анализ отдаленных результатов лечения показал меньшую выраженность астенического синдрома и почечных проявлений в группе больных, получавших препарат, где ($p < 0,01$).

Таким образом, раннее применение генноинженерного α -2b-интерферона с мембраностабилизирующими компонентами в форме суппозитория сокращает длительность основных клинических синдромов заболевания (интоксикационно-токсического, болевого, почечного), отмечается тенденция к снижению выраженности резидуальных явлений.

Течение геморрагической лихорадки с почечным синдромом в 2009 году

Самонина С.В., Малеев В.В., Усанова С.А., Мачнева Т.Н., Каузова С.Е., Дуванова Н.Н., Малкова Н.А.

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Г.А.Захарьина, Пенза;
Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;
Центр гигиены и эпидемиологии Пензенской области

Целью исследования явилось выявление особенностей течения ГЛПС в 2009 году в сравнении с 2008 годом. Под

наблюдением находилось 65 больных ГЛПС. Диагноз устанавливался на основании клинических, эпидемиологических, биохимических и серологических данных. Среди пациентов преобладающими явились лица мужского пола – 86,2%, где ($p < 0,01$). Пик заболеваемости также приходился на летне-осенний период – 67,7%, где ($p < 0,01$). Распределение больных в зависимости от степени тяжести заболевания составило: легкие формы – 47,7%, где ($p < 0,01$), средне-тяжелые – 33,8%, где ($p < 0,01$), тяжелые формы – 18,5%, где ($p < 0,01$). В сравнении с 2008 годом отмечалась тенденция к увеличению числа тяжелых и легких форм, достоверно уменьшилось количество среднетяжелых форм заболевания. Такие симптомы как лихорадка, слабость регистрировались в равной степени, где ($p < 0,01$). В несколько большей степени были выражены ломота в теле, бессоница, рвота, жажда, но статистически значимых различий не отмечалось. Боли в поясничной области регистрировались с меньшей частотой, где ($p < 0,01$). Геморрагический синдром проявлялся энантемой – 23,1%, где ($p < 0,01$), петехиальной сыпью – 3,1%, микрогематурией – 80%, макрогематурией – 9,2%, где ($p < 0,01$).

Снижение суточного диуреза отмечалось у 72,3% пациентов, где ($p < 0,01$). Анализ лабораторных показателей не выявил достоверных различий в уровнях протеинурии, лейкоцитов, мочевины и креатинина, где ($p < 0,01$). Наблюдалась менее выраженная тромбоцитопения, где ($p < 0,05$). Среди осложнений регистрировались ИТШ – 4,6%, пневмония – 4,6%, пиелонефрит – 1,5%, где ($p < 0,01$). Летальность составила – 1,5%.

Таким образом, ГЛПС в 2009 году протекала с тенденцией к увеличению числа тяжелых форм, с развитием осложнений, наличием летального исхода и снижением среднетяжелых форм заболевания. В развитии инфекционно-токсических, почечных и геморрагических проявлений существенных различий не наблюдалось.

Секвенирование гена *lipL32* как основа для разработки методов индикации и идентификации лептоспир

Самсонова А.П., Петров Е.М., Нефедова В.В., Савельева О.В., Вышивкина Н.В., Дубровский Ю.А.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. почетного акад. Н.Ф.Гамалеи РАМН, Москва

Среди природноочаговых зоонозов лептоспирозы занимают одно из первых мест в мире по широте распространения очагов и высокой летальности. В то же время традиционные методы индикации и идентификации возбудителей этих инфекций – патогенных лептоспир (*Leptospira interrogans*) являются или недостаточно чувствительными, или длительными и трудоемкими. Как показывает наш более чем 20-летний опыт, применение инновационных методов, в частности, на основе секвенирования отдельных генов, в сочетании с традиционными открывает новые возможности в изучении этих возбудителей. Нами

на основе известных нуклеотидных последовательностей гена, кодирующего липопартеин наружной мембраны лептоспир LipL32, разработана ПЦР-тест-система, в том числе nested-вариант. С помощью этой тест-системы, с одной стороны, можно дифференцировать патогенные лептоспиры от сапрофитических, а с другой – с высокой степенью чувствительности и специфичности проводить индикацию этих возбудителей в различных материалах. На модельных системах показана возможность индикации патогенных лептоспир в воде, почве, сыворотке крови, моче, спинномозговой жидкости людей и гомогенатах паренхиматозных органов и мозга лабораторных животных (белые мыши, золотистые хомячки). Далее было показано, что с помощью этой ПЦР-тест-системы можно проводить индикацию лептоспир в органах и тканях экспериментальных животных (золотистые хомячки), сыворотках крови больных лептоспирозами и воде открытых водоемов. Результаты сравнительного анализа нуклеотидных последовательностей гена lipL32 выявили различия между лептоспирами сероваров icterohaemorrhagiae (геномовид L.interrogans) и grippotyphosa (геномовид L.kirschneri), обладающими селективным тропизмом к нервной ткани, с одной стороны, и серовара tarassovi (геномовид L.borgpetersenii), не обладающими таковым – с другой. Это открывает перспективы для разработки методов прогнозирования неврологических и офтальмологических осложнений и отдаленных клинических последствий лептоспирозов. Фрагменты гена lipL32 можно использовать для разработки генных конструкций ДНК-вакцин.

Внутрибольничное инфицирование вирусом Крымской-Конго геморрагической лихорадки

Санникова И.В., Ткаченко Л.И., Титоренко М.В.

Ставропольская государственная медицинская академия

Медицинские работники являются второй по значимости профессиональной группой риска по заражению Крымской-Конго геморрагической лихорадкой (ККГЛ). Анализ литературных данных свидетельствует о высокой смертности и тяжести ККГЛ при инфицировании от больных.

Целью работы явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей внутрибольничного инфицирования (ВБИ) ККГЛ среди медицинских работников в Ставропольском крае. Проведен клинический анализ 8 случаев ВБИ ККГЛ по историям болезни инфекционных стационаров лечебно-профилактических учреждений Ставропольского края в период 1999–2009 гг. Диагноз ККГЛ подтвержден лабораторными исследованиями, включавших в себя определение специфических противовирусных антител методом ИФА и обнаружение РНК вируса ККГЛ методом ОТ-ПЦР. Из крови 1-й больной на 5-й день болезни выделен вирус ККГЛ, кодированный GenBank как штамм LEIV 29219 Ст.

Результаты исследований. Всего в крае зарегистрировано 492 больных ККГЛ. Диагноз ВБИ ККГЛ был уста-

новлен у 8 (1,6%) медицинских работников. Из них у 7 врачей (2 хирурга, гинеколог, лаборант, 2 реаниматолога, инфекционист) и у одной медицинской сестры. Все заболевшие медицинские работники имели непосредственный контакт с кровью больных ККГЛ в период геморрагических проявлений. Во всех случаях входными воротами для вируса явились незащищенные кожные покровы рук и лица с микроповреждениями. Инкубационный период внутрибольничного случая ККГЛ составил 3,6 дня. Сроки обращения за медицинской помощью варьировали от 1 до 6 дней, а поступление в инфекционный стационар превышало 3 сут от начала заболевания у 75% заболевших. Как правило, диагностика инфекции у лиц медицинского персонала, получивших повреждения во время операции, отсрочена, поскольку многие из них не придавали этому факту значения и не сообщали о случившемся повреждении кожных покровов. Инфекция протекала в тяжелой форме с выраженными геморрагическими проявлениями в виде обильных носовых кровотечений, кишечного и маточного кровотечения у 50% больных. Из осложнений наблюдали развитие миокардита и ОРДС. Во всех случаях заболевание закончилось выздоровлением. Только 2-е больных (25%) получали противовирусную терапию рибавирином в связи с отсутствием рибавирина на фармакологическом рынке России на тот период времени.

Отсутствие специфической профилактики ККГЛ определяет необходимость строго соблюдения медицинскими работниками мер индивидуальной защиты (перчатки, маски, очки) при оказании помощи больным ККГЛ или при контакте с образцами крови. Рибавирин как препарат с доказанным эффективным лечением больных ККГЛ необходимо использовать в целях постконтактной профилактики инфицирования ККГЛ.

Возможности коррекции лейкопении при лечении больных хроническим гепатитом С

Сапронов Г.В.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

В настоящее время комбинированная противовирусная терапия интерфероном и рибавирином является наиболее эффективным методом лечения больных хроническим вирусным гепатитом С. Эффективность проводимой терапии напрямую зависит от продолжительности проводимого лечения при соблюдении установленных доз препаратов. Появление нежелательных явлений во время лечения ставит под угрозу проведение противовирусной терапии в целом. Лейкопения является наиболее частым лабораторным нежелательным явлением при лечении гепатита С препаратами интерферона. В настоящее время имеются четкие рекомендации по изменению дозы интерферона в зависимости от показателей лейкоцитов крови и необходимости назначения колониестимулирующих факторов для восстановления достаточного уровня лейкоцитов крови. Однако, снижение дозы всегда нега-

тивно сказывается на эффективности интерферонотерапии, а высокая стоимость препаратов колониестимулирующих факторов не всегда позволяет пациенту продолжить терапию.

Для коррекции лейкопении у пациентов ХВГС применялся Аллокин-альфа – отечественный противовирусный препарат нового поколения. Аллокин-альфа – оригинальный селективный стимулятор активности факторов естественного иммунитета.

Под наблюдением находилось 12 пациентов с ХВГС, у которых с момента начала терапии наблюдалось снижение количества лейкоцитов крови до $2,1 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$. Назначение Аллокин-альфа в дозе 1.0 подкожно через день №3 позволило повысить количество лейкоцитов крови у всех пациентов до $3,4 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$ с контролем через 2 нед от начала инъекций. Однако, к 20–25 дню терапии количество лейкоцитов снижалось до первоначальных цифр. Это положение позволило нам назначать Аллокин-альфа в дозе 1.0 подкожно через день №3 каждые 15–20 дней терапии интерфероном в течение 1,5–2 месяцев.

Таким образом, добавление Аллокин-альфа к комбинированной терапии ХВГС позволяет курировать и предупреждать интерферонзависимую лейкопению.

Разработка методики выявления и количественного определения ДНК *Streptococcus agalactiae* на основе ПЦР в режиме реального времени

Сафонова А.П., Пикасова О.В., Скачкова Т.С., Романюк Т.Н., Шипулина О.Ю.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Стрептококки группы В – наиболее частая причина заболеваемости новорожденных (1 случай на 600–1000 рожденных), приводящая к летальным исходам в 6% случаев. Передача возбудителя новорожденному может происходить интранатально и постнатально. Риск инфекции увеличивается при преждевременных родах, хориоамнионите, длительном безводном промежутке, многоплодной беременности, послеродовом сепсисе. Соблюдение рекомендаций по антибиотикопрофилактике инфекций, вызываемых *Streptococcus agalactiae*, во время родов и своевременная диагностика позволяют значительно снизить заболеваемость ранними инфекциями.

С целью совершенствования методов лабораторной диагностики стрептококков группы В была разработана тест-система для количественного выявления ДНК *Streptococcus agalactiae* в различном клиническом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени». В качестве клинического материала могут служить: соскобы из уrogenитального тракта, ректальные мазки, мазки из ротоглотки, аспираты, кровь, СМЖ. При неадекватном хранении клинического образца может происходить разрушение клеток и деградация

ДНК. Качество взятия клинического материала и контроль выполнения анализа оценивается при помощи эндогенного внутреннего контроля, в качестве которого используется участок ДНК гена β -глобина человека. Аналитическая чувствительность тест-системы составила 400 копий/мл образца. Проверка аналитической специфичности тест-системы показала отсутствие ложноположительных результатов при тестировании ДНК 20 различных видов микроорганизмов, в том числе близкородственных стрептококков гр. А, С, G, D и высокую чувствительность при исследовании ДНК, полученной из штаммов *Streptococcus agalactiae*. С целью оценки аналитической специфичности были проведены клинические испытания ПЦР тест-системы на 50 образцах периферической крови здоровых людей. Во всех случаях выявлялся валидный сигнал внутреннего контроля и не выявлялся сигнал ДНК *Streptococcus agalactiae*. В настоящее время проводятся клинические испытания тест-системы.

Заболеваемость туберкулезом работников противотуберкулезных учреждений города Москвы (2002–2008 гг.). Профессиональные факторы и группы риска

Сацук А.В., Акимкин В.Г., Храпунова И.А., Полибин Р.В.

*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;
Центр гигиены и эпидемиологии, Москва*

Туберкулез является важной медико-социальной проблемой для работников здравоохранения и, в особенности, для работников фтизиатрической службы, поскольку работники противотуберкулезных учреждений (ПТУ) являются группой высокого риска по заболеваемости туберкулезом. Средний уровень заболеваемости туберкулезом работников ПТУ г. Москвы в период с 2002 по 2008 гг. составил 145,7 на 100 тыс. работников ПТУ, что превысило средний уровень заболеваемости туберкулезом работников общей лечебной сети г. Москвы в 4 раза, взрослого населения столицы – в 3 раза ($p < 0,05$).

Среди противотуберкулезных учреждений г. Москвы самые высокие показатели заболеваемости туберкулезом работников здравоохранения в изучаемый период регистрировались в противотуберкулезных больницах (до 595,2 на 100 тыс. работников противотуберкулезных больниц).

В структуре профильных отделений противотуберкулезных больниц, в которых работали заболевшие туберкулезом работники здравоохранения (2006–2008 гг.), преобладают хирургические и педиатрические отделения – по 19%, а также клинические лаборатории – 13%.

В структуре профессий работников ПТУ, заболевших туберкулезом в 2006–2008 гг., средний медицинский персонал составил 41%, младший медицинский персонал – 29%, врачи – 18%, работники административно-хозяйственной части (АХЧ) – 12%. Самый высокий сред-

ний уровень заболеваемости туберкулезом за изучаемый период регистрировался у младшего медицинского персонала и составлял 283,1 на 100 тыс. младшего медицинского персонала. Уровень заболеваемости среднего медицинского персонала составил 164,6 на 100 тыс. среднего медицинского персонала, врачей – 138,3 на 100 тыс. врачей, работников АХЧ – 103,4 на 100 тыс. работников АХЧ.

На долю работников ПТУ, заболевших туберкулезом в первые 5 лет стажа работы, приходится 35%, а со стажем 20 лет и более – 41% сотрудников. С возрастом у сотрудников ПТУ риск заболеть туберкулезом прямо пропорционально увеличивается и в возрасте 65 лет и более риск заболеть туберкулезом максимальный, что связано с длительным нахождением их в очаге туберкулезной инфекции.

Таким образом, вопросы профилактики туберкулеза среди работников ПТУ являются серьезной задачей системы здравоохранения г. Москвы.

Заболеваемость туберкулезом работников судебно-медицинских учреждений города Москвы (2002–2008 гг.). Профессиональные факторы и группы риска

Сацук А.В., Акимкин В.Г., Храпунова И.А., Полибин Р.В.

*Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;
Центр гигиены и эпидемиологии, Москва*

Работники здравоохранения являются контингентом высокого риска заражения туберкулезом. Среди работников здравоохранения группой наиболее высокого риска являются работники бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) и патологоанатомических отделений (ПАО) больниц. Средний уровень заболеваемости туберкулезом работников БСМЭ г. Москвы в период с 2002 по 2008 гг. составил 377,4 на 100 тыс. работников БСМЭ, что превысило средний уровень заболеваемости туберкулезом работников противотуберкулезных учреждений в 2,6 раза, работников общей лечебной сети – в 10,2 раза, взрослого населения столицы – в 7,6 раза ($p < 0,05$). Уровень заболеваемости туберкулезом работников БСМЭ в 2008 г. был максимальным в изучаемый период и составил 757,6 на 100 тыс. работников БСМЭ.

В профессиональной структуре работников БСМЭ и ПАО больниц г. Москвы, заболевших туберкулезом в 2006–2008 гг., санитары составляют 50%, средний медицинский персонал (фельдшера-лаборанты и лаборанты-гистологи) – 44%, врачи-судмедэксперты – 6%. Санитары и сотрудники лабораторий судебно-медицинских учреждений подвержены наибольшему риску заболевания туберкулезом, что следует не только из структуры их заболеваемости, но и уровней заболеваемости. Средний за 2006–2008 гг. уровень заболеваемости санитаров

БСМЭ составил 574,7 на 100 тыс. санитаров, среднего медицинского персонала – 427,4 на 100 тыс. среднего медицинского персонала БСМЭ, врачей – 127,7 на 100 тыс. врачей БСМЭ.

Работа работников БСМЭ осуществляется в условиях мощного воздействия биологического фактора, что приводит к развитию вторичного иммунодефицита в первые годы работы в судебно-медицинских учреждениях. В результате, в первые 5 лет стажа работы в БСМЭ и ПАО больниц туберкулезом заболевает 69% сотрудников, а на долю возрастной группы 18–44 лет приходится 81% заболевших.

Принимая во внимание высокие показатели заболеваемости туберкулезом работников БСМЭ и ПАО больниц, в отношении данной категории работников здравоохранения г. Москвы необходимо усиливать систему профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Особенности проявления заболеваемости коклюшем

Северина Е.А.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Цель: выявить особенности проявления заболеваемости коклюшем населения г. Москвы в 1992–2008 гг.

Материалы и методы. Проведен сравнительный ретроспективный анализ заболеваемости коклюшем по административным округам г. Москвы. Данные взяты из формы учета сведений об инфекционных и паразитарных заболеваниях (форма 2).

С 1992 по 2000 гг. заболеваемость коклюшем в Москве колебалась от 33 случаев на 100 тыс. населения в годы спада, до 72 в годы подъема. Увеличение охвата прививками детского населения свыше 95% к 2000 году способствовало значительному снижению заболеваемости до 6,7 случаев на 100 тыс. населения в 2008 году. Несмотря на это уровень заболеваемости в Москве остается выше среднероссийских показателей. Это связано с рядом объективных причин, в том числе с тем, что Москва является мегаполисом, где значительные миграционные процессы и высокая плотность населения усиливают интенсивность эпидемического процесса инфекций с воздушно-капельным механизмом передачи.

Распределение заболеваемости по административным округам г. Москвы неоднородно. Наиболее высокий уровень заболеваемости регистрируется в Северо-Восточном, Юго-Западном и Зеленоградском АО – от 45,7 до 40,1 случаев на 100 тыс. населения. В Северном, Северо-Западном, Западном, Центральном и Восточном округах заболеваемость коклюшем регистрируется примерно на одном уровне и достоверно не отличается от средней заболеваемости по Москве (36,7–34,1 случаев на 100 тыс. населения). В Южном и Юго-Восточном округе уровень заболеваемости несколько ниже и составляет 27 случаев на 100 тыс. населения.

При анализе многолетней динамики заболеваемости коклюшем среди различных контингентов населения

г. Москвы следует отметить, что тенденция к снижению заболеваемости среди детей 7–14 лет наименее выражена и доля данной группы в структуре заболеваемости составляет более 50%.

Заключение. Несмотря на успехи в борьбе с коклюшем заболеваемость этой инфекцией остается на достаточно высоких для управляемой инфекции цифрах, что диктует необходимость совершенствования тактики иммунопрофилактики коклюша.

Морфологическая диагностика хронических вирусных гепатитов В, С

Семенов С.И., Индеева Л.Д., Аргунов В.А.

*Институт здоровья, Якутск;
Якутская городская клиническая больница;
Медицинский институт Якутского государственного университета*

Цель: определить диагностическую значимость иммуногистохимического метода определения маркеров вирусов гепатита В и С в биоптатах печени у пациентов с хроническим поражением печени неясной этиологии.

Пациенты и методы. Проведены морфологические и иммуногистохимические исследования биоптата печени у 40 пациентам с хроническим гепатитом В и у 38 – с хроническим гепатитом С (*n*-26) и С+В (*n*-12).

Результаты. Морфологические исследования показали, что средние значения индекса гистологической активности (ИГА) у больных с репликативной фазой (ДНК HBV+, HBsAg) гепатита В было выше, чем у пациентов с нерепликативной фазой (ДНК-отр.) – 8,9 и 6,2 балла, соответственно. Это свидетельствует о большей активности воспалительных и некротических процессов при репликативном варианте хронического гепатита В. У 16 больных с наличием только «изолированных» анти-HBcor JgG при иммуногистохимическом анализе выявлены HBcorAg и HBsAg, что подтверждал репликативный вариант хронического гепатита В. Морфологические исследования биоптата печени у пациентов с хроническим моногепатитом С обнаружили в 61,5% случаев слабый фиброз и в 34,5% – умеренный фиброз. У пациентов с хроническим гепатитом С и анти-HBcor-суммарными маркерами в 58,3% случаев фиксировали умеренный фиброз и у 25% больных – формирующийся цирроз печени. Иммуногистохимические исследования в биоптатах печени у 12 больных хроническим гепатитом С позволило выявить антиген NS3 вируса С и антигены HBs, HBcor гепатита В, что можно рассматривать как микс-инфекцию ХГС+ХГВ. В 20 случаях при иммуногистохимическом исследовании биоптата обнаружен NS3 вируса С, в то время как, у 6 пациентов маркеры вируса С и В не выявлены.

Заключение. Полученные данные позволяют сделать заключение о том, что иммуногистохимические исследования биоптатов печени у пациентов с хроническими вирусными гепатитами позволяет уточнить имеющийся диагноз, выявить наличия микст-инфекции, но не может рассматриваться как основное исследование для поста-

новки диагноза. Таким образом, высокая диагностическая значимость иммуногистохимического метода для расшифровки случаев неverified хронических гепатитов очевидна.

Клинико-эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций в г. Иркутске

Семеняка О.В., Васютенко Е.Б., Киклевич В.Т.

Областная инфекционная клиническая больница, Иркутск

Под нашим наблюдением за период с 2006 по 2008 год находилось 3573 детей с острой кишечной инфекцией (ОКИ). Отмечается тенденция к возрастанию заболеваемости ОКИ по годам: в 2006 г. – 1132, 2007 г. – 1176, 2008 г. – 1265. В возрастном аспекте большинство составляют дети от месяца до 3 лет – (70%), из них половина – дети до 1 года. ОКИ расшифрованной этиологии составило: в 2006 – 54%, 2007 – 59%, 2008 – 61%. Среди расшифрованных ОКИ в 2006 г. – 55,8% составляли ОКИ УПФ этиологии, в 2008 г. эта категория уменьшилась до 40%. Отмечается рост ротавирусной инфекции и ее сочетание с патогенной флорой и УПФ (условно-патогенной флорой). Так в 2006 г. ротавирусная инфекция отмечена в 17%, в 2007 – 23%, 2008 – 35%, ротавирусная инфекция +УПФ составила 8,6%, в 2007 – 17%, 2008 – 18%. С 2006 по 2008 гг. увеличилось количество ротавирусной инфекции с сальмонеллезом (с 0,7 до 1,4%). ОКИ шигеллезной этиологии уменьшились за 3 года с 7,8% до 4,2%. Доля сальмонеллеза (*S. Enteritidis*) увеличилась с 4,7% в 2006 году до 6,5% в 2008 году. В то время как сальмонеллез, обусловленный *S.tifi myriym* уменьшился с 2,5% в 2006г. до 0,5% в 2008 г. По тяжести преобладают средне-тяжелые формы кишечной инфекции. Тяжелые случаи ОКИ встречаются чаще при сочетании ротавирусной инфекции с сальмонеллезом.

Таким образом, за 3 года (с 2006 по 2008 гг.) отмечается тенденция к росту ОКИ. Среди заболевших ОКИ преобладают дети раннего возраста. Увеличивается доля ротавирусной инфекции и ротавирусной инфекции в сочетании с УПФ и сальмонеллезом.

Острые кишечные инфекции у ВИЧ-инфицированных детей

Семилетко Ю.С., Маруева Л.М., Киклевич В.Т.

Иркутская областная инфекционная клиническая больница

В течение 2009 года под нашим наблюдением находился 31 ребенок с острой кишечной инфекцией. Из них у 26 детей (84%) был перинатальный контакт по ВИЧ, у 5 детей (17%) установленный диагноз ВИЧ-инфекция. Целью исследования было выявить особенности течения острых кишечных инфекций у детей данной группы.

В группе с перинатальным контактом по ВИЧ было 15 детей в возрасте до 1 года (57%) и 11 детей в возрасте от 1 до 3 лет (42%). Средняя длительность заболевания составила 6,8 дня. По тяжести преобладали среднетяжелые формы – 22 случая (85%), тяжелые формы отмечены у 4 детей (15%). Регидратационная терапия в данной группе проводилась преимущественно внутривенно – 19 детей (73%), 7 детей (27%) получали пероральную регидратацию. По этиологии кишечные инфекции в данной группе распределились следующим образом – неуточненной этиологии 11 случаев (42%), ротавирус – 10 случаев (38%), условно-патогенная флора – 2 случая (8%), ассоциации: ротавирус и УПФ – 2 случая (8%), ротавирус и *Shigella Flexneri 2a* – 1 случай (4%).

В группе детей с ВИЧ-инфекцией был 1 ребенок до года (20%), от года до 3 лет – 3 ребенка (60%), от 3 до 7 лет – 1 ребенок (20%). Заболевание средней степени тяжести отмечалось у 3 детей (60%), тяжелое течение зарегистрировано в 2 случаях (40%). Средняя длительность заболевания составила 13 дней. Все дети этой группы получали парентеральную регидратацию. Этиология кишечных инфекций была следующая – неуточненная 3 случая (60%), ротавирус – 1 (20%), условно-патогенная флора – 1 случай (20%).

Таким образом, этиологически острые кишечные инфекции у детей с перинатальным контактом по ВИЧ и ВИЧ-инфекцией не отличаются от таковых у детей с неотягощенным преморбидным фоном по ВИЧ – преобладают неуточненные формы и ротавирус. В группе детей с установленной ВИЧ-инфекцией отмечается большая доля тяжелых форм и более длительное течение заболевания.

Состояние противомикробного антиэндотоксинового иммунитета при полипозном риносинусите

Сендерович С.Е., Мавзютов А.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Этиологию полипозного риносинусита (ПРС), хронической воспалительной патологии слизистой носа и околоносовых пазух, характеризующейся рецидивирующим ростом полипов, все чаще связывают с липополисахаридами (ЛПС) грамотрицательных бактерий. В пользу указанного свидетельствует эффективная стимуляция ЛПС дегрануляции тучных клеток с высвобождением триптазы и гистамина, экспрессии VEGF и синтеза интерлейкинов и лейкотриенов, то есть тех процессов, которые играют решающую роль в развитии стойкого отека любой слизистой и миграции эозинофилов.

Целью исследования явилась оценка состояния антиэндотоксинового иммунитета у больных полипозным риносинуситом. Исследование проводилось на базе оториноларингологического отделения МУ ГКБ № 5 г. Уфы. Обследовано 40 больных полипозным риносинуситом в возрасте от 15 до 65 лет. После верификации диагноза ПРС до и после лечебных мероприятий проводилось

определение концентрации человеческого белка, связывающего ЛПС (LBP) в сыворотке крови. Лечение включало полипотомию или пансинусотомию, применение глюкокортикостероидов: системно в течение 3 дней (дексаметазон в дозе 0,016–0,008–0,004 в сутки), затем интраназально (мометазон 200 мкг в сутки). Для сравнительной оценки полученных результатов LBP также определялся у 15 клинически здоровых.

Обнаружено статистически значимое снижение средней концентрации LBP в крови пациентов с ПРС до лечения по сравнению с контролем ($12,25 \pm 5,43$ мкг/мл и $16,73 \pm 9,67$ мкг/мл, $p = 0,03$). Выявлена обратная зависимость концентрации LBP от продолжительности заболевания: низкий уровень LBP чаще выявлялся у больных с продолжительным течением ПРС. По окончании курса лечения отмечалось статистически значимое двукратное повышение концентрации LBP относительно начального уровня ($25,21 \pm 11,47$ мкг/мл и $12,23 \pm 5,43$ мкг/мл, $p = 0,000000008$).

Выводы: для больных полипозным риносинуситом характерно снижение уровня липополисахаридсвязывающего белка в сыворотке крови. Комплексная терапия с применением системных и назальных глюкокортикостероидов сопровождается повышением концентрации LBP в 2 раза и клиническим выздоровлением.

Работа выполнена в соответствии с Федеральной целевой программой «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. Государственный контракт №П385 от 30.07.2009.

ПЦР-диагностика поражений центральной нервной системы у больных ВИЧ-инфекцией

Серебряков Е.М., Венгеров Ю.Я., Шипулин Г.А.

Центральный НИИ эпидемиологии; Инфекционная клиническая больница № 2, Москва; Московский государственный медико-стоматологический университет

Цель исследования: изучить роль ВИЧ и других патогенов в поражении ЦНС у больных ВИЧ-инфекцией. Задачи: -определить методом ПЦР частоту обнаружения и концентрацию ВИЧ и других патогенов в СМЖ и крови; сравнить частоту выявления и концентрацию ВИЧ и других патогенов в крови и СМЖ.

Пациенты и методы: обследовано 75 больных ВИЧ-инфекцией на различных стадиях заболевания, с клиническими признаками поражения ЦНС. Кровь и СМЖ больных исследовались методом ПЦР на ВИЧ, вирус герпеса VI типа (ВГVI), вирус Эпштейна–Барр (ВЭБ), цитомегаловирус (ЦМВ), грибы рода *Candida*. Только СМЖ исследовалась на вирус *Varicella Zoster* (VZV), вирус герпеса I,II типов (ВГI/II), микобактерии туберкулеза (МБТ), криптококки, токсоплазму. Всем больным проводилось неврологическое обследование и исследование СМЖ рутинными методами.

Результаты: ВИЧ определялся в СМЖ в 100% случаев, ВЭБ в 36%; ЦМВ в 3%, ВПГ/II в СМЖ определялись в 3 и 1% соответственно; ВГVI в 4%; VZV в 4%; МБТ в 4%; токсоплазма в 4%; грибы рода *Candida* в 3%; криптококки в 4%. Концентрация РНК ВИЧ в 65% случаев была больше в крови чем в СМЖ. Концентрация РНК ВИЧ больше в СМЖ чем в крови в 24%, из них более чем в 10 раз в 7% случаев, в 11% концентрация РНК ВИЧ в крови и СМЖ была менее 500 копий/мл. Концентрация РНК ВИЧ в СМЖ ниже 3lg наблюдалась в 30%, от 3 lg до 4 lg в 26%, от 4 lg до 5 lg в 26%, от 5 lg до 6 lg в 15%, выше 6 lg в 3%. При выявлении в СМЖ ВЭБ концентрация ВИЧ в СМЖ в 86% была выше 3 lg ($p = 0,07$).

Выводы: Четкой связи между характером поражения ЦНС, результатами рутинного исследования СМЖ и результатами ПЦР-диагностики не выявлено.

Наиболее часто среди исследованных патогенов в СМЖ выявляются ВИЧ и ВЭБ. Наблюдается повышение концентрации ВИЧ в СМЖ при обнаружении в СМЖ ВЭБ, что позволяет предположить их совместную роль в поражении ЦНС у больных ВИЧ-инфекцией.

Клиническое наблюдение неоперабельного альвеококкоза

Серета Т.В., Батаева М.Е., Захарова Е.В.

*Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей;
Городская клиническая инфекционная больница №8,
Новокузнецк*

Больной К., 28 лет впервые обратил внимание на опухолевидное образование в правом подреберье в 2001 году. На основании УЗИ и КТ органов брюшной полости диагностирован альвеококкоз печени с локализацией процесса в 4 и 5 сегменте, по поводу которого дважды проводилась частичная резекция печени с интервалом в 6 мес.

Через 4 года вновь проводится резекция 5 и 6 сегментов и кусковая резекция 1 сегмента печени, санация наружного гнойного свища. Альвеококкоз печени подтвержден гистологическими исследованиями. Впервые назначено 3 курса альбендазола длительностью по 14 дней. Спустя 3 года стал отмечать боли за грудиной, кашель, упорные головные боли, периодически повышение температуры тела до 37,20–37,60, а с сентября 2008 года присоединились эпилептические припадки. При обследовании выявлены множественные однокамерные образования в легких (альвеококкоз легких?), объемные образования в лобных долях, правой лобно-теменной области, признаки внутричерепной гипертензии. В связи с предполагаемой опухолью головного мозга консультирован нейрохирургом – неоперабельный метастатический альвеококкоз головного мозга. Больной трижды госпитализировался в клинику инфекционных болезней, где проведено 3 курса лечения немозолом в дозе 800 мг /сутки продолжительностью 28 дней каждый, симптоматическая и антибактериальная терапия. У пациента нормализовалась температура, уменьшилась интенсивность головных

болей, эпилептических приступов не наблюдалось. На СКТ головного мозга определяются солидные образования лобных и правой теменной долей без признаков масс-эффекта на смежные структуры. В сравнении с ранее проведенными КТ и МРТ головного мозга отрицательной динамики нет. На рентгенограмме в легких справа в средней доле определяется дренирующая полость с неравномерно утолщенными стенками 3,2 x 2,2 см. с небольшим количеством жидкости в виде мениска, в сравнении с предыдущими исследованиями частичный регресс.

Приведенное клиническое наблюдение наглядно демонстрирует необходимость комбинированной терапии альвеококкоза (медикаментозного и оперативного), эффективность медикаментозной терапии, как одного из полиативных средств, при диссеминированных процессах, когда провести оперативное вмешательство не представляется возможным.

Клинические проявления и диагностика острого описторхоза

**Серета Т.В., Батаева М.Е., Маянская Т.В.,
Тишкина А.П., Кириллова Ю.М., Кошкина И.А.**

*Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей;
Городская клиническая инфекционная больница №8,
Новокузнецк;
Городская клиническая больница №29, Новокузнецк*

Под наблюдением в течение года находилось 10 больных с острым описторхозом, употребившие вяленого язя и другую речную рыбу за 3–4 недели до начала клинических проявлений болезни. Манифестация заболевания начиналась с повышения температуры, как правило, до 39–40°, продолжительность лихорадочного периода колебалась от 17 до 24 дней. На этом фоне с большим постоянством отмечались мышечные и суставные боли, желтушное окрашивание склер и кожных покровов, увеличение печени, эпизодически – рвота, дискомфорт в верхней части живота, обесцвеченный кал. Лейкоцитоз и эозинофилия в периферической крови регистрировались с 9–13 дня болезни, достигали максимальных значений (11,7–18,3 x 10⁹/л и 30–60%, соответственно) к 13–18 дню заболевания. Эозинофилия медленно снижалась в течение нескольких месяцев. СОЭ возрастала до 28–56 мм/час. В 8 наблюдениях повышался уровень билирубина (от 2 до 8 N), преимущественно за счет прямой фракции, щелочной фосфатазы (3–4 N). Закономерно повышались показатели активности индикаторных ферментов – АЛат (4–9 N), АСаТ (2–6 N), а у одного пациента уровень АЛат превысил нормативные показатели в 18 раз. После проведения дезинтоксикационной и десенсибилизирующей терапии (включая ГКС 40–60 мг/сутки) и нормализации температуры всем больным проведено лечение бильтрицидом в дозе 75 мг/кг в течение 1 дня. В периоде ранней реконвалесценции в дуоденальном содержимом обнаружены яйца сибирской двуустки у 3, анти-Ig G на описторхоз в титрах 1:100–1:400 – у 7 больных.

Клиническая картина ранней стадии описторхоза полиморфна и неспецифична. Существенную помощь в распознавании заболевания оказывает тщательно собранный географический (пребывание в очагах описторхоза) и пищевой анамнез (употребление в пищу речной рыбы семейства карповых, преимущественно вяленой) за 2–6 нед до появления клинических симптомов.

Маркеры активности папилломавирусной инфекции

Серета Н.Б., Маркелова Е.В.

Владивостокский государственный медицинский университет

Важную роль в развитии папилломавирусной инфекции гениталий играют иммунные реакции, механизм регуляции которых связан с продукцией цитокинов, а патологические изменения обусловлены балансом между синтезом и деградацией компонентов внутриклеточного матрикса. Клинические проявления поражения шейки матки определяют необходимость оценки состояния регуляторных систем при данном виде патологии.

С целью оценки системного цитокинового (IL4, IL6) и биохимического (hMMP-9/TIMP-1) профиля при эктопии шейки матки, обусловленной вирусом папилломы человека (HPV) проведено обследование 68 женщин. Одновременное выявление 2 генотипов HPV зафиксировано у 30% инфицированных, при этом в 90% случаев одним из патогенов являлся 16 генотип вируса. Ассоциация HPV с α и β герпесвирусами зарегистрирована в 78% случаев. В результате Рар-теста у 22% женщин зафиксирован 1 класс результатов, у 65% – 2-й, у 13% – 3 класс. В 96% случаев обнаружена Т-клеточная недостаточность разной степени выраженности. По сравнению с группой здоровых женщин ($n = 30$), у инфицированных HPV выявлено увеличение системного уровня цитокинов – IL6 до $72,5 \pm 26,3$ пг/мл ($p < 0,001$), IL4 до $73,3 \pm 31,6$ пг/мл ($p < 0,05$), а также нарастание ($p < 0,001$) уровня hMMP-9/TIMP-1 (соотношение матриксной металлопротеиназы – 9, секреторного типа человека с ее тканевым ингибитором TIMP-1) в сыворотке крови до $8925,9 \pm 763,3$ пг/мл. Рост hMMP-9/TIMP-1 характеризует воспалительный процесс как хронический. Выявленные изменения в цитокиновом и биохимическом профиле прямо коррелировали с нарастанием патологических изменений шейки матки при цитологическом обследовании, уровнем антигенной нагрузки (нарастание при одновременном обнаружении папиллома-вирусной и других урогенитальных инфекций, по сравнению к большим с моноинфекцией (HPV) и степенью онкогенности HPV (16 тип HPV). Через 30–60 дней от начала комплексного лечения с применением санационной противовирусной терапии, лечения урогенитальных инфекций, иммуно-терапии и радиочастотной локальной деструкции отмечено снижение ($p < 0,05$) содержания в сыворотке крови IL6 и соотношения hMMP-9/TIMP-1. Наблюдалась полная регрессия клини-

ческой симптоматики, явлений эндоцервицита на фоне полной элиминации вируса папилломы человека.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования анализа уровня IL6 и соотношения матриксной металлопротеиназы к ее тканевому ингибитору I типа в определении активности папилломавирусной инфекции, оценки эффективности иммунотерапии.

Организационные основы оказания антирабической помощи в Московском военном округе

Сибилев В.И., Карниз А.Ф., Мосягин В.Д., Новиков В.А., Марьин Г.Г., Давыдов А.В.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации

На территории Российской Федерации эпизоотологическая обстановка по бешенству продолжает оставаться сложной, что ведет к возрастанию угрозы распространения этой инфекции как среди населения, так и военнослужащих. В стране не снижается число лиц, пострадавших от укусов и других повреждений, полученных от животных (ежегодно не менее 400 тыс. человек). Среди населения каждый год регистрируются до 2 десятков случаев бешенства людей.

Город Москва находится в плотном кольце природных очагов бешенства. В связи с чем, занос вируса бешенства в популяцию бродячих собак может привести к быстрому распространению заболевания. В Московской области ежегодно регистрируется до 80 случаев бешенства животных. Напряженная эпизоотическая ситуация поддерживается, в основном, за счет диких животных (лисицы, енотовидные собаки). Однако, в этот процесс все больше вовлекаются домашние животные, особенно собаки и кошки, при вывозе их на природу.

С 1997 года в Московском регионе организация оказания своевременной и квалифицированной медицинской помощи военнослужащим, офицерам запаса (в отставке) и членам их семей в случаях укуса, повреждения и ослепления кожи или слизистых, нанесенных больными или подозрительными на заболевание бешенством животными осуществлялась на базе 574 военного клинического госпиталя МВО в антирабическом кабинете, в составе которого были: врач хирург, рабиолог, медицинская сестра. В нерабочее время первичные мероприятия и вакцинация возлагались на дежурный медицинский персонал (хирурга и медицинскую сестру) приемного отделения госпиталя.

Вакцино-сывороточная профилактика бешенства у пострадавших от укусов животных проводилась, в основном, антирабической культуральной очищенной концентрированной инактивированной сухой вакциной (КОКАВ) и антирабическим иммуноглобулином из сыворотки крови лошадей (АИГ).

К анализу оказания антирабической помощи в Московском военном округе

Сибилев В.И., Карниз А.Ф., Мосягин В.Д., Новиков В.А., Марьин Г.Г., Давыдов А.В.

Медицинская служба Министерства обороны Российской Федерации

На протяжении 1997–2009 гг. за медицинской помощью обратился 3471 пострадавший, в т.ч. числе – 3452 взрослых и 19 детей. Вакцинация была назначена 3291 лицу (94,8%). Полный курс прививок проведен 1937 пострадавшим (58,9%), сокращенный (условный) – 1339 обратившимся (40,7%), 15 человек (0,4%) от вакцинации отказались. По соответствующим показаниям было госпитализировано 289 (8,3%) человек, из них – 18 с тяжелыми увечьями (6,2%). Введение иммуноглобулина потребовалось 411 пострадавшим (12,5%), при этом в семи случаях была отмечена реакция в виде сывороточной болезни. Других общих реакций и осложнений не было. Имевшие место единичные случаи местных реакций проявлялись в форме незначительных болевых ощущений. Обращает на себя внимание значительное число прервавших курс вакцинации – 191 чел. (5,8%).

Повреждения по территориям распределились следующим образом: г. Москва – 1504 чел. (43,3%), Московская область – 1821 чел. (52,5%), другие регионы – 146 чел. (4,3%). Больше всего было укушенных собаками – 2975 чел. (85,7%), в т.ч. неизвестными – 1696 случаев (57,0%). Повреждения кошками составили 290 случаев (6,3%), в т.ч. известными – 160 (72,7%). На грызунов приходится 256 укусов (7,4%), из них домашними – 15 (5,8%) случаев, остальные – 94,2% составили укусы крыс.

Анализ работы показывает, что уровень обращаемости по поводу укусов и других повреждений животными из года в год не снижается, оставаясь, в среднем, на уровне 280–310 случаев в год. Таким образом, существование стойких природных очагов бешенства в городе Москве и Московской области, анализ показателей работы антирабического кабинета 574 ВКГ позволяют считать эту проблему актуальной для обслуживаемого региона.

Психологическая характеристика пациентов с рецидивирующим течением рожи

Симаков И.М.

Орловский государственный университет

Для эффективного проведения лечебно-реабилитационных мероприятий больных с рецидивирующим течением рожи необходимо учитывать их психологическую характеристику. Под нашим наблюдением находились 21 пациент с рецидивирующим течением рожи, проходивших стационарное лечение во 2-м инфекционном отделении МЛПУЗ «городская больница им. С.П.Боткина» г. Орла. Женщин из обследованных лиц составило 16 человек, мужчин – 5. Возраст пациентов от 42 до 68 лет. Психоло-

гическая характеристика пациентов проводилась с помощью адаптированного опросника невротических расстройств и опросника оперативной оценки самочувствия, активности, настроения (САН).

В ходе обследования у всех больных выявлено ухудшение общего самочувствия, у 81% пациентов отмечались значительные колебания интенсивности жалоб. У 43% обследованных лиц отмечалась повышенная психическая истощаемость. В 52% случаев выявлялось нарушения сна. Пониженная работоспособность и фобические расстройства регистрировались у 76% больных. При анализе личностных шкал у всех пациентов отмечалась низкое значение неуверенности в себе и сниженные значения аффективной неустойчивости у 81%. Для всех пациентов с рецидивирующим течением рожи характерно социально ориентированное поведение, открытость и легкость в контактах, хорошие коммуникативные способности. У 91% обследованных больных отмечались высокие значения по шкале «ипохондричность», что характеризовало пациентов, как сосредоточенных на состоянии здоровья, отдельных психических и соматических функциях. Анализ опросника САН выявил снижение активности и самочувствия, средний балл активности 4,4; самочувствия 4,7.

Таким образом, дана психологическая характеристика пациентов с рецидивирующим течением рожи, особенности которой необходимо учитывать при проведении лечебных мероприятий, диспансерного наблюдения за больными.

Особенности клинического течения инфекционных заболеваний у больных с ВИЧ-инфекцией

Симаков И.М., Гриднев М.Е., Архипина С.А.

Орловский государственный университет

Спектр инфекционной патологии, возникающей у лиц с ВИЧ-инфекцией довольно широк. Это могут быть как заболевания, встречающиеся у лиц с нормальным иммунным статусом, так и оппортунистические инфекции, наблюдаемые только в условиях иммунодефицита. У ВИЧ-инфицированных пациентов и те, и другие имеют особенности течения и могут представлять серьезную угрозу для жизни таких больных.

Под наблюдением во 2-м инфекционном отделении МЛПУЗ «Городская больница им. С.П.Боткина» за 2008–2009 гг. находилось 32 пациента с ВИЧ-инфекцией. Среди них: мужчин – 19 (59,4%), женщин – 13 (40,6%); больных в возрасте от 20 до 29 лет – 18 человек (56,25%), от 30 до 39 лет – 12 человек (37,5%), 40 лет и старше – 2 человека (6,25%). Средняя длительность госпитализации составила 11,2 сут. Среди патологии, явившейся причиной госпитализации больных с ВИЧ-инфекцией в стационар, выявлены следующие нозологические формы: пневмония – в 59,4%, ОРВИ – в 12,5%, ангина – в 9,4%, острый гастроэнтерит – в 9,4%, рожа – в 6,3%, сепсис – в 3% случаев. Тяжелое течение заболеваний наблюдалось у 43,8% больных, течение средней тяжести – у 50%, легкое течение – у 6,2% больных. За 2 года было зарегистрировано 2

летальных исхода у пациентов с ВИЧ-инфекцией: в одном случае причиной смерти послужила пневмоцистная пневмония, в другом – сепсис. Следует отметить, что в 21,8% случаев имело место несоответствие направительного и заключительного клинического диагноза. Среди сопутствующих заболеваний у пациентов с ВИЧ-инфекцией отмечались хронический вирусный гепатит С (71,8% больных) и синдром зависимости к опиатам (21,8% больных).

Результаты проведенного исследования показали, что у пациентов с ВИЧ-инфекцией доминируют поражения органов дыхания; отмечается преобладание тяжелых и среднетяжелых форм инфекционных заболеваний; характерна высокая распространенность HCV-гепатита, и наркомании у больных.

Психологическая характеристика пациентов с первичной рожей

Симаков И.М., Лебедева О.С., Золотарев Ю.В.

Орловский государственный университет

Под нашим наблюдением находились 32 пациента с первичной рожей, проходивших стационарное лечение во 2-м инфекционном отделении МЛПУЗ «Городская больница имени С.П.Боткина» г. Орла. Женщин из обследованных лиц составило 23 человека, мужчин – 7. Все пациенты в возрасте от 40 до 65 лет. Психологическая характеристика пациентов проводилась с помощью адаптированного опросника невротических расстройств и опросника оперативной оценки самочувствия, активности, настроения (САН).

В ходе обследования у 57% пациентов было выявлено умеренная степень ухудшения общего самочувствия, значительные колебания интенсивности жалоб зафиксированы у 71%. Для 86% пациентов с первичной рожей нехарактерна повышенная возбудимость. Умеренное снижение работоспособности отмечалось у 43% больных; нарушение социальных контактов в 71%. При анализе личностных шкал практически у всех пациентов (93%) отмечалась низкое значение неуверенности в себе, что характеризует их как самостоятельных, независимых личностей. У 86% пациентов низкие оценки аффективной неустойчивости. Для большинства пациентов (93%) характерно социально ориентированное поведение, открытость и легкость в контактах, хорошие коммуникативные способности. Анализ опросника САН выявил умеренное снижение активности и самочувствия, средний балл активности 4,6; самочувствия 4,8.

Исходя из полученных данных, возникает необходимость индивидуального подхода к пациентам с первичной рожей, учитывая их психологическую характеристику в ходе проведения комплексного лечения и дальнейшей реабилитации.

Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у взрослых

Симаков И.М., Орлов Д.Е., Катирин В.И.

Орловский государственный университет

В настоящее время, инфекционный мононуклеоз среди инфекционных заболеваний у взрослых, сохраняет значительный удельный вес. С целью уточнения особенностей течения инфекционного мононуклеоза было проанализировано 42 клинических случая с диагнозом «инфекционный мононуклеоз» за 2007–2009 годы, находившихся на лечении во 2-м инфекционном отделении МЛПУЗ «Городская больница им. С.П.Боткина».

Были получены следующие результаты: среди заболевших в основном преобладают мужчины 65%, женщины составили 35%. Все пациенты в возрасте от 18 до 25 лет, длительность госпитализации от 10 до 14 сут. Из клинических проявлений, у всех пациентов определялась высокая лихорадка, лихорадочный период протекал у 60% – 6 дней, у 20% – 8 дней, у 10% – 10 дней, у 10% – более 10 дней. Явления тонзиллита выявлялись у всех пациентов. Генерализованная лимфоаденопатия определялась у 80% больных, гепатоспленомегалия у 10% больных, экзантема у 5% пациентов. Среди лабораторных показателей атипичные мононуклеары определялись у всех пациентов, повышение трансаминаз отмечалось в 9,6% случаев. Желтуха не наблюдалась ни у одного пациента. Для уточнения диагноза применялись экспресс-тест на гетерофильные антитела. Пациенты у которых встречались все перечисленные диагностические признаки тонзиллит, генерализованная лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, экзантема от общего числа составили около 5%.

Таким образом, можно сделать вывод, что основными клиническими проявлениями инфекционного мононуклеоза у взрослых на современном этапе являются: лихорадка, тонзиллит, генерализованная лимфоаденопатия; отсутствие желтушных форм заболевания объясняет преобладание легких и среднетяжелых форм заболевания.

Совершенствование серологической диагностики псевдотуберкулеза

Симакова Д.И., Ларионова Л.В., Карбышев Г.Л.

Научно-исследовательской противочумный институт Роспотребнадзора, Ростов-на-Дону

В настоящее время лабораторная диагностика инфекции, вызываемой *Yersinia pseudotuberculosis*, основывается на классических бактериологических и серологических методах исследования. «Золотым стандартом» диагностики инфекционных заболеваний является бактериологическое исследование. Выделение культуры подтверждает диагноз псевдотуберкулеза. Однако в хронической стадии заболевания бактериологическое исследование становится не эффективным, поскольку возбудитель исчезает из крови и кишечного содержимого. На этой

стадии решающее значение приобретают серологические методы исследования. Серологический диагноз основывается на появлении или нарастании титра гуморальных антител в течении болезни.

Для серологической диагностики псевдотуберкулеза в настоящее время в России используют реакцию агглютинации (РА) и реакцию непрямой гемагглютинации (РНГА). За рубежом применяют реакцию связывания комплемента (РСК), иммуноферментный анализ (ИФА) и иммуноблоттинг (Western – blot). Известно, что препараты для РНГА получены на основе антигенов преимущественно липополисахаридной природы. Для ИФА используют коммерческую тест-систему MICROGEN recomWell. Тест-система сконструирована на основе рекомбинантных Yop – антигенов, специфичных для представителей рода *Yersinia*. Специфичность ИФА тест-системы составляет 95%, чувствительность – 82%.

Целью настоящих исследований явилось конструирование видоспецифического псевдотуберкулезного антигенного полимерного диагностического препарата на основе белков наружной мембраны *Y. pseudotuberculosis* штамма Н 141/84 серовара О:1а, содержащего иммунологически активные антигены, общие для ряда сероваров возбудителя псевдотуберкулеза и не взаимодействующие с противочумной сывороткой и пулом сывороток против 39 сероваров *Y. enterocolitica*. Выбор штамма Н 141/84 серовара О:1а обусловлен его наибольшим значением в патологии человека на территории России.

В качестве сенситина был использован препарат белков наружной мембраны *Y. pseudotuberculosis* штамма Н 141/84 серовара О:1а с известным составом иммунологически активных антигенов, содержащих группу из 10 видоспецифических белков с М.м. в диапазоне от 83 kD до 28 kD, которые являются видоспецифичными, иммунологически перекрестными с другим антигенами штаммов *Y. pseudotuberculosis* Н 141/84, Н 706/86, Н 143/84, Н 460/86, Н 146/86, Н 452/86, Н 715/86, Н 719/86, Н 450/86, соответственно, сероваров О:1а, О:1b, О:2b, О:2с, О:3, О:4а, О:4b, О:5а, О:5b, и не взаимодействуют с экспериментальными кроличьими гипериммунными противочумными сыворотками, с экспериментальной кроличьей гипериммунной сывороткой против 39 сероваров *Y. enterocolitica* и нормальной кроличьей сывороткой.

Экспериментальный псевдотуберкулезный диагностикум получали, используя препарат белков наружной мембраны и взвесь полиакролеиновых микросфер диаметром 1,5 мкм. Чувствительность и специфичность полученного диагностикума проверяли в реакции агломерации объемной (РАО). В результате показано, что диагностикум взаимодействует со всеми экспериментальными кроличьими гипериммунными сыворотками против девяти сероваров *Y. pseudotuberculosis* с титрами от 1 : 320 до 1 : 2560, что подтверждает его видоспецифичность. Диагностикум не взаимодействовал с различными вариантами коммерческих и экспериментальных противочумных сывороток, а также с экспериментальными сыворотками против отдельных антигенов возбудителя чумы (I-фракция, V-фракция, пестицин), с экспериментальными сыворотками против 39 сероваров *Y. enterocolitica*, с рядом гетерологичных сыво-

роток (сальмонеллезная, эшерихиозная и шигеллезная). Результаты проведенных экспериментальных исследований свидетельствуют о достаточно высокой активности и специфичности полученного видоспецифического псевдотуберкулезного антигенного полимерного диагностикума. Диагностикум дает отрицательные результаты со всеми исследованными сыворотками здоровых лиц и положительные результаты со всеми исследованными сыворотками от больных псевдотуберкулезом. Планируемая область применения разработанного диагностикума псевдотуберкулезного видоспецифического антигенного полимерного для РАО – клиническая микробиологическая диагностика, эпидемиологическая диагностика, а также научные исследования.

Влияние герпесвирусов на течение и исходы нейроинфекций у детей

Симованьян Э.Н., Григорян А.В., Денисенко В.Б., Бовтало Л.Ф., Ким М.А., Кошка Т.Е., Бондарева В.С.

Ростовский государственный медицинский университет
Росздрава, Ростов-на-Дону

Цель – охарактеризовать влияние герпесвирусов на течение и исходы нейроинфекций у детей.

Материалы и методы: обследованы 44 ребенка с бактериальным менингитом (БМ), 50 пациентов с энтеровирусным менингитом (ЭМ) и 168 больных с хронической Эпштейна–Барр вирусной инфекцией (ХЭБВИ).

Результаты. Клинико-лабораторные маркеры активных форм герпесвирусных инфекций (ГВИ), вызванных вирусами простого герпеса 1-го и 2-го типов, вирусом Эпштейна–Барр, цитомегаловирусом, выявлены у 52,3% детей с БМ и 50% пациентов с ЭМ. У этих больных обнаружена высокая частота групп риска со стороны преморбидного фона, отмечалось более тяжелое и продолжительное течение заболевания с частым развитием менингоэнцефалита, осложнений, остаточных явлений, имела место полиорганная патология (лимфопролиферативный, кардиальный, гастроинтестинальный синдромы). У 63,7% больных ХЭБВИ диагностирована патология ЦНС – синдром дефицита внимания с гиперактивностью, вегетовисцеральный, судорожный, гипертензионный синдромы. У этих пациентов обнаружены более выраженные угнетение Т-клеточного звена иммунной системы, активация В-лимфоцитов, нарушения факторов врожденной резистентности, цитокинового статуса. Назначение больным с активными формами ГВИ инозина пранобекс (изопринозина, ИП) в сочетании с рекомбинантным интерфероном-α2b (рИФН-α2b, вифероном) приводило к сокращению продолжительности лихорадки, менингеального синдрома, сроков санации ликвора, частоты поздних осложнений, остаточных явлений у пациентов с БМ и ЭМ, уменьшению частоты синдрома дефицита внимания с гиперактивностью, вегетовисцерального, судорожного, гипертензионного синдромов, положительной динамике показателей иммунного статуса у детей с ХЭБВИ.

Заключение. Активные формы ГВИ являются причиной тяжелого, затяжного, негладкого течения острых ней-

роинфекций с вовлечением патологический процесс головного мозга, формированием полиорганной патологии. С другой стороны, хронические формы ГВИ, в частности ХЭБВИ, являются причиной разнообразной функционально-органической патологии ЦНС. Подавление репликации герпесвирусов с помощью комбинированной терапии (ИП + рИФН- α 2b) способствует положительной динамике симптомов острых и хронических форм ассоциированных с ГВИ нейроинфекций.

Результаты изучения сформированности информированного добровольного согласия населения в системе управления эпидемическим процессом ВИЧ-инфекции

Симонова Е.Г., Антонова Е.А., Алешина Е.Н.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова
Росздрава;

Калужский областной центр по профилактике СПИД и инфекционных заболеваний

Информированное добровольное согласие населения (ИДСН) определяется в настоящее время в качестве фактора, влияющего на качество и эффективность управления эпидемическим процессом. Формирование ИДСН возможно путем разработки и внедрения соответствующей системы, где первым этапом является оценка информированности и согласия населения на участие в профилактических программах. Такая оценка проведена на модели ВИЧ-инфекции, признанной во всем мире «болезнью дефицита знаний». В качестве объектов формирования ИДСН определены группы молодежи, рабочие, служащие, а также руководители-чиновники, от которых зависит решение отдельных вопросов, связанных с управлением эпидемическим процессом (всего 528 человек).

При сопоставлении уровней информированности и самооценки установлены различия в отдельных целевых группах ($p < 0,05$). Выявлены причины формирования «ложной защищенности» в случае завышенной самооценки и отсутствия спроса на информационные и другие профилактические услуги. Большинство опрошенных (70–98%) не сомневаются, что сегодня проблема ВИЧ/СПИД касается всего общества. Однако, личная причастность выявлена у 22–44% респондентов. При этом защищенными от ВИЧ-инфекции считают себя только 28–37%, а у 54–73% рабочих и служащих эпидемия ВИЧ вызывает страх. Все респонденты без исключения утверждали, что для них важно сохранение здоровья, при этом 89% из них готовы отказаться от вредных привычек, 50% заниматься спортом. Основной потребностью опрошенных является предотвращение заражения ВИЧ – 63–100% и предотвращение заражения своих близких – 69–100%. Часть опрошенных считает, что информация о ВИЧ/СПИД и прочие мероприятия им нужны только с целью повышения общей информированности о проблеме (14–18%). Максимальное количество лиц (65%), готовых на участие в профи-

лактических мероприятиях, выявлено среди чиновников и руководителей, минимальное – среди служащих и рабочих (27–35%).

Полученные результаты позволили скорректировать реализуемые информационные программы и повысить уровень ИДСН.

Опыт применения комбинации отечественных препаратов лайфферона и рибавирина-верте в лечении больных хроническим гепатитом С

Ситников И.Г., Бохонов М.С., Парымская О.В.

Ярославская Государственная медицинская академия

Цель: оценить вирусологическую, клинико-биохимическую эффективность и переносимость комбинированной противовирусной терапии хронического гепатита С (ХГС) препаратами лайфферон (ЗАО «Вектор-Медика» г. Новосибирск) и рибавирин-верте (ЗАО «Вертекс» г. Санкт-Петербург).

Материалы и методы: исследование проводилось на базе гепатитного отделения МУЗ ИКБ №1 и амбулаторно. Лайфферон в дозе 3 млн. МЕ 3 раза в неделю внутримышечно и рибавирин в дозе 1 г в сутки назначались 17 пациентам (10 мужчин и 7 женщин) с ХГС в течение 24 нед. Средний возраст больных составил 34 года, большинство из них имели 3 генотип (10 человек), у 5 определен 1в генотип и у 2 – 2 генотип соответственно. Продолжительность заболевания в среднем была 5 лет. Вирусная нагрузка по данным ПЦР была умеренной у 10 и высокой у 7 пациентов. Активность трансаминаз превышала нормальные показатели в 2–3 раза. Результаты переносимости и эффективности терапии оценивались через 4, 12 и 24 недели от начала лечения.

Результаты: гриппоподобный синдром отмечался у всей группы больных на первые инъекции лайфферона, однако у 5 пациентов его продолжительность была более 8 нед. Значительного снижения эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов не было ни в одном случае, поэтому снижения дозы или отмены препаратов не потребовалось. У 3 больных появились умеренные диспепсические явления в виде тошноты, неустойчивости стула. На фоне лечения лайффероном и рибавирином на 4 неделе происходило снижение аминотрансфераз у 95% пациентов, у 14 из них в эти же сроки отмечено исчезновение вирусной РНК из сыворотки крови. Не ответили на данный вариант терапии 3 больных с 1в генотипом вируса. При обследовании группы на 12 и 24 неделю, возобновления репликативной активности у больных с быстрым вирусологическим ответом выявлено не было.

Выводы: комбинация лайфферона и рибавирина является высоко эффективной в терапии ХГС, особенно у лиц с 3 генотипом, у которых был отмечен быстрый вирусологический ответ. Переносимость препаратов удовлетворительная, что позволило проводить терапию без коррекции доз и избежать отмены. Необходимо дальнейшее динами-

ческое наблюдение для оценки устойчивости вирусологического ответа у пациентов с 3 генотипом вируса.

Оптимизация терапии энтеровирусных менингитов у детей

Ситников И.Г., Ешмолов С.Н.

Ярославская государственная медицинская академия

В период сезонного подъема заболеваемости энтеровирусными менингитом в июле-декабре 2008 г. в Инфекционной клинической больнице г. Ярославля находились 246 детей в возрасте от 6 месяцев до 18 лет. Катамнестическое наблюдение в течение 3–6 мес показало высокую частоту минимальных мозговых дисфункций (до 15%). Это свидетельствует о необходимости более адекватной этиотропной терапии в остром периоде болезни.

Целью исследования является оценка эффективности препаратов арбидол и амиксин у больных серозным энтеровирусным менингитом с обоснованием преимущества и целесообразности включения препаратов в комплексное лечение заболевания.

Пациенты и методы. В исследовании формируются три группы больных: первую (группа арбидола) составляют дети в возрасте от 3 до 14 лет, во вторую (группу амиксина) входят больные от 7 до 14 лет, в третью группу – пациенты аналогичного возраста, получающих оба препарата. Курс лечения в стационаре составляет 21 день. Помимо выявления РНК энтеровируса в ликворе методом ПЦР, у детей также проводится изучение уровня про- и противовоспалительных цитокинов, ответственных за развитие адекватного ответа на воспалительную реакцию: определение содержания интерлейкинов 1, 4, 8 (IL-1, IL-4, IL-8), фактора некроза опухоли (ФНО), интерферона-гамма (γ -IFN) в сыворотке крови и/или ликворе в остром периоде болезни (1–2 день) и в период раннего саногенеза (16–18 день).

По результатам продолжающегося исследования установлен выраженный положительный клинический и иммунологический эффект применения этиотропной комбинированной терапии на протяжении 21 дня болезни и более. Это доказывает целесообразность и необходимость включения арбидола и амиксина в протокол лечения серозных менингитов энтеровирусной этиологии. Эффективность данной комбинации объясняется удачным и своевременным сочетанием противовирусных препаратов с разнонаправленным действием, приводящим к лекарственной интерференции, существенному улучшению характера течения и исхода энтеровирусных менингитов.

Перспективы комбинированной противовирусной терапии энтеровирусных менингитов у детей

Ситников И.Г., Ешмолов С.Н.

Ярославская государственная медицинская академия

Ежегодно в Российской Федерации отмечается повышение заболеваемости энтеровирусными менингитами (ЭМ) в осенний период, болеют преимущественно дети дошкольного и школьного возраста, подъем заболеваемости носит локальный, массовый и «взрывообразный» характер. В Ярославской области ситуация по энтеровирусной инфекцией обострилась, заболеваемость в 2008 г. составила 17,8 на 100 тыс. населения, что в 15 раз выше показателя 2007 г. (1,2 на 100 тыс.) и в 4 раза выше среднего уровня по РФ (4,2 на 100 тыс.).

Несмотря на благоприятное течение ЭМ при катамнестическом наблюдении в течение 3–6 мес часто определяются резидуальные нарушения различной степени выраженности: астеноневротический и дизэнцефальный синдромы, гипертензионный синдром с приступообразными головными болями и головокружением, церебрastenический синдром с нарушениями сна, вегетативными расстройствами, эмоционально-волевыми нарушениями, снижением внимания и успеваемости, агрессивностью.

Учитывая высокий процент остаточных явлений энтеровирусной инфекции, в Европейском Сообществе в протоколы лечения больных ЭМ включены препараты интерферона и индукторы интерфероногенеза с курсами 7–20 дней. По данным литературы, такая терапия дает позитивный эффект, облегчает течение острого периода болезни, в катамнезе уменьшает количество резидуальных нарушений и способствует нормализации лабораторных показателей.

В РФ в терапию больных ЭМ спонтанно включают разнообразные лекарственные средства: виферон, кипферон, анаферон, циклоферон, неовир, цитовир и др. Их назначение носит рекомендательный характер, а стандартные протоколы отсутствуют. С учетом полученных ранее вирусологических и иммунологических данных в комплексной терапии ЭМ в настоящее время нами успешно применяется лечебная схема с использованием российских этиотропных лекарственных средств: арбидола – препарата с противовирусной и иммуномодулирующей активностью и амиксина, обладающего также иммунокоррегирующим и интерферонотропным действием. Идеальная комбинация препаратов, не обладающих перекрестной резистентностью, во-первых, направлена на подавление разных звеньев вирусной репликации, во-вторых, эффективность этих лекарственных средств проявляется в разные периоды заболевания: арбидола на остро́те болезни, а тилорона – в период ранней и поздней реконвалесценции.

Выявление ДНК *Cryptococcus neoformans* методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени

Скачкова Т.С., Сафонова А.П., Романюк Т.Н., Шипулина О.Ю.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Дрожжеподобный гриб *Cryptococcus neoformans* повсеместно обнаруживается в почве, зараженной птичьим пометом и является возбудителем инфекционного заболевания криптококкоз. У лиц с нормальным иммунитетом инфекция может протекать бессимптомно, а у ВИЧ-инфицированных почти всегда становится диссеминированной. Воратами инфекции, как правило, служат дыхательные пути. Однако поражение легких может клинически не проявляться, а *Cryptococcus neoformans* тем временем попадает в центральную нервную систему (ЦНС) и вызывает менингоэнцефалит. Клинические формы инфекции включают лихорадку неизвестного происхождения, хронический менингит, легочный криптококкоз и криптококковый сепсис.

С целью совершенствования методов лабораторной диагностики криптококкоза нами была разработана тест-система для количественного выявления ДНК *Cryptococcus neoformans* в различном клиническом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени». В тест-системе используется неконкурентный внутренний контроль, который вносится в образец на этапе пробоподготовки для оценки эффективности выделения ДНК. Аналитическая чувствительность тест-системы составила 400 копий/мл образца. Проверка аналитической специфичности ПЦР тест-системы показала отсутствие ложноположительных результатов при тестировании ДНК 30 различных видов грибов, в том числе из рода *Candida*.

Было протестировано 697 образцов клинического материала (ликворы) от ВИЧ-инфицированных пациентов, проходивших стационарное лечение в ИКБ №2 г. Москвы. Положительный результат на ДНК *Cryptococcus neoformans* был получен для 35 ликворов, полученных от 19 пациентов. При этом клинический диагноз для этих пациентов был подтвержден путем микроскопии мазков спинномозговой жидкости и культуральным микологическим исследованием. Ликворы, положительные на ДНК *Cryptococcus neoformans* дополнительно проверяли на наличие ДНК *Mycobacterium tuberculosis complex* (МТБ), *Toxoplasma gondii*, цитомегаловируса (CMV). ДНК *Toxoplasma gondii* была обнаружена в двух случаях, CMV – у одного пациента (с концентрацией $1,8 \times 10^4$ копий/мл). ДНК МТБ обнаружена не была.

Разработанная тест-система предназначена для подтверждения диагноза «криптококкоз», в количественном формате позволяет проводить мониторинг эффективности лечения и может быть использована для мониторинга объектов внешней среды.

Модель прогноза исходов лейкоэнцефалитов у детей

Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Трофимова Т.Н., Алексеева Л.А., Говорова Л.В.

НИИ детских инфекций ФМБА России, Санкт-Петербург

Среди энцефалитов у детей поражение белого вещества с развитием синдрома лейкоэнцефалита (ЛЭ) составляет до 75–80%, исходом которого в большинстве случаев является выздоровление или легкий неврологический дефицит. Реже в исходе ЛЭ может быть развитие такого аутоиммунного прогрессирующего заболевания как рассеянный склероз (РС). Однако критерии, позволяющие прогнозировать развитие РС при ЛЭ, не установлены. Целью исследования явилось построение модели логистической регрессии, позволяющей рассчитать вероятность развития РС или благоприятного исхода у детей с инфекционными ЛЭ. Проведен клинко-лучевой мониторинг в течение 2–9 лет за 145 детьми с ЛЭ в возрасте от 6 мес. до 17 лет, имеющим очаговое поражение белого вещества ЦНС на МРТ. Методом ИФА в крови определялись гормоны: прогестерон (ПГ), фолликулостимулирующий (ФСГ), лютеинизирующий (ЛГ), эстрадиол и тестостерон. Установлено, что развитие РС в исходе ЛЭ наблюдалось только в группе детей подросткового возраста (от 11 до 17 лет), а в 91,3% – от 13 до 17 лет. В связи с этим, модель прогноза развития РС была апробирована у 53 детей от 11 до 17 лет. Выявлена высокая частота развития РС у подростков, составившая 45,2%. В результате корреляционного и дискриминантного анализа были установлены 7 наиболее прогностически значимых признаков и соответствующие каждому из них коэффициенты, колеблющиеся от 4,17 до 0,56. При расчете вероятности развития положительным считался результат прогнозирования РС при $Y \geq 0,5$, а отрицательным – при $Y < 0,5$. Среди клинических симптомов наиболее важным оказалось наличие ретробульбарного неврита. Частота данного симптома среди детей с исходом заболевания в РС составила 54,2% (в группе с выздоровлением 3,4%). Другим критерием неблагоприятного прогноза явилось многоочаговое (10 и более очагов), поражения белого вещества ЦНС, наблюдавшееся у 69,6% детей при исходе заболевания в РС. Остальные 5 признаков, внесенные в модель, относились к показателям уровней гормонов. Из них наиболее значимыми были нарушения содержания ПГ и ФСГ, имеющих большие коэффициенты, по сравнению с уровнями ЛГ, тестостерона и эстрадиола.

Разработанная авторами модель прогноза исходов ЛЭ у детей обладает высокой степенью классификационной способности и позволяет прогнозировать развитие РС в 91,7%, а благоприятный исход с выздоровлением или минимальным неврологическим дефицитом – в 96,7%, случаев.

Полиморфизм инфекционных невротий у детей

Скрипченко Н.В., Команцев В.Н., Пульман Н.Ф., Мурина Е.А.

НИИ детских инфекций ФМБА России, Санкт-Петербург

Более чем 20-летний мониторинг за инфекционными заболеваниями периферической нервной системы у детей в НИИ детских инфекций позволил установить, что среди нейроинфекций невротии составляют 14–17%. Среди невротий у детей до 84,7% имеют место мононевротии, 2,1% – множественные мононевротии и в 13% случаев – полиневротии. Заболеваемость невротиями среди детей в Санкт-Петербурге за последние 10 лет составляет 0,2 на 100 000 детского населения. Летальных исходов не было. Обращает на себя внимание этиологическое многообразие невротий с преобладанием энтеровирусов (до 51%), как основных причинно значимых факторов, до 15% составляют герпесвирусы (вирус Эпштейна–Барр – 11%, вирус простого герпеса – 4%), боррелии – до 14%, иерсинии – до 5%, микст-ассоциации – до 15%. Невротии у детей отличались по преобладающему клиническому симптому: до 14% имело место превалирование сенсорных нарушений, до 28% – моторных, в 58% случаев страдали как двигательные, чувствительные, так и вегетативные волокна. У 76% пациентов отмечалась выраженная демиелинизация периферических нервов (миелинопатия), в 8% – поражался аксон (аксонопатия), в 16% случаев выявлялось с помощью электронейромиографии повреждение и миелина, и аксона. Следует отметить, что у детей, особенно подростков, встречались разнообразные клинические варианты полиневротий, среди которых до 42% составляли инфекционно-аллергические невротии, протекающие на фоне отсутствия ликворологических изменений, до 28% – по типу синдрома Гийена-Барре с наличием белково-клеточной диссоциации в ликворе, в 12% – по типу синдрому Баннварта, при котором наряду с серозным менингитом имела место и множественная мононевротия с двусторонним вовлечением в процесс лицевого нерва, нервов плечевого сплетения, до 11% – по типу синдрома Ландри, характеризовавшегося острым началом с развитием периферических параличей в течение 1–2 суток и наличием воспалительных изменений в ликворе, в 7% наблюдений – по типу синдрома Миллера Фишера, при котором на фоне острого начала с развитием вялого тетрапареза и воспалительными изменениями в ликворе отмечалась офтальмоплегия, двустороннее поражение лицевого нерва и межреберной мускулатуры, приводящей к дыхательным нарушениям. Выявлена зависимость клинических вариантов невротий от этиологического фактора. В 88% невротии у детей имели острое течение, в 12% – хроническое. Преобладали невротии средне-тяжелой и тяжелой степени тяжести (до 92%). Опыт показывает, что клиничко-морфо-этиологический полиморфизм невротий у детей является обоснованием индивидуализированной тактики ведения пациентов, что является определяющим в формировании исходов заболевания.

Особенности клинического течения менингеальной формы листериоза

Славко Е.А., Оспанбекова Н.К., Садыкова С.С., Бекова Л.Т., Тутаева Е.Н.

*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, Алма-Ата;
Городская клиническая инфекционная больница, Алма-Ата*

Целью работы явилось выявление клинических особенностей течения менингеальной формы листериоза. Среди 200 больных, обследованных бактериологически (бактериологическое исследование крови, кала, мочи, отделяемого из зева) и серологически (реакция пассивной гемагглютинации (РПГА), иммуноферментный анализ (ИФА), выявление антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ)) на листериоз, у 3 была диагностирована менингеальная форма листериоза. У двоих больных диагноз подтвержден обнаружением АСЛ листериозной специфичности, положительными РПГА и ИФА с листериозным иммунореагентом, у одного больного – выявлением АСЛ и положительной РПГА. У всех больных заболевание началось постепенно с общетоксических симптомов, больные поступали в стационар на 3–6 день болезни. Четкий эпидемиологический фактор был выявлен только у одной больной – работа в теплице разнорабочей. Несмотря на выраженные общемозговые симптомы (головная боль, рвота, гиперестезия), менингеальные симптомы у одной больной были слабо выражены, у двоих больных присоединились на 3–5 день болезни. Наблюдалась характерная для листериоза полисиндромность клинических проявлений: у одного больного менингеальный синдром сочетался с гастроэнтеритом, пневмонией, полиморфной (пятнисто-папулезной, пустулезной, петехиальной, везикулярной) экзантемой, у всех больных выявлялось сочетание тонзиллита, полилимфаденита, гепатомегалии. В гемограмме при нормальном количестве лейкоцитов у одного больного отмечался относительный нейтрофилез, у двоих – сдвиг в формуле влево без увеличения количества нейтрофилов, у двоих больных СОЭ оставалась нормальной, у одного больного – умеренно повышенной. Изменения ликвора носили серозный характер: цитоз колебался от 11 до 87 клеток с относительным содержанием лимфоцитов от 72,3 до 96,5%. Заболевание протекало доброкачественно. На фоне проводимой антибактериальной терапии (сочетание цефтриаксона и ципрофлоксацина), дегидратационной и дезинтоксикационной терапии больные выписывались из стационара на 12–18 день болезни.

Сравнительные данные по развитию пандемии гриппа в России и других странах Европы

Смородинцева Е.А., Соминина А.А., Карпова Л.С.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Цель исследования: анализ пандемии в России.

Материалы и методы. База данных Референс центра по гриппу по изоляции вирусов, ПЦР-диагностике, заболеваемости.

Результаты исследования. Пандемический вирус гриппа A(H1N1)v (ПГ) был занесен в Россию и страны Европы уже в мае – июне 2009 г., однако в летние месяцы в большинстве стран не получил широкого распространения. В России ПГ стал диагностироваться опорными базами Референс центра по гриппу при НИИ гриппа (Москва, затем Санкт-Петербург), начиная с 22 недели 2009 г. Пандемия началась в городах Дальнего Востока, откуда распространилась на Сибирский и Уральский регионы, а затем в Европейскую часть РФ. Последними в пандемию были вовлечены в ноябре 2009 г. некоторые города Южного и Северо-Западного регионов Европейской части страны. Интеграция данных лабораторного надзора и заболеваемости в период развития пандемии выявила значимую корреляционную связь между ними. В Европе столь четко направленного географического распространения пандемии не было. В первую очередь были поражены некоторые страны западной, южной и центральной части Европы, позже – Восточно-Европейские страны. Частота диагностирования ПГ достигала в России на пике эпидемии 45–49% от числа обследованных больных, в странах Европы – 60–78%. Среди лабораторно подтвержденных случаев удельный вес ПГ составлял до 99% в РФ и странах Европы. Во всех странах пандемия характеризовалась ростом числа летальных исходов среди лиц молодого возраста, в первую очередь, от вирусной и вирусно-бактериальной пневмонии, что определяет необходимость вакцинации этой возрастной группы населения.

Заключение. Интеграция данных лабораторного надзора и заболеваемости гриппом позволила оценить распространение ПГ в регионах страны, провести сравнительный анализ со странами Европы.

Цитокиновый профиль пародонтальных карманов у больных пародонтитом на фоне ВИЧ-инфекции

Соболева Л.А., Осева А.О., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в последние десятилетия во всем мире характеризуется четкой тенденцией роста, так в РФ уже в апреле 2009 г. число ВИЧ-инфицированных превысило 500 тысяч человек. Одним из ярких клинических проявлений ВИЧ инфекции в ста-

дии вторичных заболеваний является поражение слизистых полости рта и тканей пародонта. Болезни пародонта в современной стоматологии составляют одну из важнейших проблем в связи с их широкой распространенностью, комплексным характером поражения с формированием местной воспалительной реакции на фоне дисбаланса цитокинов. Вместе с тем, научных работ по исследованию роли сдвигов цитокинового профиля в формировании пародонтита у пациентов с латентной ВИЧ-инфекцией в доступной литературе мы не обнаружили.

Цель работы: определение клиничко-патогенетического значения сдвигов в цитокиновом статусе пародонтальных карманов в формировании пародонтита у больных латентной ВИЧ-инфекцией. Для решения поставленной цели проведено обследование 45 больных с пародонтитом легкой и среднетяжелой формы разделенных на три равные группы: 1-ю группу составили 15 больных с пародонтитом на фоне латентной ВИЧ-инфекции, 2-ю – больные с пародонтитом без ВИЧ, 3-ю – пациенты с латентной ВИЧ-инфекцией без пародонтита. Для оценки параметров цитокинов обследовано 20 доноров (здоровые лица). Уровень цитокинов (IL-1 β , IL-4, TNF- α) в жидкости пародонтальных карманов определялся методом ИФА.

Анализ параметров цитокинового профиля пародонтальных карманов выявил, что при латентной ВИЧ без пародонтита незначительно повышается уровень про- и противовоспалительных цитокинов. У больных с пародонтитом выявлялись значительные сдвиги в цитокиновом профиле с активацией IL-1 β и TNF- α , коррелирующей с тяжестью патологии. При оценке цитокинового статуса у лиц с пародонтитом на фоне латентной ВИЧ-инфекции установлено значительное усиление активности TNF- α и IL-1 β при умеренном по-вышении IL-4. Сопоставление показателей цитокинового профиля в трех группах выявило, что наиболее выраженные изменения выявлялись у пациентов с коморбидными заболеваниями, что необходимо учитывать при диспансеризации и лечении.

Молекулярно-генетическое типирование астровирусов, циркулирующих в Новосибирске

Соколов С.Н., Тикунов А.Ю., Жираковская Е.В., Демина А.С., Нетесов С.В., Тикунова Н.В.

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово, Новосибирская область;

Новосибирский государственный университет; Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск

Астровирусы человека являются вторым-третьим по значимости этиологическим агентом, вызывающим острые кишечные инфекции (ОКИ) преимущественно у детей раннего возраста, в основном первого года жизни, и у пожилых людей с ослабленным иммунитетом. К настоящему времени известно восемь серотипов астровирусов человека: HAastV-1 – HAastV-8. У детей раннего возраста

чаще всего регистрируют первый и второй серотипы астровирусов, а у людей старше 20 лет – четвертый серотип. Молекулярно-генетические исследования показали, что генотипы астровирусов человека, определенные по фрагменту нуклеотидной последовательности ORF2 4541-4953, кодирующему С-концевой фрагмент основного капсидного белка, строго коррелируют с серотипами. Цель данной работы – генотипирование астровирусов, циркулирующих в Новосибирске.

Была исследована коллекция из 4215 клинических образцов фекалий, полученных от взрослых и детей раннего возраста, госпитализированных с диареей. Астровирусы в образцах выявляли методом ОТ-ПЦР; генотипирование изолятов проводили секвенированием фрагмента ORF2 4541-4953. Астровирусы были выявлены в 6,9% образцов от детей и в 3,9% образцов от взрослых. Результаты генотипирования показали, что большинство изолятов астровирусов, циркулирующих в Новосибирске, принадлежали к 1-му генотипу (74,7%), вторым по встречаемости являлся 2-й генотип (16,1%), астровирусы 3-го и 4-го генотипа встречались редко (4,6 и 3,4%, соответственно). В единственном образце был обнаружен астровирус наиболее редко встречающегося в мире 6-го генотипа. При этом у детей выявлялись астровирусы 1-го, 2-го, 3-го и 4-го генотипов, у взрослых были обнаружены астровирусы 1-го и 6-го генотипов. Последовательности капсидного белка астровирусов 1-го генотипа образовывали кластеры в зависимости от времени выделения, секвенированные фрагменты ORF2 этого генотипа обладали относительно высоким уровнем нуклеотидных замен на сайт, $P_i = 0,12332$, но большинство замен не было значимым. Практически все астровирусы 2-го генотипа обладали идентичной последовательностью белка капсида, причем большинство из них были обнаружены в фекалиях детей в возрасте 1 мес и младше.

Дезинфектологические обоснования неспецифической профилактики инфекций, общих для человека и животных

Соколова Н.Ф.

НИИ дезинфектологии, Москва;
Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение заражения людей инфекциями, общими для человека и животных включают организацию и проведение неспецифической профилактики, разработанной на основе эпидемиологических особенностей каждой инфекции. Эффективность неспецифической профилактики этих инфекций в значительной степени зависит от проведения дезинфектологически обоснованных дезинфекционных мероприятий, обеспечивающих гибель (умерщвление) возбудителей инфекций и их переносчиков на путях передачи.

Дезинфекционные мероприятия, проводимые в этих целях, включают следующие дезинфектологические тех-

нологии: обеззараживание объектов внешней среды, контаминированных возбудителями и являющихся факторами передачи возбудителя; дезинсекцию по борьбе с членистоногими – резервуарами сохранения или переносчиками возбудителя; дератизацию по борьбе с грызунами – источниками (резервуарами сохранения) или переносчиками возбудителя инфекции.

Для проведения дезинфекционных мероприятий при этих инфекциях используют эффективные и безопасные дезинфицирующие, стерилизующие, дезинсекционные и дератизационные средства и дезинфектологические технологии их применения при обработке различных объектов.

Профилактические мероприятия, проводимые при отсутствии заболевания людей инфекциями, общими для человека и животных, проводят на территориях, где отсутствуют заболевания людей и животных, а также при наличии природных и антропогенных очагов этих инфекций среди животных с целью предупреждения заражения людей. Противоэпидемические мероприятия проводят при появлении людей, больных инфекциями общими для человека и животных. Они включают очаговую (текущую, заключительную) и профилактическую дезинфекции в очаге больного, на предприятиях и других объектах, где произошло заражение человека, в лечебно-профилактических учреждениях, а также дезинсекционные и дератизационные мероприятия в природных и антропогенных очагах этих инфекций среди грызунов.

Энтерофурил в комплексной терапии детей с пищевой токсикоинфекцией, вызванной *Burkholderia cepacia*

Солдаткин П.К., Гаврилов В.А., Марунич Н.А.,
Толстопятова А.А., Пшеничников С.В., Могильник Т.И.,
Артемьева О.Г.

Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск;
Амурская областная инфекционная больница,
Благовещенск

Острые кишечные инфекции у детей занимают лидирующее место в структуре общей заболеваемости. Бесконтрольное нерациональное назначение антибактериальных препаратов усугубляет степень дисбиотических нарушений флоры кишечника. Что, в свою очередь, отражается на длительности купирования основных клинических проявлений заболевания, а также влияет на исход болезни и ее прогноз. Цель исследования: определить эффективность использования энтерофурила в качестве этиотропного препарата в комплексной терапии детей с пищевыми токсикоинфекциями (ПТИ).

В разработку вошли больные в возрасте от 4 мес до 14 лет. В качестве антибактериального препарата назначались: энтерофурил (1 гр – 76 бол.), антибиотики (2 группа – 57 бол.) или проводилась только патогенетическая терапия (3 группа – 53 бол.). Все больные поступали в среднетяжелом состоянии с одинаковым соотношением мальчиков и девочек. Преобладали дети дошкольного

возраста (1 гр. – 84%, 2 гр. – 82%, 3 гр. – 71%). Диагноз ПТИ подтверждался высевом *Burkholderia ceracia* из промывных вод желудка больных.

В качестве критериев эффективности использования энтерофурила определялась длительность сохранения основных клинических проявлений ПТИ: боли в животе, плохой аппетит, диарея, ацетонурия, интоксикационный синдром и длительность пребывания больного в стационаре.

Анализ полученных данных показал, что у больных из первой группы быстрее всего купировались: анорексия ($2,16 \pm 0,14$ дн.), чем у больных из 2 ($3,94 \pm 0,21$ дн., при $p \leq 0,001$), и 3 ($3,24 \pm 0,15$ дн., при $p \leq 0,05$) групп больных; лихорадка ($2,05 \pm 0,13$ дн.), чем у больных из 2 ($3,04 \pm 0,21$ дн. при $p \leq 0,01$) и 3 ($2,28 \pm 0,25$ дн., при $p \leq 0,05$) групп больных; боли в животе, разница не достоверна. Купирование диареи, интоксикационного синдрома, а также исчезновение ацетонурии позднее всего наступала у больных из 2 группы больных, чем из 1, а особенно из 3 групп больных, разница во всех случаях достоверна. Необходимо отметить, что большинство из перечисленных показателей у детей с ПТИ, леченых с добавлением энтерофурила (1 гр.) сохранялись дольше, чем у получавших только патогенетическую терапию (3 гр.), а купировались ранее, чем у группы с добавлением антибиотиков. Что, соответственно, и отразилось на сроках пребывания больного в стационаре.

Результаты данного исследования диктуют необходимость дифференцированного подхода к назначению антибактериальных препаратов, а особенно антибиотиков у детей с ПТИ. Препаратом выбора рекомендуем энтерофурил.

Эпидемиология острого слизисто-кожно-лимфо-железистого синдрома у детей города Иркутска

Солдатова Т.А., Брегель Л.В., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей;

Иркутский государственный медицинский университет

Слизисто-кожно-лимфо-железистый синдром (СКЛС – болезнь Кавасаки) – генерализованный васкулит с преимущественным поражением коронарных артерий, встречающийся в основном у детей в возрасте до 5 лет и преимущественно у мальчиков. По данным зарубежных исследований показатель заболеваемости значительно варьирует в разных странах и составляет: в Японии – 100–112 на 100 000 детей в возрасте младше 5 лет, Корею – 86, Великобритании – 5,5, Австрии – 3,7, Швеции – 6,2, Дании – 1. Эпидемические подъемы заболеваемости зарегистрированы в Японии, Корею, Канаде. Заболеваемость среди иммигрантов Японии, а также детей азиатского происхождения в несколько раз превышает заболеваемость среди детей в общей популяции. Заболевание регистрируется круглогодично, хотя преимущественная сезонность установлена в США в зимне-весенний период,

Шанхае – весенне-летний, Японии – летний и зимний периоды.

Проведен ретроспективный анализ медицинских документов 52 детей с установленным диагнозом СКЛС в период 1997–2009 гг. Определен показатель заболеваемости на 100 000 детского населения и исследованы эпидемиологические особенности заболевания.

Показатель заболеваемости СКЛС в разных районах г. Иркутска варьировал от 0 до 2,7 на 100 000 детского населения без выраженных эпидемических подъемов в отдельные годы. Начало заболевания регистрировалось во все сезоны года, но чаще зимой ($n = 19$; 36,5%) и осенью ($n = 17$; 32,7%), меньше – весной ($n = 13$; 25%); наименьшее число детей заболело летом ($n = 3$; 5,8%). Из 52 обследованных детей европеоидной расы было 50, монголоидной расы – 1, и еще 1 – из семьи иммигрантов из Грузии. Возраст к началу заболевания варьировал от 3 мес до 8 лет 8 мес (медиана 1 год 7 мес). Детей, заболевших в возрасте до 5 лет, было 45 из 52 (86,5%), среди них мальчиков 31 (М:Д = 1,45). В возрасте до 2 лет заболели 30 из 52 детей (57,6%), среди них мальчиков 19, соотношение М:Д = 1,7.

Таким образом, показатель заболеваемости СКЛС в г. Иркутске соответствует странам Европы с преимущественной сезонностью заболеваемости в осенне-зимний период. Факторами риска являются возраст и пол. Влияние национальности и этнической принадлежности на уровень заболеваемости не установлено.

Метаболические процессы в лимфоцитах и состояние иммунитета у детей с хроническим гепатитом В

Соловьева И.А., Мартынова Г.П., Савченко А.А., Жуковская Т.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

Хронический вирусный гепатит В (ХГВ) – иммунологически опосредованное заболевание. Тяжесть течения ХГВ, его прогрессирование с развитием фиброза и цирроза печени зависит от состояния иммунной системы и определяется уровнем метаболических процессов иммунокомпетентных клеток. У 35 больных ХГВ 10–15 лет методом непрямой иммунофлуоресценции с использованием моноклональных антител определяли CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD19+ и HLA-DR+ лимфоциты, концентрацию иммуноглобулинов классов А, М, G и ЦИК в сыворотке крови. Биoluminesцентным методом проводилось определение активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФДГ), глицерол-3-фосфатдегидрогеназы (ГЗФДГ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), НАД- и НАДФ-зависимой изоцитратдегидрогеназы (НАДИЦДГ и НАДФИЦДГ), НАД- и НАДФ-зависимой малатдегидрогеназы (НАДМДГ и НАДФМДГ) и глутатионредуктазы (ГР) в лимфоцитах крови. При оценке состояния иммунного статуса у детей с ХГВ обнаружено снижение процентного содержания лимфоцитов в периферической крови, абсолютного количе-

ства и процентного содержания CD4+ и CD8+-клеток, при повышении содержания лейкоцитов, относительного уровня и абсолютного количества CD19+ и HLA-DR+-лимфоцитов. Также обнаружено повышение концентраций Ig A и Ig G в сыворотке крови и увеличение количества ЦИК. При оценке показателей метаболизма в лимфоцитах крови выявлено, что только активность ГЗФДГ не отличалась от контрольных значений, показатели активности других ферментов были снижены как в 5–7 раз (НАДМДГ, НАДФМДГ, НАДИЦДГ, НАДФИЦДГ), так и в десятки (Г6ФДГ, ЛДГ) раз. Снижение активности НАДФИЦДГ свидетельствует о меньшем количестве субстратов, поступающих на начальные этапы цикла Кребса, однако снабжение цикла Кребса субстратами, подаваемыми с гликолиза не страдает, что подтверждается достаточной активностью ГЗФДГ. У детей с ХГВ ингибированы и реакции заключительного этапа цикла Кребса – о чем свидетельствует уменьшение активности НАДМДГ ($p < 0,01$). Участие гликолиза во внутриклеточной энергопродукции лимфоцитов детей с ХВГ ограничено, что подтверждается низкой активностью ЛДГ. При этом уровень глутатион-зависимой антиоксидантной системы не отличается от показателей здоровых детей.

Таким образом, у детей с ХГВ ограничены адаптивные возможности лимфоцитов за счет уменьшения интенсивности анаэробных и аэробных энергетических процессов, что приводит к изменениям показателей иммунного статуса, характеризующихся снижением клеточного и повышением активности гуморального звена иммунитета.

Новый жидкий пробиотик в алгоритме противоэпидемических мероприятий в родильном доме

Соловьева И.В., Белова И.В., Соколова К.Я., Иванова Т.П., Точилина А.Г.

ННИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной, Нижний Новгород

Беременные, роженицы, родильницы и новорожденные, относятся к контингентам повышенного риска по развитию гнойно-септических инфекций (ГСИ), поскольку отличаются сниженной иммунорезистентностью организма в силу различных причин: физиологическое состояние при беременности, сопутствующая соматическая и инфекционная патология, незрелая иммунная система новорожденных и т.п. В 2007 году был зарегистрирован рост заболеваемости ГСИ в роддомах города. Уровень заболеваемости ГСИ новорожденных составил 2,1 и 3,7 на 1000 родившихся живыми, в то время как среднероссийские показатели оставались на уровне 0,5 и 0,7 соответственно. При исследовании микрофлоры кишечника новорожденных условно-патогенные микроорганизмы в ассоциациях по 3 вида и более выявлялись у 45% обследованных, по 2 вида – у 15%. У 40% детей были выделены штаммы *K.pneumoniae* spp. *pneumoniae*, причем у 30% – в значимых количествах (105–108 КОЕ/мл). *S.aureus* был выделен у 75% обследованных. Однообразные антибиотико-

граммы *Klebsiella* spp. и выделение «метициллин-резистентных» культур *Staphylococcus* spp. позволили сделать вывод о формировании госпитальных штаммов. Дальнейшее изучение плазмидных профилей подтвердило этот вывод. Полученные результаты свидетельствовали о неблагоприятной эпидемиологической обстановке, являясь характерным признаком предвспышечного периода внутрибольничной инфекции (ВБИ).

Кроме комплекса противоэпидемических мероприятий, в алгоритм по уходу за новорожденными был включен новый авторский жидкий пробиотик «LB-комплекс» по 1,5–2 мл один раз в сутки во время кормления. При изучении состава микрофлоры после проведенных мероприятий установлено, что частота выделения *Klebsiella* spp. снизилась на 27,2% и *Staphylococcus* spp. на 62,2%. Ассоциации УПМ более 3 видов не были обнаружены ни у одного ребенка, а ассоциации из 2 видов только у 7,7% обследованных. К моменту выписки из роддома высокое содержание бифидобактерий отмечено у 69,4% в группе получавших «LB-комплекс», и у 30,6% без него. Аналогичная ситуация наблюдалась и в отношении лактофлоры: 66,6 против 11,5%. Таким образом, доказана целесообразность включения «LB-комплекса» в алгоритм ухода за новорожденными с целью профилактики ВБИ в родовспомогательных учреждениях.

Взаимосвязь нарушения функций печени и микробиоценоза толстой кишки при хронических вирусных гепатитах

Соловьева Н.В., Агафонов В.М., Бажукова Т.А., Зыкова Н.Н.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Целью исследования явилось установление нарушений микробиоценоза толстого отдела кишечника и выявление их взаимосвязей с ферментативной активностью печени и нарушениями ее пигментного обмена у больных хроническим гепатитом В (ХГВ) и хроническим гепатитом С (ХГС).

Обследовано 104 мужчины, из них 43 больных ХГВ и 35 больных ХГС с умеренной и слабо выраженной степенью активности, средний возраст $42,2 \pm 1,9$ года, европеоидной расы, постоянно проживающие на Европейском Севере России. Контрольная группа – 26 практически здоровых мужчин, средний возраст $41,9 \pm 1,59$ года.

Исследована активность аспаратаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), гаммаглутамил-трансферазы (ГГТ); содержание общего и прямого билирубина крови. Этиология вирусного гепатита подтверждалась выявлением соответствующих серологических маркеров методом иммуноферментного анализа. Кишечную микрофлору изучали в соответствии с методическими рекомендациями МЗ РФ 1999. Степень нарушения нормальной микрофлоры кишечника оценивали по ОСТ 91500.11.0004-2003.

В результате исследований было установлено, что активность трансаминаз у пациентов с хроническими гепатитами превышала таковую в контрольной группе: АСТ, в среднем, была в 2 раза выше ($p < 0,001$) у больных ХГВ и в 1,5 раза – ($p < 0,01$) у больных ХГС, чем в контрольной группе. Более высокими по сравнению с контролем были значения АЛТ: у больных ХГВ – в 3 раза ($p < 0,001$), у больных ХГС – в 2,5 раза ($p < 0,001$). Активность ГГТ в обеих группах превышала значения в контрольной группе в 3 раза ($p < 0,001$). Содержание общего билирубина было выше у больных ХГВ в 2 ($p < 0,001$) и в 1,67 раза ($p < 0,001$) у больных ХГС; прямого билирубина – в 2,5 ($p < 0,001$) и 2 раза ($p < 0,01$) у больных ХГВ и ХГС, соответственно. Дисбактериоз II и III степени был выявлен у 53,4% больных ХГВ, у 62,8% – ХГС, в то время как в контрольной группе только у 11,5% обследуемых наблюдался дисбиоз II степени. Анализ микробиоценоза толстой кишки показал, что у всех пациентов имеется дефицит бифидо- ($p < 0,05$) и лактобактерий ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. Достоверно чаще встречались коагулазонегативные и золотистые стафилококки ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. Увеличилась частота встречаемости грибов рода Кандида в обеих группах больных, появились клостридии и протей.

Представляет интерес изучение микрофлоры толстого отдела кишечника в зависимости от активности ферментов сыворотки крови. У больных ХГВ при повышении содержания клостридий имела место высокая активность АЛТ ($R^2 = 0,52$, $\beta = 0,76$), при понижении содержания бактериоидов наблюдалась высокая активность ГГТ ($R^2 = 0,42$, $\beta = -0,71$); у больных ХГС при низком содержании лактобактерий – высокая активность АЛТ ($r = -0,47$). Также были установлены взаимосвязи микроорганизмов с показателями пигментного обмена. У больных ХГВ при повышении содержания клостридий отмечалось и высокое содержание общего билирубина ($R^2 = 0,38$, $\beta = 0,67$) и при низком содержании бифидобактерий высокий уровень общего билирубина ($R^2 = 0,37$, $\beta = -0,66$). У больных ХГС также было обнаружено, что при повышенном содержании клостридий наблюдается высокое содержание общего билирубина ($R^2 = 0,44$, $\beta = 0,71$).

Таким образом, у больных хроническими гепатитами имеют место не только синдромы цитолиза и холестаза, но они сопровождаются нарушениями микробиоценоза толстого отдела кишечника, проявляющимся недостатком бифидо- и лактобактерий, увеличением количества условно-патогенных микроорганизмов. Выявлена взаимосвязь между ферментативной активностью, содержанием билирубина и дисбиотическими отклонениями толстого отдела кишечника.

Особенности течения хронического гепатита С у больных с различным генотипом HCV

Сологуб Т.В., Семеняко Н.А.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова

В последние годы делаются попытки проведения коррелятивного анализа между выраженностью цитолитического синдрома (по уровню аминотрансфераз), интенсивностью виремии и исходами заболевания у больных хроническим вирусным гепатитом С.

Цель исследования – определение особенностей течения хронического гепатита С у больных с различными генотипами вируса и определение возможной коррелятивной зависимости между уровнем виремии и выраженностью цитолитического синдрома.

Обследовано клинически, биохимически и вирусологически 132 больных хроническим гепатитом С (ХГС) с определением уровня вирусной нагрузки методом количественной PCR в динамике заболевания. Преобладал ХГС «1» генотипа (56,1%) над «не 1» генотипом (43,9%). Средний уровень виремии у больных с «1» генотипом был в 1,4 раза ниже, а высокий уровень вирусной нагрузки встречался реже, чем у лиц с «не 1» генотипом ($1,3 \times 10^6$ и $1,8 \times 10^6$ МЕ/мл, соответственно). Установлена прямая высокая корреляционная связь значений аланинаминотрансферазы (АЛТ) и уровня виремии ($r = +0,67$). Максимальный уровень вирусной нагрузки, с превышением активности АЛТ в 3 и более норм, наблюдался у 71,1% больных, низкий уровень – у 77,8% (активность АЛТ не более 2 норм), умеренный (активность АЛТ в пределах 2–3 норм) – у 52,6% обследованных. У 57,1% больных с «1» генотипом HCV отмечен высокий уровень виремии, а у 40% пациентов – умеренный, с активностью АЛТ, превышающей норму в 3 и более раз.

Таким образом, ХГС протекает, как правило, с умеренно выраженным цитолитическим синдромом и высоким или умеренным уровнем виремии. При «не 1» генотипе HCV уровень вирусной нагрузки несколько выше, чем при «1» генотипе вируса. Выраженность цитолитического синдрома прямо коррелирует с уровнем виремии. У пациентов с высоким уровнем вирусной нагрузки активность АЛТ значительно выше, чем у больных с минимально повышенным уровнем АЛТ.

Патогенетическое обоснование целесообразности использования иммуноотропных препаратов у больных хроническим гепатитом С

Сологуб Т.В., Семеняко Н.А., Романцов М.Г.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова

При обследовании 132 больных хроническим гепатитом С (ХГС) установлено снижение индекса сдвига лейко-

цитов по формуле Н.И.Ябучинского (1999) до 1,62 (норма – 1,92), что свидетельствует о наличии иммунного дисбаланса клеточного звена иммунитета. Для определения степени и выраженности иммунных расстройств по данным клинического анализа крови использована формула А.М.Земскова (2006): (показатель больного/показатель N-1) x 100%. Если результат имеет знак (-), то у больного наблюдается иммунная недостаточность, если (+) – гиперфункция иммунной системы. Величина в интервале 1–33% оценивается как 1-я степень иммунных расстройств, не требующих лекарственной коррекции; если от 34 до 66% – 2-я степень; выше 66% – 3-я степень. В последних двух случаях применение иммуностимулирующих препаратов обязательно. У обследованных больных выявлена умеренная лейкопения (5,2 против 6,8 x 10⁹/л) и снижение числа нейтрофилов (-0,6 x 10⁹/л) вследствие токсического воздействия возбудителя на клетки крови. Соотношение гранулоцитов к мононуклеарам и мононуклеаров к гранулоцитам было в 1,3 и 1,4 раза выше уровня здоровых лиц. Кроме того, отмечалось снижение продукции интерферона- α (IFN- α) в 6,4 раза и интерферона- γ (IFN- γ) – в 2,7 раза.

Таким образом, у больных ХГС определена 2–3 степень выраженности иммунологических расстройств (по числу лимфоцитов – 39,3%, по продукции интерферонов – 63–84%). Выявленные нарушения в абсолютных показателях периферической крови на фоне имеющегося цитолитического синдрома (АЛТ 116,9 \pm 12,8 и АСТ 76,7 \pm 10,7 ед/л) свидетельствуют о текущем инфекционно-воспалительном процессе с нарушением иммунной реактивности 2–3-й степени, что обосновывает необходимость использования в терапии больных ХГС иммуностимулирующих препаратов, в частности, интерферонов 1-го и 2-го типов и иммуномодуляторов.

Основные итоги лабораторного надзора за развитием пандемии гриппа в России по данным референс-центра по мониторингу гриппа

Соминина А.А., Грудинин М.П., Писарева М.М., Комиссаров А.Б., Еропкин М.Ю., Коновалова Н.И., Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Смородинцева Е.А.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Цель исследования: анализ пандемии гриппа.

Материалы и методы: ПЦР-диагностика, выделение вирусов гриппа, антигенный и филогенетический анализ.

Результаты. Пандемический вирус гриппа А(H1N1)v, вызвавший вспышки заболеваний неизвестной этиологии в Мексике в феврале 2009 г. и впервые выделенный в Калифорнии и идентифицированный в CDC (Atlanta, USA), быстро распространился по странам мира, что побудило ВОЗ декларировать пандемию уже 11 июня 2009 г. В Россию вирус пандемического гриппа (ПГ) был занесен на 22–29 неделях с.г. пациентами, прибывшими из пораженных стран. В течение последующих 5 мес грипп А(H1N1)v достаточно регулярно диагностировался в rRT-PCR среди

прибывающих пассажиров и членов их семей, однако отчетливое увеличение частоты диагностирования ПГ среди коренного населения с сопутствующим ростом заболеваемости в городах Дальнего Востока и Северо-Запада было зарегистрировано только начиная с 40–41 недели. Особенностью пандемии был ее моноэтиологичный характер (частота диагностирования ПГ составляла до 45–49% на пике эпидемии – 44–48 нед) с незначительным (0,2–1,4%) участием вирусов сезонного гриппа. Быстрое распространение пандемического вируса было обусловлено низким уровнем популяционного иммунитета к ПГ, а не результатом его патогенности: в составе вируса не найдено генетических детерминант, ответственных за высокую патогенность вируса. Некоторые штаммы, выделенные как от больных людей, так и из секционных материалов, имели в составе гемагглютинина замену D222G, сообщающую вирусу способность к размножению в легких за счет связывания с α 2-3 рецепторами. По данным анализа генов NA и M2 вирусы ПГ были резистентны к ремантадину, но чувствительны к озельтамивиру. По структуре NA российские изоляты были генетически и антигенно родственными референс-штамму A/Калифорния /07/09.

Состояние гигиены полости рта у больных острыми кишечными инфекциями

Сорокина А.А.

Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента Российской Федерации,
Москва

Опыт стоматологического обследования больных острыми кишечными инфекциями (ОКИ) показал, что лишь небольшая часть госпитализированных лиц ежедневно проводит гигиенические мероприятия, способные снизить возникающий риск воспалительных изменений в слизистой оболочке полости рта.

Исследования стоматологического статуса у 172 больных острой дизентерией, сальмонеллезом и пищевыми токсикоинфекциями, находящихся на лечении в инфекционном корпусе ЦКБП УД Президента РФ, выявили интактные зубы только у 5,8%. Распространенность кариеса была высокой и составила 94,2%. Индекс КПУ зубов (стандартизированный показатель) = 9,38 \pm 0,84. Достоверных различий показателей интенсивности кариеса в группах больных острыми кишечными инфекциями не выявлено ($p > 0,05$). Анализ компонентов индекса КПУ зубов показал, что во всех исследуемых группах преобладало число запломбированных зубов ($p < 0,001$).

У большинства больных ОКИ гигиена полости рта была неудовлетворительной. Правильный режим ухода за зубами пациенты не соблюдали и практически не использовали дополнительные предметы и средства гигиены. Стандартизированный показатель индекса гигиены (ОИИ – S) = 2,19 \pm 0,01 балла. Гигиеническое состояние ротовой полости у всех больных острыми кишечными инфекциями

независимо от их этиологии по сравнению с практически здоровыми лицами было в 3,5 раза хуже ($p < 0,001$).

Раннее изменение гигиенических привычек у больных ОКИ в остром периоде болезни показало лучшие результаты в комплексном лечении. Полезным дополнительным предметом оральной гигиены может быть применение ирригаторов, которые позволяют разнообразить и совершенствовать гигиенические мероприятия. Сочетание электрической зубной щетки с ирригатором расширяет возможности по уходу за полостью рта, делает ее более целенаправленной и эффективной.

Высока результативность проведения бесед с больными, обучение их правилам гигиены полости рта и чистке языка. Оптимальным способом коррекции воспалительных изменений в полости рта явилось установление эффективной коммуникации с пациентом, индивидуальное планирование лечебно – профилактических мероприятий. Выработанные нами рекомендации могут быть полезны для широкого применения с целью улучшения гигиенического состояния полости рта у больных острыми кишечными инфекциями. Совместная и оперативная работа инфекциониста и стоматолога определяет успех лечения.

Бактериальные острые кишечные инфекции в практике врача-стоматолога

Сорокина А.А., Богомолов Б.П., Давыдов Б.Н.

*Центральная клиническая больница с поликлиникой
Управления делами Президента Российской Федерации,
Москва;*

Тверская государственная медицинская академия

Многими авторами установлено, что при острых кишечных инфекциях (ОКИ) слизистая оболочка полости рта (СОПР) вовлекается в патологический процесс. Исследований, посвященных роли врача – стоматолога при ведении больных ОКИ, не проводилось.

Целью работы явилась оценка роли стоматолога инфекционного стационара в профилактике и лечении поражений СОПР у больных ОКИ.

Стоматологическое обследование выполнено у 230 больных ОКИ, находившихся на лечении в инфекционном отделении многопрофильной клинической больницы.

Как показали наши исследования, при острой дизентерии (ОД), сальмонеллезе и пищевых токсикоинфекциях (ПТИ) изменяется цвет, рельеф слизистой полости рта, нарушается ее ороговение. Установлены некоторые отличия в характере поражений СОПР при указанных ОКИ. При ОД слизистая оболочка бледная, увлажнена; при сальмонеллезе выражена ее гиперемия, обнаружены мелкие геморрагии. У больных ПТИ чаще встречалась умеренная гиперемия слизистых оболочек.

По степени выраженности поражений СОПР изученные заболевания могут быть расположены в следующем порядке: при острой дизентерии изменения обнаружены у 100% обследованных, при сальмонеллезе у 91,8%, при

пищевых токсикоинфекциях у 87,0% больных. Наиболее глубокие поражения СОПР выявлены у больных ОД и сальмонеллезом, менее выражены они у больных ОКИ, вызванными условно – патогенной микрофлорой. Методом корреляционного анализа установлено, что указанные изменения СОПР находятся в прямой зависимости от степени тяжести течения заболевания.

Наш опыт работы в отделении острых кишечных инфекций показал, что эффективность диагностики и лечения слизистой оболочки полости рта зависят от возможно раннего осмотра их стоматологом.

При лечении использовали общепринятые в стоматологии схемы в зависимости от характера и глубины поражений слизистой оболочки. Учитывали, прежде всего, возникающие при этих инфекциях нарушения биоценоза. Обращали внимание больного на состояние гигиены полости рта и правильность чистки зубов с применением ирригаторов. При необходимости проводили ее коррекцию.

Проведенные исследования показали, что участие стоматолога в лечении больных в остром периоде ОКИ способствует облегчению состояния больного, уменьшению жалоб со стороны слизистой рта и снижению риска неблагоприятных стоматологических осложнений. Для своевременного осуществления диагностических и профилактических мероприятий целесообразно совместное ведение больных ОКИ инфекционистом и стоматологом.

К вопросу использования тест-систем при индикации и идентификации заболеваний мочеполовой системы

Сорокобяткин В.В., Киричкова С.Н., Здесенко Е.В.

*Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в
Аксайском районе, Аксай*

Инфекции мочевыводящих путей относятся к числу наиболее распространенных заболеваний бактериальной этиологии. Цель работы заключается в исследовании этиологической структуры инфекций мочевыводящих путей с использованием тест-систем ДипСтрик.

За 2007–2009 гг. лабораторией микробиологических исследований г. Аксай обследовано 168 человек, из них у пациентов, находящихся в отделении МУЗ ЦРБ Аксайского района было отобрано 82 образца мочи, детского отделения – 26, инфекционного отделения – 35, гинекологического отделения – 18 и хирургического отделения – 7 образцов. Все больные имели различные диагнозы: инфекции мочевыводящих путей – 79 чел., хронический пиелонефрит – 25 чел., острый пиелонефрит – 25 чел., цистит – 8 чел., уретрит – 5 чел., ОРВИ – 12 чел., а также было обследовано 10 беременных женщин. Возрастной состав представлен следующим образом: дети до 2 лет – 12 чел., 3–6 лет – 28 чел., 7–14 лет – 20 чел., старше 15 и взрослые – 108 чел. Исследования проводились с использованием тест-систем для экспресс-анализа мочи, что позволило осуществить количественный бактериологический анализ мочи, обеспечить быструю индикацию, коли-

качественный учет и идентификацию специфических бактерий в моче.

Из 168 образцов мочи в 34 наблюдалось отсутствие роста, что составило 20,2%. Этиологическая структура выделенных микроорганизмов представлена следующим образом: *Escherichia (E. coli)* – 41%, *Streptococcus* – 14,2%, *Citrobacter* – 13,4%, *Staphylococcus* – 11,1%, *Proteus* – 7,1%, *Pseudomonas (P. aeruginosa)* – 3,9%, *Klebsiella* – 3,9%, *Enterobacter* – 3,6%, *Enterococcus* – 1,8%. Ведущий возбудитель инфекций мочевыводящих путей является *E. coli*. В 25 случаях исследование клинического материала проводилось параллельно с использованием классических микробиологических методов секторных посевов. Отмечалось 100% совпадение полученных результатов.

Тест-система для бактериологического экспресс анализа проб мочи имеет ряд преимуществ в сравнении с классическими микробиологическими методами. Исключаются этапы приготовления, стерилизации и розлива питательных сред, сокращаются сроки получения предварительных результатов идентификации выделенных микроорганизмов. Время от посева материала до получения результатов не превышает 17–19 часов. Тест-система также позволяет транспортировать исследуемый клинический материал. Простота, удобство, эффективность и сокращение времени получения результатов позволило увеличить объем исследуемого материала.

К вопросу об индикации и идентификации сальмонелл в объектах внешней среды

Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н

Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в Аксайском районе, Новочеркасск

В последние годы сальмонеллез, один из наиболее распространенных зоонозов в развитых странах, остается одной из наиболее проблемных нозологических форм в структуре группы кишечных инфекций. Накопление сальмонелл во внешней среде ведет к формированию эпидемических очагов среди людей, животных, птиц. Существующие организация и проведение лабораторной диагностики не всегда позволяют установить причинно-следственную связь с объектами внешней среды, поэтому имеется необходимость обеспечения качественного эпидемиологического обследования и комплексного подхода к оценке результатов лабораторных исследований. Эффективность микробиологических исследований по индикации и обнаружению сальмонелл – важный этап профилактики заболеваемости сальмонеллезом.

В городе Новочеркасске уровень заболеваемости сальмонеллезами – 30,19 (показатель на 100 тыс. населения), в т.ч. сальмонеллезами группы D – 25,34.

Динамика роста заболеваемости сальмонеллезом в г. Новочеркасске соответствует динамике роста обнаружений сальмонелл из внешней среды (процент проб, в которых были обнаружены сальмонеллы, возрос с 0,01 до

0,07%), что свидетельствует о качестве проводимых лабораторией исследований. Выделение сальмонелл из внешней среды затруднено в силу различных факторов, в том числе из-за атипичности культур из объектов внешней среды, связанной с длительным пребыванием сальмонелл в неблагоприятных условиях, и потере или изменении различных своих свойств.

В этиологической структуре нозологии отмечается расширение спектра видового разнообразия сальмонелл, возрастает роль сальмонелл, не имеющих большого значения в предыдущие годы.

Сальмонеллы, выделенные из объектов внешней среды в подавляющем случае, выделялись с висмут-сульфит агара, а также агара Эндо, однако колонии сальмонелл были чаще нетипичные: грязно-коричневые, без металлического блеска.

Серологические свойства так же представляли трудность, что было связано с угнетением или утратой H-антигена. Для восстановления H-антигена использовался постановка реакции феномена роения по Гарду.

Из 11 культур, выделенных из объектов внешней среды, большинство штаммов сальмонелл устойчивы к пенициллину, самая множественная устойчивость (к 12 антибиотикам) имела *Salmonella london* (группа E1), выделенная из воды сточной.

Обнаружение сальмонелл из объектов внешней среды свидетельствует не только о росте заболеваемости, а также о качестве проводимых исследований бактериологических лабораторий.

К вопросу совершенствования эпидемиологического надзора за паразитозами в городе Новочеркасске и Багаевском районе Ростовской области

Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н., Рябова А.М.

Филиал Центра гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в Аксайском районе, Новочеркасск

Энтеробиоз и лямблиоз – наиболее часто встречающиеся на территории города Новочеркаска и Багаевского района Ростовской области паразитозы. Также достаточно высок процент находок *Blastocystis hominis*, отнесенных в настоящее время к IV группе патогенности, в фекалиях обследуемых.

Цель исследования – изучение и сравнение пораженности *Enterobius vermicularis*, *Lambliia intestinalis* и *Blastocystis hominis* различных возрастных групп городского (г. Новочеркасск) и сельского (Багаевский район Ростовской области) населения при однократном профилактическом обследовании.

В 2007–2009 гг. было обследовано 3185 жителей г. Новочеркаска, в т.ч. в возрасте до 6 лет – 375, от 7 до 17 лет – 896, 18 лет и старше – 1914. В 2009 г. обследовано 220 жителей Багаевского района, в т.ч. в возрасте до 6 лет – 52, от 7 до 17 лет – 118, 18 лет и старше – 50.

Исследование на энтеробиоз проводили методом перианального соскоба с применением стеклянных глазных палочек с клеевым слоем по Рабиновичу, копропротозооскопию проводили методом нативного мазка с физиологическим раствором и раствором Люголя.

При однократном профилактическом обследовании инвазированность *Enterobius vermicularis* детей до 17 лет в Багаевском районе и в г. Новочеркасске примерно одинакова: 2,4–2,9% в возрастной группе до 6 лет; 8,7–9,2% – в возрастной группе от 7 до 17 лет. Пораженность сельских взрослых жителей *Enterobius vermicularis* значительно выше (3,6%), чем городских (0,7%).

Инвазированность *Lambliа intestinalis* всех возрастных категорий жителей Багаевского района значительно выше, чем жителей г. Новочеркасска, в том числе в возрастных группах: до 6 лет – 3,8% и 1,1%; от 7 до 17 лет – 4,2 и 1,5%; среди взрослых – 4,0 и 0,7%, соответственно.

Инвазированность бластоцистами жителей Багаевского района незначительно выше, чем жителей г. Новочеркасска и значительно превышает пораженность острицами и лямблиями: 13,4–12,8% в возрастной группе до 6 лет; 27,1–25,0% в возрастной группе от 7 до 17 лет; 18,0–16,5% среди взрослых.

Уровень пораженности детей до 6 лет в г. Новочеркасске всеми тремя паразитами ниже, чем в Багаевском районе.

Предположительно, сельские дети, живущие в худших бытовых условиях, чем городские, подвержены большему риску заражения контагиозными паразитами.

К вопросу об индикации и обнаружении колифагов в объектах внешней среды

Сорокобяткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н., Ходасевич Г.Н.

Филиал Центра гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в Аксайском районе, Новочеркасс

Сложный и многоступенчатый процесс распространения и контаминации вирусов усиливает роль водного фактора в распространении вирусных инфекций, диктует необходимость мониторинга качества питьевой воды, являющейся важнейшим фактором риска в распространении вирусных инфекций.

Микробное и вирусное загрязнение питьевой воды создает угрозу возникновения вспышек острых кишечных заболеваний и вирусного гепатита А (ВГА).

Наличие колифагов свидетельствует о возможном присутствии энтеровирусов в воде. Прямой зависимости между уровнем заболеваемости ВГА и питьевой водой, в которой обнаружены колифаги, не установлено. В течение инкубационного периода ВГА возможны изменения вирусологических показателей качества воды. Полную картину может дать комплексное микробиологическое исследование.

В структуре острых вирусных гепатитов по г. Новочеркасску доминирует ВГА (45–65%). Заболеваемость ВГА регистрируется на уровне областных показателей

(2005 г. – 5,73, областной – 13,74; 2006 г. – 2,62, областной – 3,1; 2007 г. – 2,63, областной – 7,1; 2008 г. – 3,71, областной – 4,4; 2009 г. – 43,14). Путь передачи ВГА водным путем составляет: в 2005 г. – 45,4%, 2006 г. – 40%, 2007 г. – 40,0%, 2008 г. – 42,9%, 2009 г. – 55%. В 2009 г. методом ПЦР было исследовано 13 проб питьевой воды, в 1 из которых обнаружена РНК ВГА.

Микробиологическая лаборатория выполняет исследования по обнаружению колифагов в воде с 1992 г. За период 2005–2009 гг. исследовано проб воды: питьевой – 13 623, поверхностных водоемов – 1383, сточной – 458. Качество воды по показателю «колифаги» не соответствовало в пробах воды: питьевой – 57 (0,4%), открытых водоемов – 216 (15,6%), сточной перед сбросом в водоем – 62 (13,5%).

Исследования проводятся двумя методами: прямым (по эпидпоказаниям) и титрационным.

Учитывая существенные материальные затраты на вирусологические исследования (специальные помещения, оборудование, реактивы, и др.), остается востребованным проведение бактериологических исследований на обнаружение колифагов, несмотря на косвенность данного показателя.

Постоянный вирусологический мониторинг, отражающий степень безопасности воды в отношении вирусного загрязнения, является важной профилактической мерой, направленной на снижение заболеваемости энтеровирусными инфекциями.

К вопросу использования современных тест-систем при индикации и идентификации возбудителей ротавирусной инфекции

Сорокобяткин В.В., Киричкова С.Н., Чеботурова О.Н., Здесенко Е.В.

Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в Аксайском районе, Аксай

Острые кишечные инфекции (ОКИ) – это большая группа инфекционных заболеваний человека, вызываемых патогенными и условно-патогенными бактериями, вирусами и простейшими. В группе ОКИ наиболее значимым возбудителем вирусной этиологии является ротавирус – одна из главных причин детских гастроэнтеритов и диарей. При отсутствии лечения ротавирусная инфекция может усложниться тяжелым обезвоживанием и нарушением электролитного баланса организма, особенно у новорожденных и детей раннего возраста. С 2006г. лабораторией микробиологических исследований филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в Аксайском районе» для лабораторной диагностики на определение ротавирусного антигена используется тест-система «РОТА-СТИК -51 78». РотаСтик (дип-стрик) представляет собой полоску с фиксированными на ней специфическими и неспецифическими антителами. Ротавирусный антиген, содержащийся в пробе, реагирует с антителами, формируя комплекс антиген-антитело.

Результат учитывается через 5 мин после изъятия дип-стрика из пробирки с разведенной пробой. Сильнейшая реакция обнаруживалась в пробах, взятых с 1 по 4 день после проявления первых симптомов заболевания (диарея, тошнота, рвота, повышение температуры тела). За период с 2006–2009 гг. ротавирусный антиген был выделен у 19 человек из 53 обследованных (36%). У большинства обследованных наблюдался гастроэнтерит в форме средней тяжести. Среди больных ротавирусной инфекцией преобладали дети до 3 лет (80%), дети в возрасте от 3–5 лет составили 20%. Обследование больных проводилось с целью правильного установления диагноза и проведения дальнейшего лечения.

Применение тест-систем для бактериологического экспресс анализа испражнений позволило уменьшить время проведения анализа до 5 мин. Возможность выявления ротавирусной инфекции в первые дни (часы) заболевания способствует быстрому и правильному установлению диагноза и назначению адекватного лечения, что позволяет избежать осложнений ротавирусной инфекции, сокращению времени существования очагов ротавирусной инфекции в организованных коллективах и домашних очагах.

Лейкоцитарная формула крови в оценке иммунореактивности больных ангиной, злоупотребляющих алкоголем

Стариков С.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.

Тверская государственная медицинская академия

Качественный анализ характера адаптационных реакций в ответ на воздействие бактериальной инфекции невозможен без учета иммунологических реакций. Помимо исследования содержания иммунокомпетентных клеток, уровня иммуноглобулинов до сих пор не потерял актуальности клинический анализ крови. Наиболее значимыми являются количество лейкоцитов и лейкоцитарная формула, показатели СОЭ. Принято считать, что у больного ангиной в клиническом анализе крови возможно обнаружить изменения, характерные для любого бактериального процесса: лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг влево, увеличенное СОЭ.

Сравнение данных у здоровых лиц и больных ангиной, незлоупотребляющих алкоголем, показало, что у последних действительно наблюдается нормоэргическая иммунная реакция в виде увеличения в 2 раза содержания лейкоцитов, палочкоядерного сдвига влево и увеличенное СОЭ ($11,5 \pm 0,3$ мм/ч против $7,6 \pm 0,6$ мм/ч у здоровых лиц).

У лиц, злоупотребляющих алкоголем, количество лейкоцитов было более низким, чем у больных, не злоупотребляющих алкоголем. Количество палочкоядерных нейтрофилов оказалось почти в 3 раза ниже, чем у больных ангиной, не злоупотребляющих алкоголем. У больных ангиной, злоупотребляющих алкоголем выявлено более высокое относительное содержание сегментоядерных нейтрофилов и более низкое лимфоцитов и моноцитов по

сравнению с больными ангиной, не злоупотребляющих алкоголем.

Показатели СОЭ у больных ангиной, злоупотребляющих алкоголем, были увеличены по сравнению со здоровыми лицами, но на 32% ниже, чем при нормоэргической иммунной реакции у пациентов с ангиной, не злоупотребляющих алкоголем.

Таким образом, можно заключить, что у больных ангиной, злоупотребляющих алкоголем, отсутствовала полноценная иммунная реакция в ответ на бактериальную инфекцию в виде лейкоцитоза и палочкоядерного сдвига влево, что может быть связано с неблагоприятным воздействием алкогольной интоксикации.

Исследование показателей метаболизма железа у ВИЧ-инфицированных пациентов с анемией

Степанова Е.Ю., Хасанова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет; Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Казань

Дефицит железа является наиболее частой причиной анемии в популяции, в связи с чем назначение препаратов железа является самым «популярным» методом лечения анемии. Корректная диагностика железодефицитной анемии имеет важное значение, т.к. ее гипердиагностика влечет за собой неэффективную терапию железом с риском развития гемосидероза. Цель работы: оценка показателей метаболизма железа в группе ВИЧ-инфицированных пациентов со снижением уровня гемоглобина (Hb). Исследуемую группу составили 86 пациентов с анемией. У большинства больных (73%) диагностирована анемия 1 степени тяжести (уровень Hb более 90 г/л). Мужчины составили 55% группы, женщины – 45%.

Лабораторное обследование включало полный анализ крови, определение эритроцитарных индексов, концентрации сывороточного железа (СЖ), общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС), уровней ферритина и растворимого рецептора трансферрина (sTfR).

Характерное для дефицита железа сочетание микроцитоза и гипохромии установлено у 29% пациентов с анемией. Снижение СЖ выявлено у 50% пациентов, однако повышение ОЖСС, характерное для истинного дефицита железа, в исследуемой группе не регистрировалось. Снижение уровня ферритина установлено только у 26% пациентов. Повышение sTfR, являющееся маркером истинного дефицита железа, зарегистрировано лишь у 11% пациентов.

Выводы: 1. Использование традиционных тестов для диагностики железодефицитной анемии (эритроцитарные индексы, ОЖСС, уровень СЖ и ферритина) не позволяет диагностировать истинный дефицит железа у ВИЧ-инфицированных пациентов

2. Изолированная железодефицитная анемия, подтвержденная повышением sTfR, регистрировалась лишь у 11% ВИЧ-инфицированных пациентов с анемией. Для

большинства больных было характерно развитие цитокин-опосредованной «анемии хронического заболевания», которая у ряда больных сочеталась с дефицитом железа.

Изменение уровня эритропоэтина на фоне ВИЧ-инфекции

Степанова Е.Ю., Хасанова Г.Р., Анохин В.А.

Казанский государственный медицинский университет;
Республиканский центр по профилактике и борьбе со
СПИД и инфекционными заболеваниями, Казань

У здоровых людей экспрессия эритропоэтина (Э) обратно пропорциональна уровню гемоглобина. Согласно литературным данным, у больных хроническими заболеваниями продукция Э обычно неадекватна степени тяжести анемии.

Целью нашего исследования явилось определение зависимости уровня эритропоэтина от степени тяжести анемии в группе ВИЧ-инфицированных пациентов.

В исследуемую группу вошли 86 пациентов, имеющих клинико-лабораторные симптомы анемии. Анемия 1 степени (уровень гемоглобина менее 120 г/л для женщин и 130 г/л для мужчин) была выявлена у 63 (73%) пациентов, 2 степени (уровень гемоглобина 90–70 г/л) – у 11 (13%) пациентов и 3 степени (уровень гемоглобина менее 70 г/л) – у 12 (14%) пациентов. Группы были сопоставимы по полу и охвату антиретровирусной терапией. Отмечена прямая корреляционная связь между стадией ВИЧ-инфекции (по классификации В.В.Покровского, 2001) и тяжестью анемии ($r = 0,33$, $p = 0,002$). Для определения концентрации Э использовался иммуноферментный метод.

Повышение уровня Э зафиксировано у 27% пациентов с анемией 1-й степени (медиана – 14,31 мМЕ/мл), у 82% пациентов с анемией 2-й степени (медиана – 36,28 мМЕ/мл) и у 92% пациентов с анемией 3-й степени (медиана – 236,9 мМЕ/мл). Установлена обратная корреляционная связь содержания эритропоэтина с уровнем гемоглобина ($r = -0,715$, $p < 0,001$), равно как и с количеством эритроцитов ($r = -0,497$, $p < 0,001$).

Таким образом, в обследованной нами группе больных с ВИЧ-инфекцией динамика изменений эритропоэтина и гемоглобина была аналогична таковой у здоровых людей. Наличие тяжелой степени анемии у ВИЧ-инфицированных пациентов на фоне высоких показателей эритропоэтина связано, возможно, с цитокин-опосредованным снижением чувствительности эритроидных предшественников к эритропоэтину.

Новая система автоматизированной обработки и представления результатов диагностики гриппа в режиме реального времени

Столяров К.А., Соминина А.А., Смородинцева Е.А.

НИИ гриппа северо-западного отделения РАМН,
Санкт-Петербург

Материалы. База данных, система управления базами данных Microsoft SQL Server 2008, среда программирования Delphi 7, компонент Internet Information Services 5.0

Методы: программирование ISAPI/CGI приложений web-сервера, программирование баз данных.

Результаты. Новая автоматизированная система обработки и представления результатов диагностики гриппа предназначена для выполнения целого ряда задач по хранению и обработке информации, поступающей в национальный центр по надзору за гриппом из базовых лабораторий. Главной задачей данной системы является объединение и накопление информации, присылаемой из базовых лабораторий, что позволяет при формировании отчетов использовать как ретроспективные, так и только что полученные данные. Вторая, не менее важная задача, которую решает разработанная система – генерация отчетов по запросу оператора. Создание отчетов с использованием новой системы позволяет многократно ускорить математические и статистические расчеты, применяемые в отчете, за счет заранее заложенных формул и алгоритмов; избавить оператора от необходимости каждый раз заниматься оформлением отчета (оформление отчета заложено в шаблоне отчета); избежать ошибок, вызванных человеческим фактором при подготовке данных и расчетах. Созданные новой системой отчеты могут содержать не только расчетные данные в таблице, но и графики, диаграммы и карты. При изменении каких-либо первичных данных отчеты будут автоматически перестроены, что позволяет отслеживать какие-либо изменения в реальном времени. Система также позволяет вести архив отчетов, сохраняя в архиве полное оформление, создавать отчеты в PDF формате, осуществлять выгрузку отчетов в отдельную папку. Благодаря модульной системе система может модифицироваться для решения широкого круга задач мониторинга каких-либо процессов.

Клиническое исследование I фазы пандемической H5N1 delNS1 гриппозной вакцины

Стукова М.А., Ерофеева М.К., Охупкина Е.А.,
Максакова В.Л., Поздеев В.К.,
Романовская-Романько Е.А., Шурьгина А.С.,
Войцеховская Е.М., Вакин В.С., Васильева А.А.,
Кривицкая В.З., Романова Ю.Р., Егоров А.Ю.,
Киселев О.И.

НИИ гриппа СЗО РАМН, Санкт-Петербург

НИИ гриппа СЗО РАМН совместно с компанией АВИР
Грин Хилс Биотехнолоджи (GHV) (Австрия, Вена) разра-

батывает новый подход к созданию интраназальных гриппозных вакцин на основе дефектных по репликации вирусов гриппа с удаленным геном NS1 (delNS1). Делеция гена NS1 приводит к неспособности вируса реплицироваться в интерферон-компетентных клетках и организмах. При интраназальном введении вакцинный вирус способен инфицировать эпителиальные клетки, но не производит инфекционное потомство, и вследствие этого не распространяется из носоглотки привитых. В то же время, несмотря на отсутствие репликации, delNS1 вакцинные вирусы являются достаточно иммуногенными вследствие повышенной продукции цитокинов в месте аппликации вакцины (назальный эпителий). С помощью методов обратной генетики был создан вакцинный штамм, представляющий потенциальный H5N1 пандемический вариант: вирусный штамм А/Вьетнам/1203/04 – вакцинный реассортант с модификацией в сайте расщепления гемагглютинаина и удаленным NS1 геном. 36 здоровых добровольцев мужского и женского пола, в возрасте от 18 до 50 лет с титрами H5N1 и H1N1 специфических антител <1 : 10 были рандомизированы в соотношении 2 : 1 в группы, получивших вакцину или плацебо. Отмечена хорошая переносимость вакцинного препарата при двукратном интраназальном введении. Важным аспектом безопасности живых гриппозных вакцин является их потенциальная способность к репликации и последующему вирусовыделению. В данном исследовании вирусовыделения ни в одной контрольной точке после вакцинации отмечено не было, что подтверждает дефектный по репликации фенотип вакцины. У всех вакцинированных добровольцев было отмечено формирование местного и системного иммунного ответа. После двух иммунизаций в группе низкого уровня дозы вакцины (6.8 log₁₀ ТИД₅₀/доза) был выявлен 8-кратный прирост СГТ в РТГА, а в группе вакцинированных высокой дозой (7.5 log₁₀ ТИД₅₀/доза) был отмечен 9.5 кратный прирост; уровень сероконверсий составил 92%. Данные, полученные в ходе клинического исследования I фазы, продемонстрировали безопасность и хорошую переносимость нового варианта вакцины, а также высокий уровень ее иммуногенной активности.

Уровень сероконверсий секреторных IgA был выше после двух вакцинаций (46% при введении доз обоого уровня), чем после однократной вакцинации (0% при введении низкой дозы, 18% при введении высокой дозы).

Таким образом, утрата гена NS1 и отсутствие репликации вируса позволяют сравнить свойства новой вакцины по показателям безопасности с традиционными инактивированными вакцинами. В то же время, несмотря на отсутствие репликации, ΔNS1 вакцинные вирусы являются достаточно иммуногенными вследствие повышенной продукции цитокинов в месте аппликации вакцины (назальный эпителий). Местное высвобождение цитокинов, таких как интерфероны первого типа, стимулирует мукозальный иммунитет, опосредованный секреторными антителами класса IgA, цитотоксический иммунитет, а также системный В- и Т-клеточный иммунный ответ (адьювантный эффект). Вследствие этого, вакцина ΔNS1 иммуногенна и способна обеспечить перекрестную защиту без использования адьювантов. Кроме того, все ΔNS1

вакцинные вирусы могут быть накоплены до высоких титров в интерферон-дефицитных клетках Vero, что обеспечивает эффективное производство вакцины.

Некоторые особенности течения острых синуситов у детей

Субботина М.В., Букша И.А., Куницына М.Н., Сухорева М.В., Сафронова К.И., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет; Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск

Цель исследования: определение современных особенностей течения острых синуситов (ОС) у детей.

Материалы и методы. Анализ историй болезни пациентов с ОС, находящихся в ЛОР отделении ГИМДКБ с 1999 по 2002 (1625 из 4276 госпитализированных за этот период) и с 2008 по 2009 год (600 историй из 1406 больных ОС, всего 2826 за этот период).

Результаты исследования. Пациенты с ОС составили 38% всех госпитализированных в первый период и 50% – во второй. Половых различий не выявлено, в 1 периоде преобладали школьники в 2 раза, во втором – было поровну дошкольников и школьников. Основными жалобами больных ОС были соответственно в двух временных интервалах: насморк (100/100%), заложенность носа (90/83%), головная боль и чувствительность тригеминальных точек (70/50%), повышение температуры тела (15/39%). Диагноз основывался на клинко-рентгенологических данных, результатах пункции верхнечелюстных пазух. Преобладали полисинуситы, двухстороннее поражение, гнойная форма заболевания. Сопутствующая аллергическая патология была выявлена у 32/43% пациентов соответственно периодам. Отмечен рост пищевой аллергии с кожными проявлениями (27/57% из всех случаев аллергии). Бронхиальная астма – у 2–6% детей. В анализах крови лейкоцитоз и повышение СОЭ отмечены у 62/48% пациентов с ОС. Была выделена микрофлора из носа: *Staphylococcus aureus*, *epidermidis* (5 : 1; 61/37% от всех выделенных возбудителей), *Streptococcus haemolyticus*, *pneumoniae*, *viridans*, *pyogenes* (22 : 3 : 3 : 1; 20/42%), *Haemophilus influenzae* (2,6/10%). Стафилококки и гемофильная палочка были чувствительны к защищенным пенициллинам и цефалоспорином II–III поколений, стрептококки – еще и к пенициллинам. Редко высевались протей, клебсиелла, моракселла. Осложненные формы синуситов составили 8–12 случаев в год (1–2% всех синуситов), в основном это были поражения орбиты (реактивный отек, реже флегмона).

Заключение. Современными особенностями течения ОС у детей являются: 1. рост госпитальной заболеваемости данной патологией. 2. тенденция к ареактивным проявлениям заболевания без значительного повышения температуры и изменений в анализах крови. 3. увеличение числа пациентов с сопутствующей аллергией. 4. основными возбудителями ОС за последние 10 лет остаются стафилококки (61/37%), стрептококки (20/42%), отмечается рост выявления гемофильной палочки (2,6/10%).

Создание отечественной рекомбинантной вакцины против патогенных стрептококков

Суворов А.Н., Леонтьева Г.Ф., Мерингова Л.Ф., Гупалова Т.В., Грабовская К.Б., Королева И.В., Коржуева А., Дуплик Н.В., Тотолян А.А.

НИИ экспериментальной медицины Северо-Западного отделения РАМН, Санкт-Петербург

Патогенные стрептококки, относящиеся преимущественно к группам А и В (СГА и СГВ), являются наиболее распространенными бактериальными возбудителями инфекционных заболеваний человека. Отсутствие устойчивости данных микроорганизмов к антибиотикам пенициллинового ряда длительное время создавали иллюзию возможности контроля за стрептококковыми инфекциями посредством антибиотикопрофилактики и терапии. Современное состояние проблемы показывает необходимость поиска других решений, таких как вакцинопрофилактика стрептококковых инфекций. В первую очередь это касается вакцины против СГВ – основной бактериальной причины смертности новорожденных. Такие исследования активно ведутся в США и Западной Европе.

В результате десятилетних исследований нами была создана стратегия конструирования рекомбинантной стрептококковой вакцины. Подход основан на клонировании участков генов поверхностных стрептококковых белков СГВ, экспрессии рекомбинантных полипептидов в штаммах продуцентах и выявлении наиболее иммуногенных детерминант, обеспечивающих формирование протективного иммунитета. Разработан комплекс методических подходов (*in vitro* и *in vivo*), позволяющих сравнивать иммуногенность белков и протективность специфических антител к ним. Анализ серии рекомбинантных полипептидов позволил отобрать перспективные полипептиды, которые обеспечивали защиту как против стрептококков СГВ, так и СГА. Исследования, проведенные на лабораторных животных, показали, что рекомбинантная полипептидная вакцина безопасна, эффективна против широкого круга патогенов стрептококковой природы, а компоненты вакцины обеспечивают сочетанное протективное действие. Перспективы создания вакцинного препарата против патогенных стрептококков для медицинских целей обсуждаются.

Особенности течения тяжелых форм высокопатогенного гриппа А Н1N1 у беременных в г. Самаре в период эпидемии ноябрь-декабрь 2009 г.

Суздальцев А.А., Стребкова Е.А., Киндалова Е.С.

Самарский государственный медицинский университет

В клинике инфекционных болезней на стационарном лечении находилось 192 беременных с диагнозом острое респираторное заболевание. У 92 беременных (48%) диа-

гноз Высокопатогенного гриппа А Н1N1 был подтвержден методом ПЦР. Все пациентки были госпитализированы в клинику на 3–5-е сутки от начала заболевания с жалобами на повышение температуры тела до 40°C, общую слабость, ломоту в мышцах и суставах, сухой кашель. От сезонного гриппа ни одна больная привита не была.

Тяжелое течение гриппа осложненное пневмонией отмечалось у 15 больных (16%). Пневмония развивалась на 5–6-е сутки от начала заболевания. Диагноз пневмонии был поставлен на основании аускультативной и рентгенологической картины, изменениями в общем анализе крови – лейкоцитоз до $22 \times 10^9/\text{л}$, палочкоядерным сдвигом влево до 15%, ускорение СОЭ до 45 мм/час, изменениями биохимических показателей: повышение уровней КФК, ЛДГ, мочевины, креатинина. У 5 пациенток была выявлена двусторонняя пневмония (у 2 из них тотальная), у 10 – односторонняя пневмония. Всем больным тяжелым течением гриппа проводилась противовирусная терапия (с 14 нед беременности – свечи Виферон по 500 000 Ед 2 раза в день, с 22 нед – Реленза по 10 мг 2 раза в день в течение 5 дней), адекватная антибактериальная терапия (цефалоспорины III поколения в/в), дезинтоксикационная и симптоматическая терапия. В группе больных с тяжелым течением гриппа отмечалось развитие респираторного дистресс-синдрома.

2 пациенткам в связи с нарастающей дыхательной недостаточностью было проведено экстренное родоразрешение путем операции кесарево сечение на сроках 36 и 37 нед, родились живые дети. После родоразрешения эти пациентки находились в ОРИТ на ИВЛ, продолжалась противовирусная и антибактериальная терапия, дезинтоксикационная и симптоматическая терапия, ультрафильтрация. В группе больных с тяжелым течением гриппа было зарегистрировано 2 летальных исхода (2,1%).

Причиной летальных исходов был респираторный дистресс-синдром, развившийся на фоне двусторонней тотальной пневмонии, приведший в дальнейшем к полиорганной недостаточности (ДВС-синдром, острая почечная недостаточность). Особенности тяжелого течения гриппа у беременных является отсутствие корреляции между клинической и рентгенологической картиной пневмонии, прогрессирование респираторного дистресс-синдрома, требующего постоянной дыхательной поддержки. По нашим данным наибольшей эффективностью обладает этиотропный препарат Реленза, который препятствует развитию осложнений.

Метод определения пероксида водорода в присутствии низших спиртов

Сукиасян А.Н.

НИИ дезинфектологии, Москва

Для профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях для обработки рук хирургов и медицинского персонала используются кожные антисептики. В последние годы разработаны кож-

ные антисептики, содержащие в качестве действующих веществ пероксид водорода и низшие спирты (этанол, 1-пропанол и 2-пропанол).

Анализировать пероксид водорода в присутствии низших спиртов широко используемым для ее количественного определения методом перманганатометрического титрования по ГОСТ 177-88 не представляется возможным, так как марганцовокислый калий взаимодействует не только с пероксидом водорода, но и с низшими спиртами, окисляя их.

В этой связи нами проведен поиск других возможностей количественного определения пероксида водорода в водно-спиртовых растворах.

В результате проведенных исследований было установлено, что наиболее оптимальным для подобных дезинфицирующих средств является метод цериметрического титрования, при котором взаимодействия применяемых в качестве титрантов сульфата церия или двойной соли сульфата церия и аммония с низшими спиртами не происходит, и титруется лишь пероксид водорода.

Предлагаемый нами метод предельно прост в исполнении, достаточно точен, а также отличается высокой воспроизводимостью и сходимостью.

К вопросу о количественном определении пероксида водорода в атмосферном воздухе

Сукиасян А.Н., Панкратова Г.П.

НИИ дезинфектологии, Москва

При проведении комплексных исследований дезинфицирующих средств, предназначенных к использованию для борьбы с инфекционными заболеваниями и внутрибольничной инфекцией, с целью регистрации средств на территории РФ разрабатываются безопасные условия их применения. Для разработки безопасных условий применения средств, содержащих компоненты с высокой летучестью и ингаляционной опасностью, при моделировании условий применения средства в практике проводятся санитарно-химические исследования с измерением количеств этих компонентов в воздухе.

Часто объектом исследований являются дезинфицирующие средства на основе пероксида водорода, который при ингаляционном воздействии относится ко 2 классу высоко опасных веществ (ПДКр.з. – 0,3 мг/м³, ОБУВатм.в. – 0,02 мг/м³). Для разработки безопасных условий применения таких средств необходимо располагать методикой определения пероксида водорода в воздухе при концентрациях, близких к ПДК.

Для пероксида водорода имеются утвержденные в 1988 г. Методические указания №4586-88 по фотометрическому измерению его концентраций в воздухе рабочей зоны с нижним пределом измерений пероксида водорода – 0,4 мг/м³.

Поиск утвержденного метода определения пероксида водорода в атмосферном воздухе был безрезультатным. В связи с возникшей необходимостью нами был разрабо-

тан значительно более чувствительный метод определения пероксида водорода в воздухе с нижним пределом измерений – 0,015 мг/дм³. Метод основан на фотометрическом определении йода, образующегося при взаимодействии пероксида водорода с йодистым кадмием в кислой среде в присутствии крахмала. Концентрирование пероксида водорода ведется в водный раствор йодида кадмия.

Предлагаемый метод – простой в исполнении, применяемые реактивы доступны. Поскольку целью наших санитарно-химических исследований является разработка безопасных условий применения (определяется время, при котором показания измерительного прибора приближаются к фоновым) предлагаемый нами подход применительно к дезинфицирующим средствам, содержащим пероксид водорода, представляется нам правомерным даже при отсутствии селективности используемого метода анализа.

Новые подходы к контролю качества таблетированных дезинфицирующих средств на основе хлорактивных действующих веществ

Сукиасян А.Н., Пирумян Ю.Л.

НИИ дезинфектологии, Москва

В настоящее время в качестве дезинфицирующих средств для профилактики и борьбы с инфекционными заболеваниями широко используются таблетки на основе хлорактивных соединений (натриевых солей ди- и трихлоризоциануровых кислот и др.). Основными контролируемыми показателями таблеток являются: внешний вид, средняя масса одной таблетки, распадаемость, рН водных растворов таблеток и масса активного хлора в одной таблетке. Ранее все указанные выше показатели определялись отдельно: отдельно определялась распадаемость, специально готовились растворы для измерения рН и отдельно брались навески предварительно измельченных таблеток для определения активного хлора. Нами предлагается следующий порядок выполнения контроля качества таблеток на основе активного хлора. Сначала из расчета на приготовление 0,3% по активному хлору раствора в с применением емкости, обеспечивающей высоту слоя воды над таблеткой не менее 8 см, определяют распадаемость предварительно взвешенной таблетки в дистиллированной воде. После полного растворения таблетки в воде проводят последовательные испытания полученного раствора: измеряют его рН и йодометрическим титрованием аликвоты (10 см³) определяют массу активного хлора в одной таблетке. Тем самым удается исключить взятие точных навесок при определении рН растворов таблеток и массы активного хлора в одной таблетке. Это позволяет существенно сократить время проведения испытаний и исключает потери активного хлора при измельчении таблеток. Переход от определения распадаемости в водопроводной воде к распадаемости в дис-

тиллированной воде обоснован тем, что существенной разницы во времени распада таблеток в этих водах нами не выявлено, так как распадаемость в воде, главным образом, зависит от температуры воды. При этом следует отметить также наши наблюдения, свидетельствующие об отсутствии существенной разницы величин рН растворов средства в указанных водах. Кроме того, для дезинфицирующих таблеток считаем целесообразным вводить показатель растворимости, так как растворы часто готовятся в больших количествах и готовы к употреблению только после полного растворения таблеток. В связи с этим потребителю важно знать время и условия растворения таблеток.

Особенности работы хирургического отделения в условиях инфекционной больницы

Сундуков А.В., Евсюков О.А., Савина Ю.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет;
Клиническая инфекционная больница №2, Москва

Широкое распространение хронических инфекционных болезней (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты) ставит перед здравоохранением новые задачи и диктует необходимость создания хирургических отделений на базе инфекционных больниц. В условиях инфекционной больницы работа хирургического отделения имеет ряд особенностей, связанных со спецификой больных.

Цель исследования: выявить специфику работы хирургического отделения в условиях инфекционной больницы.

Пациенты/ материалы и методы: анализ поступивших больных в хирургическое отделение ИКБ № 2 с 2004 по 2009 годы позволил выделить следующие группы пациентов:

1. Больные с хирургической патологией (аппендицит, панкреатит), протекающей на фоне инфекционных болезней (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты) – 85% всех хирургических больных.

2. Пациенты с хирургическими осложнениями, характерными для инфекционных болезней (разрыв селезенки при инфекционном мононуклеозе, перфорация кишечника при брюшном тифе) – 5% всех оперированных.

3. Больные без инфекционной патологии, в случаях поступления с ошибочным диагнозом (поступил с ПТИ, а у больного острый аппендицит) – около 10% всех оперированных.

Результаты. Экстренные оперативные вмешательства проводились у 66% больных, у 34% пациентов были плановые операции. Выявлено ежегодное увеличение хирургических вмешательств у ВИЧ-инфицированных больных, что обусловлено пандемией ВИЧ. Среди заболеваний, требующих экстренной хирургической помощи, чаще встречались гнойные заболевания мягких тканей, острый аппендицит, мезентериальный тромбоз на фоне ВИЧ и кишечных инфекций. Среди заболеваний, требующих

планового оперативного лечения, встречались желчекаменная болезнь, грыжи. У ВИЧ-инфицированных больных в стадии III А и III Б хирургическая патология протекает на фоне сопутствующих и оппортунистических заболеваний, что затрудняет диагностику и увеличивает частоту осложнений из-за позднего обращения. На поздних стадиях ВИЧ-инфекции хирургическое вмешательство предпочтительно проводить малоинвазивными эндоскопическими методами, что сокращает риск развития осложнений.

Заключение: особенности работы хирургического отделения в условиях инфекционной больницы:

1. Трудности диагностики из-за сопутствующих и оппортунистических инфекций.
2. Позднее поступление в стационар и увеличение частоты осложнений.
3. Разнообразие хирургической патологии у инфекционных больных.
4. Повышенный риск заражения медицинского персонала.

Взаимосвязи сывороточных маркеров и морфологических показателей фиброзирование печени у детей с хроническими вирусными гепатитами

Сурков А.Н.

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

В настоящее время активно исследуются различные сывороточные показатели фиброзирование, которые бы могли дополнить стандартное гистологическое исследование ткани печени, полученной путем пункционной биопсии (ПБП). Тем не менее, взаимосвязь этих серологических маркеров с морфологическими признаками фиброзирование у детей изучена недостаточно.

Цель: определить взаимосвязи сывороточных уровней трансформирующего фактора роста-β1 (ТФР-β1), гиалуроновой кислоты (ГК) и гистологического индекса склероза (ГИС) у детей с хроническими вирусными гепатитами (ХВГ).

Пациенты и методы. Обследовано 17 пациентов с ХВГ (ХВГ С – 13, В – 2, В+С – 1, D – 1) в возрасте 4–17 лет (средний возраст $12,7 \pm 0,9$ лет), мальчиков 14, девочек – 5. Всем больным проведена ПБП с морфологическим исследованием гепатобиоптата и расчетом ГИС в баллах по Knodell. У всех детей методом ИФА с помощью специальных наборов реагентов определяли сывороточные концентрации ТФР-β1 и ГК. Анализ связей признаков осуществляли методом линейной корреляции Пирсона. Все исследования проведены при добровольном информированном согласии больных детей или их родителей.

Результаты. При проведении корреляционного анализа была выявлена прямая связь сывороточного уровня ГК и значений ГИС ($r = 0,68, p < 0,05$), а также обратная связь концентрации ТФР-β1 в сыворотке крови и значений ГИС ($r = -0,65, p < 0,05$).

Выводы. Сывороточные уровни ТФР-β1 и ГК имеют тесную связь со значениями ГИС, что подтверждает уча-

стие этих биохимических соединений в процессах фибро-
зирования печени у детей с ХВГ.

Диагностическое значение сывороточных маркеров фиброзирования у детей с хроническими вирусными гепатитами

Сурков А.Н.

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Основным методом оценки стадии фибро-
зирования при хронических вирусных гепатитах (ХВГ) остается пунк-
ционная биопсия печени (ПБП) с морфологическим исследова-
нием биоптата, однако ее проведение у детей огра-
ничено, поэтому сейчас активно ведется поиск неинва-
зивных маркеров фибро-зирования (НМФП).

Цель: установить диагностическую значимость опре-
деления сывороточных уровней трансформирующего
фактора роста- $\beta 1$ (ТФР- $\beta 1$) и гиалуриновой кислоты (ГК)
в качестве НМФП у детей с ХВГ.

Пациенты и методы. Обследовано 17 пациентов с
ХВГ (ХВГ С – 13, В – 2, В+С – 1, D – 1) в возрасте 4–17 лет
(средний возраст $12,7 \pm 0,9$ лет), мальчиков 14, девочек –
5. Всем больным проведена ПБП с морфологическим
исследованием биоптата и вычислением гистологическо-
го индекса склероза (ГИС) по Knodell. Контрольную груп-
пу составили 15 практически здоровых детей. У всех
детей в сыворотке крови методом ИФА с помощью специ-
альных наборов реагентов определяли концентрации
ТФР- $\beta 1$ и ГК в качестве НМФП. Концентрация измерялась
в нг/мл. Результаты представлены в виде среднего ариф-
метического и стандартной ошибки среднего ($M \pm m$). Все
исследования проведены при добровольном информиро-
ванном согласии больных детей или их родителей.

Результаты. У пациентов с минимальным фиброзом
(1-я группа) уровни НМФП составили: ТФР- $\beta 1$ – $84,4 \pm 24,7$,
ГК – $19,5 \pm 4,0$; с выраженным фиброзом (2-я груп-
па): ТФР- $\beta 1$ – $9,7 \pm 3,0$, ГК – $26,0 \pm 1,2$; с циррозом печени
(3-я группа): ТФР- $\beta 1$ – $7,5 \pm 2,0$, ГК – $82,1 \pm 15,9$. Анализ
полученных результатов показал, что концентрация ТФР-
 $\beta 1$ была значительно выше у пациентов 1-й группы по
сравнению со 2-й и 3-й группой ($p < 0,05$), а содержание
ГК в сыворотке крови у детей 3-й группы было достоверно
выше, чем в 1-й и 2-й группе ($p < 0,05$).

Выводы. Сывороточный уровень ТФР- $\beta 1$ может исполь-
зоваться для выявления минимальных фибротических
изменений печеночной паренхимы, а содержание ГК для
диагностики цирроза печени у детей с ХВГ.

Результаты применения магниторезонансной томографии органов брюшной полости у детей с хроническими вирусными гепатитами

**Сурков А.Н., Гундобина О.С., Комарова Е.В.,
Татьянина О.Ф., Губанова И.М.**

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

В настоящее время в диагностике болезней печени и
желчных путей начала широко применяться магниторезо-
нансная томография (МРТ) органов брюшной полости и
МР-холангиопанкреатография (МР-ХПГ), главным преи-
муществом которых является неинвазивность. Информа-
тивность этой методики у детей изучена недостаточно.

Цель: определить информативность МРТ органов
брюшной полости в сочетании с МР-ХПГ у детей с храни-
ческими вирусными гепатитами (ХВГ).

Пациенты и методы: обследовано 17 детей с ХВГ в
возрасте 6–17 лет (средний возраст $12,8 \pm 3,7$ лет), из них
с ХВГ С – 14, В – 1, В+С – 1, В+G – 1. Всем пациентам
проводилась МРТ органов брюшной полости в сочетании
с МР-ХПГ на МР-томографе «Signa Twin Speed» («General
Electric», США).

Результаты: у всех 17 (100,0%) больных печень имела
четкие и ровные контуры, незначительная гепатомегалия
отмечалась у 13 (76,5%) пациентов, паренхима была
неоднородной у всех больных (100,0%). У 3 (17,6%) детей
выявлено расширение внутривенных желчных про-
токов, у одного из них в сочетании со стриктурами (оче-
видно в исходе основного заболевания). У 4 (23,5%) паци-
ентов выявлены признаки папиллита. Незначительное
увеличение размеров селезенки определялось у 2 (11,8%)
детей. Увеличение диаметра ствола воротной вены зафик-
сировано у 3 (17,6%) больных. У всех детей (100,0%)
отмечалась неоднородность структуры поджелудочной
железы, у 2 (11,8%) пациентов – значительное увеличе-
ние ее размеров. У 14 (82,4%) детей выявлены МР-признаки
дискинезии желчных путей (деформация и увеличение
размеров желчного пузыря, сгущение желчи в желчном
пузыре).

Выводы: сочетание традиционной МРТ органов брюш-
ной полости с МР-ХПГ у детей с ХВГ существенно повы-
шает диагностическую ценность метода, позволяя оце-
нить не только размеры и характер поражения паренхи-
матозных органов, но и состояние внутри- и внепеченоч-
ных желчных протоков печени, а также протоков поджелу-
дочной железы.

Эффективность различных схем антибактериальной терапии гнойно-септических инфекций в зависимости от тяжести заболевания

Сыздыков М.С., Жармухаметов А.М., Сарсенбаев С.Е., Уразалин А.К., Кузнецов А.Н., Дуйсенова А.К., Гаврилюк О.В.

*Военный клинический госпиталь Министерства обороны Республики Казахстан;
Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций им. Масгута Айкимбаева, Алма-Ата*

Цель исследования: оценка эффективности различных схем антибактериальной терапии в зависимости от тяжести состояния больных с гнойно-септическими инфекциями (ГСИ).

Пациенты/материалы и методы. Нами были проанализированы результаты лечения и исходы заболевания военнослужащих, госпитализированных в хирургические, инфекционные и реанимационные отделения ряда гарнизонных госпиталей, а также Головного военного госпиталя МО РК и Военного клинического госпиталя МО РК, с критериями, подпадающими под определение ГСИ. Оценку эффективности различных схем антибактериальной терапии проводили в зависимости от группы риска (положительные или отрицательные критерии SIRS). В исследование были включены 1201 человек с критериями, подпадающими под определение ГСИ.

Результаты исследования. На первом этапе мы оценили сравнительную эффективность антибактериальных препаратов, применявшихся нами для лечения обследованных пациентов без учета тяжести состояния пациентов. Клиническая эффективность большинства применявшихся режимов антибактериальной терапии больных ГСИ была примерно одинаковой (67,2–88,8%) и не показывала статистически значимых различий, за исключением гентамицина, эффективность которого в режиме монотерапии была существенно ниже (26,5%). На втором этапе анализ эффективности антибактериальных препаратов (беталактамов, макролидов, фторхинолонов) при лечении ГСИ проводился в зависимости от класса риска по шкале SIRS. Ампициллин и макролиды характеризовались удовлетворительной эффективностью лишь у пациентов с отрицательными критериями SIRS и кокковой этиологией процесса, что находит свое объяснение в относительно низкой чувствительности грамотрицательной микрофлоры к препаратам этих групп по данным микробиологического мониторинга. Несмотря на умеренную эффективность фторхинолонов к циркулирующим штаммам, они показали хорошую эффективность у пациентов с положительными критериями SIRS. Наиболее высокую эффективность показала комбинированная терапия (цефалоспорины III поколения + макролид), как у пациентов без положительных признаков SIRS, так и при их наличии.

Заключение. Таким образом, при лечении больных с ГСИ эффективность различных схем антибактериальной терапии существенно различалась в зависимости от тяжести заболевания. Снижение эффективности этио-

тропного лечения при наличии положительных критериев SIRS можно объяснить ограничением терапевтического эффекта антибактериальных препаратов на фоне тяжелого эндотоксикоза.

Адаптация медико-географического районирования с использованием географических информационных систем к нуждам эпидемиологического надзора за бруцеллезом

Сыздыков М.С., Кузнецов А.Н., Грушина Т.А., Даулбаева С.Ф., Цирельсон Л.Е., Ерубайев Т.К., Березовский Д.В.

Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций им. Масгута Айкимбаева, Алма-Ата

Цель исследования: оценка возможностей географических информационных систем (ГИС) в обеспечении органов санитарно-эпидемиологического надзора оперативной картографической информацией для проведения профилактических мероприятий на эндемичных по бруцеллезу территориях.

Материалы и методы. В работе использованы следующие методы: системный анализ, метод обзора официальных документов, эпидемиологический, эпизоотологический, бактериологический, серологический и статистический методы исследования, включая компьютерную обработку материалов с использованием коммерческих (ArcGIS 9.1) и свободных (Quantum GIS 0.9.1 Ganymede) ГИС.

Результаты исследования. Характеристики, необходимые для оценки медико-экологического потенциала территории по бруцеллезу, были структурированы в оценочные матрицы по уровням эпидемического процесса: социосистемная (социально-экономическая характеристика территории), медико-экологическая (климато-географическая характеристика территории), медико-биологическая и микробиологическая как ее подсистема (распространение штаммов бруцелл на данной территории, их биотипирование, генотипирование и т.п.). Нами были сформированы базы данных заболеваемости впервые диагностированным бруцеллезом людей и превалентной пораженности сельскохозяйственных животных за период 1998–2008 годов формата dBASE, на основе которых сформированы шейпфайлы, читаемые в обеих ГИС. Расчет превалентности осуществляет компьютерная система на основании вводимых данных о числе положительно реагирующих животных и числе поголовья на той или иной территории на начало календарного года.

По данным многолетней заболеваемости можно выделить регионы с низкой заболеваемостью людей впервые выявленным бруцеллезом (m/5-m/1,1) – (Северо-Казахстанская, Мангистауская, Костанайская, Акмолинская, Павлодарская области), со средней заболеваемостью (m-2,9m) – (Западно-Казахстанская, Карагандинская, Актюбинская, Атырауская, Восточно-Казахстанская

области) и высокой заболеваемостью (3m-5m и выше), (Алматинская, Южно-Казахстанская, Жамбылская, Кызылординская области), где m – среднереспубликанский показатель заболеваемости бруцеллезом людей.

Заключение. Нами разработана технология создания электронных карт распространения заболеваемости бруцеллезом людей и пораженности животных с применением компьютерных ГИС, которая облегчила анализ заболеваемости с учетом территориального распределения особо опасной инфекции – бруцеллеза.

Клинико-лабораторные проявления инфекций респираторного тракта, вызванных *Burkholderia ceracia*

Сыздыков М.С., Кузнецов А.Н., Сарсенбаев С.Е., Уразалин А.К., Жармухаметов А.М., Дуйсенова А.К., Гаврилюк О.В.

Военный клинический госпиталь Министерства обороны Республики Казахстан;
Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций им. Масгута Айкимбаева, Алма-Ата

Цель исследования: описать клинико-лабораторные проявления инфекций респираторного тракта, обусловленных *Burkholderia ceracia*, у военнослужащих.

Пациенты/материалы и методы. В период с 2006 года по 2009 год (включительно) мы проводили скрининговое микробиологическое исследование мазков из ротоглотки и мокроты у военнослужащих, находившихся на стационарном лечении в реанимационном отделении и палатах интенсивной терапии ВКГ МО РК, направленное на выделение бактерий группы неферментирующих глюкозу грамотрицательных бактерий (НФГОБ), включая *Burkholderia ceracia*. При постановке диагноза пневмонии, обусловленной *B. ceracia*, мы руководствовались разработанным нами стандартным определением случая.

У выделенных штаммов бурхольдерий мы оценивали способность к продукции фосфолипазы на яично-желточном агаре по M.T.Esselman и Liu P.V. (1961), а также чувствительность к антибактериальным препаратам методом серийных разведений.

Результаты исследования. Колонизация *B. ceracia* верхних дыхательных путей была выявлена у 38 военнослужащих, из которых у 18 отмечалась симптоматика трахеобронхита, а у 9 развилась бронхопневмония. У 11 больных инфекция проявлялась лишь гиперемией небных дужек и задней стенки глотки.

У больных с пневмонией чаще поражалась одна доля (6 случаев), реже обе доли легкого (2 случая). Во всех случаях односторонней локализации пневмонии поражалось правое легкое, чаще верхняя доля (4 случая).

У всех наблюдавшихся больных уровень С-реактивного белка превышал 18 мг/дл и колебался от 19,5 до 39,2 мг/дл.

У 21 военнослужащего (55,3%) возбудитель был выделен в микробных ассоциациях с другими представителями НФГОБ, прежде всего, *Pseudomonas aeruginosa*, *Xanthomonas maltophilia* и *Pseudomonas putida*.

Все выделенные штаммы *B. ceracia* характеризовались продукцией фосфолипазы (эпидемиологический маркер вирулентности штамма) и полиантибиотикорезистентностью. Все выделенные штаммы были резистентны к ампициллину, цефоперазону (в том числе к комбинации вышеперечисленных препаратов с сульбактамом), амикацину, тобрамицину, пиперациллину, имипенему, ципрофлоксацину и офлоксацину. 84,3% выделенных штаммов оказались чувствительны к цефтазидиму, который оказался клинически эффективен у 7 (77,8%) больных с пневмониями.

Заключение. Таким образом, штаммы *B. ceracia*, продуцирующие фосфолипазу, обуславливают развитие респираторных инфекций, включая пневмонии. Лечение данных инфекций затруднено в связи с естественной полиантибиотикорезистентностью возбудителя.

Роль *Helicobacter pylori* в развитии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ее внепищеводных проявлений

Тайгибова А.Г., Чамсутдинов Н.У., Абдулманапова Д.Н., Ахмедова П.Н.

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала

Со времени обнаружения в слизистой оболочке желудка больных хроническим гастритом *Helicobacter pylori* (НР) по сегодняшний день не угасает интерес к этому микроорганизму. Хотя НР и относится к числу наиболее изученных микроорганизмов, нет единого мнения о роли этой инфекции в развитии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Периодически в литературе обсуждается вопрос о роли НР в развитии ГЭРБ. При этом мнения различных исследователей в этом вопросе противоречивы. Многие авторы отводят первостепенную роль НР в развитии ГЭРБ и отмечают улучшение течения этого заболевания после эрадикации НР. В тоже время имеются сообщения и о том, что эрадикация НР приводит к увеличению частоты ГЭРБ. При этом ставится под сомнение целесообразность проведения антихеликобактерной, которая, по их мнению приводит к усилению симптомов этой болезни и более тяжелому его течению (Васильев Ю.В., 2005). Известно, что осложнения ГЭРБ в виде пищевода Баррета и аденокарциномы пищевода чаще встречаются у больных при отсутствии НР, который, возможно, играет протективную роль в развитии ГЭРБ (Васильев Ю.В., 2005, Шептулин А.А. 2001). Кроме того, антибактериальная терапия, назначаемая с целью подавления НР, может привести к дисбактериозу кишечника. Согласно материалам согласительного совещания «Маастрихт-3» (2005) инфекция НР не является причиной развития ГЭРБ и не играет никакой протективной роли при этом заболевании, а эрадикация НР не влияет на эффективность антисекреторной терапии у больных ГЭРБ, но в то же время снижает риск возникновения атрофии слизистой оболочки фундального отдела желудка у больных ГЭРБ длительное время принимающих ингибиторы про-

тонной помпы. Несогласованность исследователей в вопросах этиологической роли НР в развитии ГЭРБ определяет целесообразность дальнейшего изучения роли НР в развитии этого заболевания. Надеемся, что XXI век откроет нам завесу над тайной хеликобактерной инфекции и облегчит страдания многих миллионов больных.

Влияние миокардиодистрофии на уровень аутоантител к коллагену III типа и исход заболевания у больных туберкулезом детей

Тарасова Л.Г., Стрельцова Е.Н., Черкасов Н.С.

Астраханская государственная медицинская академия

Цель: изучение динамики уровня антител к коллагену III типа для оценки процессов репарации и прогнозирования исхода заболевания у детей с туберкулезом легких, страдающих миокардиодистрофией.

Пациенты и методы. Наблюдались 92 ребенка, из них 67 детей с впервые выявленным активным туберкулезом легких: 1-я группа – туберкулез легких без сопутствующей патологии ($n = 37$), 2-я – туберкулез легких с миокардиодистрофией ($n = 17$), 3-я – туберкулез легких с вегетососудистой дистонией ($n = 13$), контрольная – практически здоровые дети ($n = 25$); группы были сопоставимы по клиническим формам туберкулеза, возрасту и полу. Исходом туберкулеза легких были малые (единичные фиброзно-очаговые тени и/или кальцинаты во внутригрудных лимфоузлах), умеренные (локальный пневмосклероз в пределах 1–2 легочных сегментов) или выраженные (множество фиброзно-очаговых теней, туберкулемы, каверны, распространенный пневмосклероз) остаточные изменения.

Содержание аутоантител к коллагену III типа (АТК) исследовали методом ИФА («Имтек», Москва).

Результаты. Уровень АТК у больных туберкулезом легких превышал верхнюю границу нормы (5,01–10,02 мкг/мл), составляя в среднем в 1-й группе $14,4 \pm 1,1$ мкг/мл, во 2-й – $20,0 \pm 3,7$ мкг/мл, в 3-й – $12,4 \pm 1,7$ мкг/мл. Отмечено достоверное увеличение уровня АТК до лечения в 1-й ($t_1 = 3,7, p < 0,01$) и во 2-й ($t_2 = 2,8, p < 0,05$) группах по сравнению с контролем. Данное отличие сохранялось в процессе специфической терапии через 2 ($t_1 = 4,1, t_2 = 3,3, p < 0,01$) и 5 ($t_1 = 3,3, t_2 = 3,2, p < 0,01$) месяцев. В 3-й группе эти различия недостоверны ($p > 0,05$). У больных 2-ой группы до лечения и через 2 мес терапии уровень АТК был значительно выше, чем в других ($t = 1,8, p < 0,05$ в 1-й; $t = 2,5, p < 0,01$ в 3-й группе). При исследовании уровня АТК на 5-ом месяце достоверность различия отсутствует ($p > 0,05$).

До начала лечения различия в распределении по уровню аутоантител к коллагену III типа у пациентов с различными исходами заболевания статистически не подтверждены (при $n = 4 \chi^2 = 2,46, p > 0,05$). Через 2 мес (при $n = 4 \chi^2 = 9,4, p = 0,05$) и 5 мес (при $n = 4 \chi^2 = 14,49, p < 0,01$) они достоверны, так длительное сохранение высокого уровня АТК (более 17,5 мкг/мл) способствует формированию выраженных остаточных изменений.

Выводы: миокардиодистрофия у больных туберкулезом оказывает отрицательное влияние на исход заболевания (при $n = 4 \chi^2 = 12,3, p < 0,05$), следовательно, для оптимизации терапии важно раннее выявление сердечно-сосудистой патологии и повышения уровня аутоантител к коллагену III типа.

Влияние генетических особенностей организма-хозяина и вируса гепатита С на противовирусную терапию

Таратина О.В., Николаева Л.И., Самаходская Л.М., Макашова В.В., Колотвин А.В., Макаревич П.И., Самохвалов Е.И., Альховский С.В., Арутюнова М.А., Лидеман Л.Ф., Клименко С.М.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского, Москва; Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

Клиническая инфекционная больница №2, Москва; Московский государственный университет, Москва

Целью данного исследования был поиск генетических факторов, ассоциированных с реакцией на ПВТ. В разных этнических популяциях больных хроническим гепатитом С (ХГС) варьирует ответ на противовирусную терапию (ПВТ), что свидетельствует о роли организма-хозяина в прогрессировании болезни. Вирус гепатита С (ВГС) обладает высокой генетической изменчивостью, имеет квазивидовую природу и способность к рекомбинации.

Методы и пациенты. Были исследованы образцы крови от 40 больных ХГС с позитивным и негативным результатом комбинированной интерферонотерапии. Учитывая решающее значение иммунных механизмов и окислительного стресса в формировании ответа на ПВТ и прогрессировании фиброза печени, были изучены мутации в генах цитокинов (IL-1 β , IL-6, IL-10, TNF, TGF-1 α и двух ферментов (NOS, p22PHOX), участвующих в окислительном стрессе, у больных с позитивным и негативным результатом лечения (ПРЛ и НРЛ, соответственно). У ВГС проанализированы следующие показатели: количество полиморфизмов по 1-му гипервариабельному региону (1 ГВР), подтипы и генотипы вируса.

Результаты. В обеих группах пациентов (по 20 человек) содержание отдельных генотипов ВГС существенно не различалось. Набор генетических вариантов по 1-му ГВР был сложнее у больных с НРЛ. Выявлена тенденция к преобладанию немутантной (дикой) формы гена NOS и немутантной формы гена трансформирующего фактора роста (TGF-1 α) у пациентов с НРЛ. В группе пациентов с ПРЛ имеется тенденция к отсутствию или очень низкому содержанию IL-10. Как известно, этот цитокин ингибирует T α 1-дифференцировку и усиливает B-дифференцировку. У больных с ПРЛ достоверно чаще выявлялась мутантная форма гена IL-6.

Заключение. Выявлены различия в квазивидовом наборе вируса и обнаружена тенденция к преобладанию немутантной формы генов TGF и TGF-1 α у пациентов с НРЛ. У больных с ПРЛ достоверно чаще выявлялась

мутантная форма гена IL-6. Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ офи-ц №09-04-13853.

Грипп А(H1N1) и беременность

Тарбаева Д.А., Иозефсон С.А., Загородняя Э.Д., Батоева В.В., Ли О.А., Черникова И.А., Нестерова Л.А., Барышников А.Н., Цаплина М.А.

Читинская государственная медицинская академия

В связи с напряженной эпидобстановкой по гриппу А(H1N1)2009 в Забайкальском крае на базе пульмонологического и акушерского отделений Краевой клинической больницы был развернут коечный фонд для беременных, так как они относятся к группе высокого риска по развитию гриппа А(H1N1)2009.

Целью исследования явилось изучение течения беременности, родов, послеродового периода и перинатальные исходы у беременных с гриппом А(H1N1)2009.

Материалы и методы исследования. За период с 29 октября по 1 декабря 2009 года в акушерское отделение поступило 125 женщин с ОРВИ, в том числе и гриппом. Из них у 16 женщин обнаружен вирус свиного гриппа. Результаты исследования. Средний возраст заболевших составил $24,6 \pm 1,2$ года, при этом соотношение первородящих к повторнородящим было 1 : 1. Срок беременности при поступлении в среднем составил $35,5 \pm 1,7$ нед. Клинические проявления у беременных включали в себя типичные симптомы сезонного гриппа. У всех женщин грипп А(H1N1)2009 протекал в тяжелой форме с развитием вирусно-бактериальной пневмонии, у 4 с развитием респираторного дистресс-синдрома взрослых (РДСВ). Из акушерских осложнений чаще всего встречались фетоплацентарная недостаточность (100%) и гестозы (32%). В первые дни заболевания пациенток с гриппом отмечалась анемия, лейкопения, тромбоцитопения, относительный лимфоцитоз, умеренное повышение трансаминаз и щелочной фосфатазы. При присоединении пневмонии наблюдался лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускорение СОЭ, относительный моноцитоз.

Всем женщинам проводилась противовирусная терапия (тамифлю, виферон, кагоцел или арбидол); антибактериальная терапия (це-фалоспорины 3 и 4 поколений, карбапенем, ванкомицин); адекватная респираторная поддержка; бронхолитическая терапия; при РДСВ проводилась пульстерапия глюкокортикоидами. Беременность закончилась срочными родами у 10, преждевременными – у 3. Три женщины выписаны беременными. Всего родилось 13 детей. Перинатальной смертности не было.

Тем не менее, трансплацентарного пути передачи вируса плоду не выявлено. Средняя продолжительность госпитализации составила $14,5 \pm 1,4$ дней.

Заключение. Ранняя диагностика заболевания, раннее начало специфической терапии и агрессивная интенсивная терапия в случае дыхательной недостаточности – те меры, которые позволят повысить выживаемость больных в ходе эпидемии данного вида гриппа.

К вопросу антибиотикотерапии детей раннего возраста, больных бактериальными острыми кишечными инфекциями

Татаркина А.Н., Вовк Т.Г., Копейченко Т.С., Кузнецова В.М., Зимина М.С.

Харьковский национальный медицинский университет; Харьковская национальная фармакадемия

Бесконтрольное применение антибиотиков детям, больным острой кишечной инфекцией (ОКИ) способствует селекции антибиотико-устойчивой флоры, развитию и усугублению дисбиотических нарушений.

С целью уточнения целесообразности антибиотикотерапии у детей раннего возраста в динамике патологического процесса нами обследовано 257 больных бактериальными ОКИ в возрасте 1 мес–3 лет. Сальмонеллез диагностирован у 42,8%, шигеллез – у 34,2%, ешерихиоз – у 22%. Превалировали среднетяжелые формы – 67,5%, тяжелые и легкие составили 24,1 и 8,4% соответственно. Условно выделены две группы наблюдений: первая – 47,9% больных с признаками инвазивной диареи, вторая – 52,1% – секреторной.

Стартово комплексная терапия включала антибиотики у 84,6% больных первой группы и 31,4% второй (дети первого года жизни, тяжелые формы). В дальнейшем целесообразность антибиотикотерапии пересматривалась как с учетом клинических проявлений болезни, так и результатов бактериологических исследований. Длительность кишечного токсикоза у больных первой группы были короче ($p < 0,05$), санация организма от возбудителя наступала быстрее ($p < 0,05$), однако местные проявления в кишечнике при инвазивной диарее сохранялись дольше ($p < 0,05$), что поддерживалось дисбиотическими нарушениями в кишечнике, возникновением антибиотик – ассоциированных диарей, что способствовало более длительному нахождению больных в стационаре, возникновению обострений и рецидивов.

Таким образом, необоснованно длительное назначение антибиотиков способствует продолжительной дисфункции кишечника (развитие антибиотик – ассоциированных диарей и глубоких дисбиотических нарушений). После купирования признаков инвазивной диареи дальнейшая патогенетическая терапия должна быть направлена на нейтрализацию и элиминацию токсических субстанций, на повышение сопротивляемости организма и коррекцию дисбиоза.

Состояние клеточного и гуморального иммунитета у больных с тяжелой формой пищевого ботулизма

Ташпулатов Ш.А., Кузьменко Т.Н.

Самаркандский медицинский институт МЗ РУз;
Российская медицинская академия последипломного образования МЗ РФ СР, Москва

Обследовано 18 больных с тяжелой формой пищевого ботулизма в возрасте от 18 до 60 лет. Диагноз ботулизма ставился на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных. Иммунологическое обследование проводили при поступлении, в период максимального развития основной неврологической симптоматики и в период реконвалесценции. Клеточный и гуморальный иммунитет определяли методом лимфоцитотоксического теста с использованием моноклональных антител серии ЛТ (Институт иммунологии МЗ РФ СР). Результаты исследования показали, что количество Т-клеток с рецептором CD5 при поступлении и в период развития симптоматики было достоверно сниженным ($p < 0,01$) и ($p < 0,001$) соответственно, а в период реконвалесценции имело тенденцию к повышению ($p > 0,05$). Количество клеток мембранным маркером CD4 во всех периодах заболевания были, достоверно сниженным ($p < 0,001$). Показатели мембранным маркером CD8 во всех периодах заболевания не отличалось от контрольной группы ($p > 0,05$). ИРИ у больных тяжелой формой ботулизма во всех периодах заболевания был достоверно сниженным ($p < 0,001$). Количество маркера В-клеток с рецептором 3F3 при поступления и в период максимального развития симптоматики также было достоверно сниженным по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе ($p < 0,01$), а в период реконвалесценции нормализовалось. Уровень сывороточных иммуноглобулинов класса А, М и G при поступлении был достоверно сниженным по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе: ($p < 0,01$), ($p < 0,05$) и ($p < 0,05$) соответственно. В период максимального развития симптоматики достоверно сниженными оставались иммуноглобулины класса А и G ($p < 0,05$) и ($p < 0,01$) соответственно, а уровень иммуноглобулинов класса М нормализовался ($p > 0,05$). Уровень иммуноглобулинов А, М и G в период реконвалесценции имели тенденцию к нормализации ($p > 0,05$), ($p > 0,05$) и ($p > 0,05$) соответственно. Фагоцитарная активность нейтрофилов во всех периодах заболевания была достоверно снижена. Таким образом, обследование больных тяжелой формой пищевого ботулизма позволило выявить иммунные сдвиги со стороны Т и В системы иммунитета. Выявленные изменения могут быть охарактеризованы как вторичная иммунологическая недостаточность. Данное состояние создает повышенную угрозу развития осложнений вторично-бактериального характера и свидетельствует о целесообразности иммунокорректирующей терапии.

Специфическая активность моноклональных антител к липополисахариду туляремийного микроба в дот-иммуноанализе

Терехова И.В., Сырова Н.А., Терешкина Н.Е.,
Девдариани З.Л., Гусева Н.П., Волох О.А.,
Исляева М.Н., Голова А.Б., Киреев М.Н.,
Григорьева Г.В.

Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов

Среди современных методов индикации и идентификации возбудителей различных инфекционных болезней наибольшей популярностью заслуженно пользуется иммунодиагностика. Перспективным направлением разработки иммунодиагностических препаратов является конструирование высокочувствительных и специфичных иммуноферментных тест-систем, особенно их экспрессных и технически простых вариантов, таких как дот-иммуноанализ (ДИА). Для иммунодетекции туляремийного микроба в нашей стране на сегодняшний день используются только препараты старого поколения [Сырова Н.А., 2008], что предопределяет актуальность создания новых эффективных иммунодиагностик. Целью настоящего исследования явилось определение эффективности применения полученных нами моноклональных антител (МКА) к липополисахариду *Francisella tularensis* для выявления гомологичного микроорганизма в непрямом ДИА. В работе использовали две гибридные линии – 3F8 и 1D6. Гибридомы инокулировали мышам BALB/c и получали иммуноасцитическую жидкость, которую использовали при постановке ДИА в разведении 1:100. Сенситинами служили убитые микробные клетки (м.кл.) 6 штаммов *F.tularensis* и 11 штаммов гетерологичных бактерий, включая представителей родов *Brucella*, *Yersinia*, *Shigella*, *Salmonella*, *Vibrio* и *Escherichia coli*, в концентрации 1 млрд м.кл./мл. Оказалось, что МКА 3F8 вступало во взаимодействие с 5 штаммами туляремийного микроба, не связываясь с *F.tularensis novicida* Utah 112. Слабо положительная реакция регистрировалась с м.кл. *Y.pestis* 231, выращенным при 37 градусах по Цельсию. С остальными бактериями отмечалась отрицательная реакция. МКА 1D6 обладало более строгой специфичностью и реагировало только со штаммами *F.tularensis*, исключая *F.tularensis novicida* Utah 112.

Таким образом, МКА 3F8 и 1D6 являются несомненно перспективными для разработки туляремийной диагностической дот-иммуноферментной тест-системы с учетом возможности использования при ее конструировании пар МКА.

Особенности течения лептоспироза в зависимости от преморбидного фона у детей разных групп здоровья

Тетенкова А.А., Александрова О.К.

Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар

Цель исследования: изучить клинические особенности лептоспироза у детей и подростков в зависимости от преморбидного состояния детей (к каким группам здоровья дети относились до заболевания лептоспирозом).

Объем материала. Проведен анализ карт индивидуального развития ребенка (ф. 112), анамнестических сведений о состоянии здоровья ребенка до болезни и определения групп здоровья, эпидемиологического анамнеза, анамнеза заболевания, клиники лептоспироза вызванного различными сероварами лептоспир с подробным изучением клинико-лабораторных показателей у 168 детей в возрасте от 2 до 17 лет перенесших лептоспироз с учетом их преморбидного фона и его влияния на особенности течения лептоспироза у детей.

Метод исследования: клинический, статистический с использованием персонального компьютера.

Результаты. По данным карт индивидуального развития детей (ф. 112) четко установлено, что преморбидный фон детей заболевших лептоспирозом относящихся к разным группам здоровья оказывал влияние на течение лептоспироза. Все наблюдаемые дети распределялись по группам здоровья, которые используются в педиатрической практике. Мы сопоставили зависимость степени тяжести лептоспироза у детей и их принадлежность к той или иной группе здоровья до заболевания и получили следующие данные: у детей с благоприятным преморбидным фоном четко преобладала легкая степень тяжести заболевания, а у детей с сопутствующей патологией чаще регистрировалась среднетяжелая степень лептоспироза, чаще были желтушные, нервно-менингеальные формы болезни.

Выводы. Таким образом, установлено, что для детей 1 и 2 групп здоровья характерно легкое или среднетяжелое течение лептоспироза, без осложнений. При подозрении на лептоспироз у детей необходимо учитывать преморбидный фон, группы здоровья, ибо у детей старших возрастных групп, имеющих чаще отягощенный преморбидный фон лептоспироз протекает тяжелее.

Результаты лабораторной диагностики моноцитарного эрлихиоза человека полимеразной цепной реакцией

Тетерин В.Ю., Коренберг Э.И., Нефедова В.В.,
Воробьева Н.Н., Фризен В.И.

Пермская государственная медицинская академия
им. ак. Е.А.Вагнера;

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи
РАМН, Москва

Моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ) был впервые выявлен в Пермском крае с помощью серологических реакций (НРИФ и ИФА). Однако известно, что полимеразная цепная реакция (ПЦР) позволяет обнаружить ДНК возбудителя в остром периоде заболевания раньше, чем появляются специфические антитела в концентрации, улавливаемой этими серологическими тестами.

Цель: апробировать результативность применения ПЦР для лабораторной диагностики МЭЧ в условиях крупного инфекционного стационара.

Пациенты и методы. В весенне-летний период 2007 года в Пермскую краевую клиническую инфекционную больницу поступил 251 пациент с заболеваниями, развившимися после присасывания клеща. В первые 50–60 дней от начала заболевания у пациентов трехкратно брали пробы венозной крови. От каждого больного получено как минимум две пробы (первая – при поступлении пациента в стационар, вторая – через 10–14 дней после первой). У 132 пациентов через 30 дней и более после второй взята третья проба. Всего получено 634 пробы, каждая из которых исследована методом ПЦР с целью обнаружения ДНК *Ehrlichia muris*.

Результаты. Специфическая ДНК *E. muris* обнаружена у 39 пациентов (15,5%) в 61 (9,6%) пробе их крови. Генетический материал эрлихий присутствовал до 58 дня от начала заболевания, причем наиболее часто на первой – третьей неделе (в $57,1 \pm 5,9\%$ проб, полученных в этот период). Исключение составила одна положительная проба, которая была взята через 3 мес (на 105 день) от начала болезни. На первой неделе болезни ДНК выявлена в $79,1 \pm 8,3\%$ проб от пациентов, у которых была обнаружена ДНК *E. muris*. Как моноинфекция МЭЧ подтвержден методом ПЦР у 5 человек (12,8% от числа пациентов с ДНК *E. muris*). В 87,2% – как микстинфекция с ИКБ, КЭ и ГАЧ, причем в большинстве случаев (74,4%) с ИКБ.

Заключение. Методом ПЦР в Пермском крае подтверждены заболевания людей МЭЧ, которые ранее были выявлены с применением серологических тестов. В крови пациентов обнаружен генетический материал *E. muris*. Использование метода ПЦР для подтверждения МЭЧ наиболее результативно в период с первой по третью неделю от начала заболевания. В условиях Пермского края инфекционный процесс МЭЧ чаще всего протекает совместно с ИКБ.

Реактивация хронического гепатита В у онкогематологических больных

Тетова В.Б., Кесаева М.Ю.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Распространенность ХГВ (HBV-инфекция) у онкогематологических пациентов в сравнении с общей популяцией возрастает в мире. HBV реактивация часто сопровождается полихимиотерапией (ПХТ) и ассоциирована с высокой летальностью, несмотря на немедленную противовирусную терапию. Индуцированная ПХТ иммунная супрессия может приводить к усилению HBV реактивации, а также к неизбежному прерыванию химиотерапии с неблагоприятными прогностическими последствиями для гематологического заболевания. Факторы риска ассоциированные с HBV реактивацией включают: HBsAg, HBV-DNA, HBeAg, антитела к core антигену (anti-HBc), лечение кортикостероидами, молодой возраст, а также мужской пол. Ниже приведен один из наблюдаемых нами клинических случаев летальной HBV-ассоциированной печеночной дисфункции вследствие химиотерапии у пациентки с гематологическим заболеванием. Пациентка Р., 17 лет с диагнозом: острый лимфобластный лейкоз. Диагноз установлен в мае 2006 г. В указанный момент ее серологический профиль был негативный по: HBsAg, Anti-HDVIgM, anti-HCV и позитивный по Anti-HBc. С 18 мая 2006 г. начата ПХТ индукции ремиссии по протоколу MB-91 (дексаметазон-основанная). Клинико-гематологическая ремиссия острого лейкоза с 14.06.06. Повторное ПЦР-тестирование на вирусы гепатита В и С от 21.06.06 – негативно. 18.02.07 на фоне нормальных показателей трансаминаз печени вновь инициирована ПХТ. 08.05.07 – ухудшение состояния пациентки на фоне значительного повышения показателей трансаминаз (АЛТ-248 Ед/мл, АСТ – 2496 Ед/мл) и умеренного повышения общего билирубина; впервые обнаружен HBsAg; DNA-HBV ($1,9 \times 10^8$ копий/мл) в ПЦР. Пациентка переведена в гепатологическое отделение с д-зом: хронический вирусный гепатит В, реактивация. Состояние пациентки прогрессивно ухудшалось; 18.05.07 вследствие развившегося синдрома печеночной и полиорганной недостаточности в ОРИТ наступил летальный исход.

Заключение: очевидный либо оккультный вариант HBV инфекции является серьезной, но предотвратимой угрозой. Пре-терапевтический скрининг пациентов риска на HBV-инфекцию должен неукоснительно использоваться всеми клиницистами, кто лечит онкологических пациентов. Серологический скрининг должен включать тестирование на: HBsAg; anti-HBs; anti-HBc. HBsAg (+) или HBV-DNA (+) пациенты должны получать упреждающую противовирусную терапию аналогами нуклеозидов до химиотерапии. HBV наивные пациенты должны быть иммунизированы против гепатита В, как потенциальные доноры гемопоэтических клеток.

Этиологическая значимость и генетическая характеристика гастровирусов, циркулирующих в Сибири

Тикунова Н.В., Жираковская Е.В., Боднев С.А., Тикунов А.Ю., Соколов С.Н., Нетесов С.В.

Институт химической биологии и фундаментальной медицины, СО РАН;

Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, Кольцово, Новосибирская область;

Новосибирский государственный университет

Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест среди инфекционных заболеваний, уступая по частоте лишь гриппу и ОРЗ. Основной причиной ОКИ у детей раннего возраста являются вирусы из разных таксонов, при этом чаще всего встречаются ротавирусы, калицивирусы и астровирусы. Цель данной работы – эпидемиологический и генетический мониторинг рота-, норо- и астровирусов.

Была исследована коллекция из 4600 клинических образцов от взрослых и детей раннего возраста, госпитализированных с ОКИ. Образцы анализировали методом ОТ-ПЦР на наличие ротавирусов А и С, норовирусов 1 и 2 генотипов, астровирусов. Ротавирусы А генотипировали методом мультиплексной ПЦР. Также генотипирование изолятов астро-, норо- и ротавирусов проводили секвенированием соответствующих фрагментов геномов. В результате многолетнего мониторинга патогенов, вызывающих ОКИ у детей раннего возраста, была выявлена встречаемость ротавирусов А – 35,8%, ротавирусов С – 0,5%, норовирусов – 16,7%, астровирусов – 6,2%. У взрослых встречаемость ротавирусов А составила 10%, ротавирусов С – 2%, норовирусов – 14%, астровирусов – 4%, энтеровирусов – 1%. При этом встречаемость различных вирусов варьировала в разные годы. Генотипирование и определение нуклеотидных последовательностей кДНК выявленных гастровирусов позволило обнаружить дрейф циркулирующих генотипов. Так, определение нуклеотидной последовательности фрагмента гена, кодирующего белок капсида астровирусов показало, что в течение всего периода исследования доминировали генотипы 1 и 2 астровирусов. Практически все астровирусы генотипа 2 обладали высоко консервативной последовательностью белка капсида, а последовательности капсидного белка астровирусов генотипа 1 образовывали кластеры в зависимости от времени выделения. Дрейф генотипов ротавирусов имел более сложные особенности. В целом, в Новосибирске доминировал генотип P[8]G[1] – от 40 до 70% в разные годы. При этом наблюдалось изменение второго по встречаемости генотипа ротавирусов. Кроме того, дрейф генотипов ротавирусов в Новосибирске отличался от такового в Омске.

Вопросы социальной помощи ВИЧ-инфицированным пациентам

Тимонова М.С., Иоанниди Е.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Пандемия ВИЧ-инфекции, начавшаяся в 1981 году, повсеместно продолжается и в настоящее время, так как она приобрела широкомасштабный размах, охватив большинство стран мира. Следует отметить, что оппортунистические заболевания являются основной причиной поражения и летальных исходов у больных ВИЧ/СПИДом. Кроме того, люди, живущие с ВИЧ/СПИДом постоянно испытывают проявления стигматизации и дискриминации со стороны окружающих, включая медицинских и социальных работников. Болезнь вносит изменения в привычную жизнь, лишая человека возможности вести обычный образ жизни.

Целью исследования было изучение нуждаемости ВИЧ-инфицированных больных в социальной помощи на территории Волгограда и Волгоградской области.

Нами проведено индивидуальное анонимное анкетирование 118 пациентов, находящихся на лечении в ГУЗ ВО КИБ №1 Волгограда по вопросам оказания социальной помощи ВИЧ/СПИД больным. Диагноз был подтвержден методами ИФА, иммунного блота, ПЦР.

В ходе исследования нами выявлена недостаточная осведомленность со стороны пациентов о возможности получения ими поддержки от социальных работников. Так 91,8% респондентов не знают где расположены комплексные центры по оказанию социальной помощи, хотя отмечают нуждаемость в ней. Реально обращались за консультацией к специалистам по социальной работе лишь 2,1% анкетированных пациентов, при этом негативное отношение к себе отметили почти все респонденты. Как показали результаты проведенного анкетирования среди разнообразных услуг, ожидаемых от социального работника наиболее распространенными являются: социально-психологическая помощь (83,7%), направленная на снижение психологических последствий заражения ВИЧ и следующих за этим социальной изоляции, дискриминации, стигматизации, которые чаще всего выражаются в депрессии, страхе, беспокойстве; помощь в поиске и получении социальных услуг, связанных с обеспечением жильем (15,4%), уходом за больными (6,3%), заботой о детях (4,5%); помощь в решении проблем, связанных с оказанием медицинских услуг (79,2%); помощь в осознании своих гражданских прав и их защите, прежде всего против дискриминации в связи со статусом ВИЧ-инфицированного, в том числе при приеме на работу (68,4%).

Таким образом, учитывая увеличение в последние годы числа ВИЧ-инфицированных, необходима интеграция социальной помощи в данную категорию пациентов. Однако требуется более четкое определение функций социальных работников в вопросах оказания помощи ВИЧ-инфицированным гражданам.

Динамика внутрибольничных гнойно-септических инфекций среди родильниц в родовспомогательных учреждениях

Тимофеева Т.В., Брусина Е.Б.

Кемеровская государственная медицинская академия

Целью любого акушерского стационара является рождение здорового ребенка и сохранение здоровья родильницы и новорожденному в послеродовом периоде. Именно на это направленно внедрение новых медицинских технологий, способствующих совершенствованию работы родовспомогательных учреждений. Применяемые медицинские технологии влияют на динамику эпидемического процесса внутрибольничных гнойно-септических инфекций (ВГСИ) среди родильниц. Для оценки этого влияния был взят временной период в 30 лет, в котором выделены 5 периодов с учетом внедрения новых медицинских технологий и изменений в подходах организации и финансирования лечебного процесса. Анализ заболеваемости ВГСИ родильниц проводился в четырех лечебных учреждениях родовспоможения Кемеровской области, отличающихся статусом, организацией лечебного процесса, мощностью, материально-технической базой, архитектурно-планировочными решениями, уровнем оказания медицинской помощи женщинам, темпами внедрения новых медицинских технологий.

Цель исследования: изучение влияния новых медицинских технологий на ВГСИ родильниц.

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования послужили 32 300 медицинских карт пациенток акушерских стационаров. В работе использовались ретроспективный эпидемиологический анализ, статистические методы исследования.

Всего за пять периодов наблюдения в акушерских стационарах произошло 32 300 родов, выявлено 552 случая ВГСИ среди родильниц. Среднемноголетний уровень заболеваемости составил $17,09 \pm 2,16\%$. В многолетней динамике прослеживается тенденция к снижению эпидемического процесса ВГСИ родильниц (Тсн. = -63,2%). Максимальный показатель инцидентности зарегистрирован в первый период ($39,24 \pm 6,16\%$), минимальный – в пятом ($14,44 \pm 1,15\%$). Было зарегистрировано 20 клинических форм ВГСИ. Во все анализируемые периоды в структуре клинических проявлений ВГСИ среди родильниц доминировала несостоятельность швов ($60,33 \pm 10,13\%$), на втором месте – эндометриты ($23,91 \pm 6,5\%$). Среднемноголетняя частота несостоятельности швов составила $10,31 \pm 1,69\%$, многолетняя динамика имела тенденцию к снижению заболеваемости (Тсн. = -49,92%). Среднемноголетний показатель заболеваемости эндометритами равен $4,09 \pm 1,07\%$, в многолетней динамике отмечена тенденция к снижению (Тсн. = -48,2%).

Таким образом, в результате реализации новых медицинских технологий удалось достичь снижения в целом заболеваемости ВГСИ родильниц и основных клинических форм.

Элективный курс по паразитологии как усовершенствование санитарно-гигиенического воспитания школьников

Тимошенко Т.М., Куприянова Н.Ю.

Центр образования №47, Иркутск;
Иркутский государственный медицинский университет

Экологическое образование выступает как сложный педагогический процесс, способный обеспечить такое поведение человека, которое будет соответствовать нормам и правилам поведения при «столкновении» с паразитом.

Для выявления санитарно-гигиенических навыков у школьников, нами были разработаны анкеты и проведен опрос учащихся 7-х и 8-х классов одной из школ Иркутска. Всего было опрошено 160 человек. Анкетирование оценивалось по параметрам: уровень информированности и хорошие, удовлетворительные, неудовлетворительные гигиенические навыки. Анализ полученных результатов показал, что 82% детей имеют хорошие гигиенические навыки, но уровень информированности о гельминтозах крайне низкий. Всего 24% детей смогли ответить о возможности заражения и профилактики. Для повышения санитарно-гигиенических знаний, с учетом полученных результатов по анкетированию, нами разработан элективный курс для 7–8 классов «Здоровый образ жизни: профилактика паразитарных заболеваний», в котором изучается влияние гельминтов на здоровье человека, способы заражения и ведущие факторы передачи гельминтозов. Данный элективный курс в рамках учебно-воспитательного процесса направлен на привитие гигиенических навыков, воспитание правильного отношения к собственному здоровью с целью снижения заболеваемости школьников такими гельминтозами как энтеробиоз, аскаридоз, токсокароз, дифиллоботриозы. Преподавание элективного курса предусматривает внедрение современных педагогических технологий, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся. При изучении курса используется лекционно-семинарская система занятий. На лекциях происходит раскрытие основных ключевых позиций, на семинарах используется творческое изучение, расширение и детализация программного материала. Подготовка к ним предусматривает организацию индивидуальной и групповой работы учащихся, поиск информации из дополнительной литературы и электронных источников, развитие умений самостоятельно добывать, анализировать, обобщать знания, делать выводы.

Эффективность сорбционной терапии при острых кишечных инфекциях у детей

Титова Л.В.¹, Самодова О.В.¹, Леонтьева О.Ю.¹, Буланова И.А.¹, Рогушина Н.Л.¹, Распопов А.К.², Щепина И.В.², Бровина Н.Г.²

¹Северный государственный медицинский университет, Архангельск;

²Центр инфекционных болезней областной клинической больницы, Архангельск

В настоящее время в медицинской практике применяются методы активной детоксикации. Среди сорбционных методов энтеросорбция успешно применяется в практическом здравоохранении. Все шире в лечении острых кишечных инфекций используют различные виды сорбентов.

Целью нашего исследования явилась оценка эффективности применения энтеросорбента «Фильтрум–СТИ». В состав препарата входит лигнин (природный полимер растительного происхождения).

Под наблюдением находилось 46 детей, госпитализированных в Центр инфекционных болезней «АОКБ» с диагнозом острая кишечная инфекция. Из них 25 человек в лечении получали энтеросорбент Фильтрум (основная группа) и 21 ребенок находились на традиционной терапии (группа сравнения). Группы были сопоставимы по возрасту ($6,7 \pm 0,6$ и $6,1 \pm 0,9$ лет соответственно), преморбидному состоянию, аналогичные по этиологии (инвазивные инфекции с симптомами токсикоза), степени тяжести, преобладали среднетяжелые формы. Препарат назначался по 1–2 таблетке 3 раза в день в сочетании с этиотропной и патогенетической терапией. Лечение проводилось на $1,6 \pm 0,1$ день госпитализации. Курс колебался от 2 до 10 сут, составив в среднем $5,3 \pm 0,4$ дней. При сравнении средней продолжительности клинических проявлений у больных основной и контрольной групп отметили преимущество у детей, получавших энтеросорбент. Продолжительность рвоты в среднем составила $1,4 \pm 0,2$ и $2,4 \pm 0,2$ дней соответственно ($p < 0,05$). Нормализация аппетита отмечена на $2,5 \pm 0,3$ день лечения фильтрумом, а в группе сравнения на $3,7 \pm 0,4$ день ($p < 0,05$). Достоверно быстрее исчезал абдоминальный синдром в основной группе, $1,3 \pm 0,3$ и $3,4 \pm 0,5$ сутки соответственно. Нормализация стула в основной группе регистрировалась на 4–5 день, в группе сравнения на 7–9 день ($p < 0,05$). В контрольной группе в 29% случаев к моменту выписки сохранялась дисфункция кишечника, что не наблюдалось в основной группе. Таким образом, длительность основных симптомов интоксикации, абдоминального синдрома, нормализации стула были достоверно короче у детей, получавших «Фильтрум – СТИ». Ни в одном случае не выявлено аллергических и токсических реакций. Препарат обладает хорошей терапевтической эффективностью.

Сравнительная оценка методов диагностики микроспории

Титова Т.Н., Мавзютов А.Р., Гущина Р.Н., Халилова Ф.И., Мингазова Э.З., Хасанова Г.Ф., Мирсаяпова И.А., Язданов Ф.И.

Башкирский государственный медицинский университет Росздрава, Уфа

По распространенности микроспория занимает второе место среди всех дерматомикозов в Республике Башкортостан. Показатели заболеваемости в 2008 г. составили 23,7 на 100 000 населения; в 2009 г. – 28,1. В последнее время увеличилась частота атипичных форм заболевания, напоминающих себорею, инфильтративную, нагноительную или хроническую трихофитию, экссудативный псориаз, розовый лишай. Атипичные клинические формы микроспории нередко являлись причиной диагностических ошибок.

В 2009 г. в поликлинике городского кожно-венерологического диспансера (г. Уфа) под наблюдением находились 269 больных, из которых дети дошкольного возраста (0–5 лет) составили 37,9%, младшего школьного возраста (6–9 лет) – 37,1%, подростки (10–17 лет) – 13,3%, взрослые – 11,5%. Микроспория волосистой части головы была диагностирована у 42,5% больных, гладкой кожи – у 35,6%; у 21,9% пациентов наблюдались сочетанные поражения.

Лабораторное подтверждение диагноза осуществлялось как путем микроскопического исследования патологического материала, так и культуральным методом. Количество исследований было одинаковым, составив в среднем 2,44 на одного пациента.

В 89,7% случаев положительные результаты были получены как при микроскопическом, так и при культуральном исследовании. В 8,5% микроскопия патологического материала не дала положительного результата, и только культуральный метод позволил подтвердить диагноз. В то же время он оказался неэффективным в 1,8% случаев, когда диагноз был установлен исходя из положительных результатов только микроскопического исследования.

Представляет определенный интерес, что при использовании люминесцентного метода, который является дополнительным диагностическим тестом при диагностике микроспории, у 1,9% из числа наблюдаемых больных микроспорией волосистой части головы под люминесцентной лампой характерного для данной инфекции зеленого свечения обломков волос не выявлено.

Таким образом, клиническая информативность диагностических тестов убывает в ряду культуральный метод – обследование люминесцентной лампой – микроскопический метод. Дальнейшее повышение диагностической чувствительности возможно с использованием молекулярно-биологических методов (ПЦР и ее разновидности), что требует определения стабильных участков генома возбудителя и создания соответствующих тест-систем.

Клинико-эпидемиологические особенности вирусного гепатита А в Ставропольском крае

Титоренко М.В., Санникова И.В., Ткаченко Л.И.

Ставропольская государственная медицинская академия

В 2008 г. в Ставропольском крае зарегистрирован рост заболеваемости ВГА в 2,4 раза (с 4,8 на 100000 населения в 2007 г. до 11,66 – в 2008 г.), превысив среднероссийский показатель на 43,6%. Доля заболевших взрослых по краю составила 40,6%. В Ставрополе большая часть заболевших была представлена взрослым населением, доля которых составила 63%.

С целью выявления клинико-эпидемиологических особенностей заболевания бы проанализировано 150 историй болезни пациентов с ВГА.

95% заболевших детей относились к группе организованных, посещающих школу или детский сад. Среди взрослых наиболее высокий уровень заболеваемости был среди безработных (35%), 14% заболевших были студенты, 3% – лица, работающие в детских коллективах. У 20% взрослых заболевание связано с выездом на пределы Ставропольского края. У 25% детей и 17% взрослых заражение произошло в семейном очаге. В коллективе заразились 13% детей и 2% взрослых. На контакт с возможно инфицированной водой указали 5% детей и 14% взрослых.

Преджелтушный период у взрослых и детей протекал в традиционной форме. С появлением желтухи у 45% взрослых продолжали сохраняться жалобы преджелтушного периода, продолжительность которых варьировала от 4 до 14 дней. Среди детей данная клиника наблюдалась в 9% случаев.

Желтушный период у детей протекал в легкой форме, у взрослых в среднетяжелой. Средняя продолжительность желтушного периода у детей составила 10 дней, что было достоверно меньше продолжительности данного периода у взрослых (20 дней). Осложнений заболевания в детской группе не отмечалось. У взрослых в 4% случаев наблюдалось развитие острой печеночной недостаточности, в 5% – тяжелый внутрипеченочный холестаз. Все осложнения развивались на фоне хронической сопутствующей патологии: вирусные гепатиты В, С, токсические гепатиты, аутоиммунная гемолитическая анемия. В одном случае ОПЭ развилась на фоне беременности. 65% больных, имеющих осложнения заболевания, заразились им за пределами Ставропольского края.

Таким образом, более тяжелое и длительное течение заболевания отмечено только у взрослого населения, что обусловлено наличием уже имеющихся хронических заболеваний внутренних органов, привычных интоксикаций или других факторов, компрометирующих печень (например, приём оральных контрацептивов и т.п.). Кроме того, актуальным является определение генотипа вируса гепатита А, так как генотип не типичный для данной местности или сочетание генотипов способно вызвать более тяжёлую и пролонгированную форму болезни.

ОРВИ и грипп у беременных

Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Андропова Н.В., Тихонова Ю.С., Строкина Г.Г., Упирова А.А., Юрьева Э.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого; Городская клиническая больница №6, Красноярск

Цель работы: провести анализ заболеваний ОРВИ и гриппом у беременных.

Пациенты и методы. Мы наблюдали 102 беременных женщин, в возрасте от 13 до 37 лет, поступивших на лечение в инфекционный стационар в октябре–декабре 2009 года с признаками ОРВИ или гриппа. В первом триместре беременности (до 12 нед) поступило 36,3%, во втором (13–24 недели) – 40,2%, в третьем (25–40 нед) – 23,5% пациенток. Диагноз подтверждали вирусологическими и серологическими методами, ПЦР. ГриппА (H1N1swine) подтвердили в 50,9%, грипп А сезонный у 2,0%, у 38,2% результаты отрицательные, у 8,8% исследования не проводилось.

Результаты. Под особым наблюдением были беременные женщины, как группа риска, они подлежали госпитализации даже при легком течении ОРВИ или гриппа. Заболевание характеризовалось острым началом, с интоксикацией, катаральными явлениями и сильным, приступообразным, сухим кашлем у 86,3% с первых часов заболевания. Легкое течение гриппа наблюдали у 15,2%, среднетяжелое – у 73,9%, тяжелое течение – у 10,9% пациенток, которое было обусловлено развитием осложнений. Пневмонии и плевропневмонии возникли у 10,9%, во всех случаях поздняя госпитализация (5–7 день болезни); трахеобронхит – 73,91%, гнойный гайморит у 6,57%. В 63,0% случаев осложнения возникли в третьем триместре беременности. Кроме того, у 14,7% выявлена угроза прерывания беременности, у 2,9% – замершая беременность, в одном случае в 37 недель преждевременные роды. Все пациентки получали противовирусную терапию препаратом тамифлю по 75 мг × 2 раза в течение 5 дней, патогенетическую, симптоматическую и при необходимости антибактериальную терапию с учетом тератогенного влияния препаратов на плод. Все пациентки выписаны с выздоровлением.

Заключение. В сезон 2009 года преобладал грипп H1N1swine. Осложнения, связанные с развитием и вынашиванием беременности зарегистрированы в первом триместре у 17,6%; осложнения, связанные с присоединением вторичных инфекций и поражением дыхательных путей развились у пациенток преимущественно в третьем триместре беременности (63,0% всех беременных). Организация медицинской помощи беременным, больных гриппом и ОРВИ, своевременная противовирусная терапия помогла избежать более тяжелых последствий высокопатогенного гриппа H1N1swine.

Вспышка шигеллеза в детском учреждении

Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Тихонова Ю.С.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

Цель работы: дать клинико-эпидемиологическую характеристику вспышки острого шигеллеза среди детей и сотрудников одного из детских дошкольных образовательных учреждений Красноярского края в сентябре 2009 года.

Материалы и методы. Изучена медицинская документация 53 больных, из них 46 (86,8%) детей 2–7 лет и 5 (9,4%) взрослых (45,5 ± 35,5) лет, больных острым шигеллезом. Дети из разных групп детского сада, среди сотрудников повара и кухонные работники.

Результаты. Заболевание было связано с употреблением в пищу на полдник кефира, который имел неприятный привкус. Однако, на момент возникновения заболевания, суточная проба продукта была уничтожена, что не позволило провести его бактериологическое обследование для подтверждения фактора передачи инфекции. Все пациенты заболели остро, в течение 1–1,5 суток. У детей заболевание протекало типично с интоксикацией и явлениями гемоколита и энтероколита. 70,0% детей оставались на амбулаторном лечении, в связи с легким течением заболевания и отказа родителей от их госпитализации; 15,5% детей, в состоянии средней тяжести, были госпитализированы в детское инфекционное отделение. При бактериологическом обследовании из испражнений была выделена *Shigella zonae* 2g в 12,5%. 35 сотрудников отрицали у себя признаки заболевания, у одной имел место острый гемоколит легкое течение с выделением аналогичного возбудителя из кала. У 2 сотрудников пищеблока при РПГА с дизентерийным диагностикумом выявлены высокие диагностические титры Ig 1:1600 и Ig 1:400; при ректороманоскопии – признаки острого катарально-геморрагического эрозивного колита, но при бактериологическом исследовании шигелл не обнаружили. В двух случаях Ig 1:100 (ниже диагностического) и признаков поражения кишечника не выявили. В одном случае было только повышение температуры до 39,0°C, из испражнений выделена *Shigella zonae* 2g. На фоне проведенной этиопатогенетической терапии отмечено клиническое выздоровление с санацией от возбудителей.

Заключение. Типичные симптомы заболевания позволили своевременно диагностировать и локализовать вспышку кишечной инфекции. Однако, сокрытие симптомов заболевания среди сотрудников при подтверждении диагноза серологически и бактериологически, выявлении характерной картины в кишечнике предполагают наличие источника инфекции среди сотрудников пищеблока.

Вспышка кори в г. Красноярске

Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Тихонова Ю.С.,
Липнягова С.В., Юрѳева Э.А.

*Красноярский государственный медицинский университет, им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого;
Городская клиническая больница № 6, Красноярск*

Цель работы: провести анализ вспышки кори среди взрослых г. Красноярска в апреле–мае 2009 года.

Материалы и методы. В работе представлены результаты наблюдения 17 пациентов, находившихся в инфекционном отделении с диагнозом корь. Среди них м – 10, ж – 7 в возрасте ($29,5 \pm 8,5$) лет. Диагноз подтверждали выявлением специфических IgM к вирусу кори.

Результаты. Анализ эпидситуации показал, что первой заболела женщина – продавец продуктового магазина, от которой прослежена цепочка контактов у 13 пациентов, и только у троих не было выявлено контакта по кори. Все заболевшие не были привиты от кори. В стационар больные поступили после 2–4 дневной продромы на 1–3 день периода высыпаний. Все заболели остро, с повышения температуры до ($38,8 \pm 1,2$)°С ознобом, головной болью, слабостью. Заложенность носа, сухой приступообразный кашель, умеренно выраженные явления склерита наблюдали у 12 (70,58%) больных, у одного боль в глазах. У 8 (47,06%) наблюдали пятна Филатова–Бельского – Коплика в 1–2-е сутки периода высыпаний, причем еле заметные в 3 случаях, ярко-выраженные у – 4, в одном случае с элементами некроза слизистой щек. Прослеживалась этапность сыпи в 16 (94,11%) случаях. Сыпь появлялась на лице в первый день, на следующий день принимала сливной характер на лице и распространялась на шею и туловище, на 3-й день – на конечности. Сыпь носила пятнисто-папулезный характер, сливная, ярко-розового цвета. В одном случае сыпь имела геморрагический характер. В одном случае не было прослежено этапности, сыпь возникла в течение одних суток, была скудной и бледнорозовой. Во всех случаях наблюдали лимфаденит шейных и подчелюстных лимфоузлов. В трех случаях (17,6%) в конце продромы и в первые сутки разгара заболевания наблюдали дисфункцию со стороны ЖКТ в виде жидкого или разжиженного стула до 3–4 раз в сутки. Осложнений заболевания не зарегистрировано.

Заключение. Характерная для кори симптоматика позволила своевременно диагностировать заболевание и локализовать вспышку, не допустив ее более широкого распространения среди восприимчивого населения. Источник инфекции установлен не был. Среди заболевших преобладали лица молодого возраста, своевременно не привитые.

Вирусный гепатит В. Эволюция эпидемического процесса в Ставропольском крае

Ткаченко Л.И., Санникова И.В., Титоренко М.В.

Ставропольская государственная медицинская академия

На протяжении последних лет в крае наблюдается снижение заболеваемости ОВГВ. В 2009 г. зафиксирован рекордно низкий показатель заболеваемости 1,6 на 100 тыс. населения, что в 16,6 раз меньше показателя 2000 г. ($26,5^0/0000$). По-прежнему наиболее активно в эпидпроцесс вовлекается городское население – 65,7% от всех зарегистрированных случаев (2008 г.). На долю взрослого населения приходится $97,3 \pm 1,2\%$. Показатель заболеваемости среди детского населения достиг 0,56 на 100 тыс. населения, и это на 39% ниже показателя 2007 г., что связано с активной реализацией Национального календаря профилактических прививок и Национального приоритетного проекта. Наиболее поражаемым контингентом остаются лица молодого трудоспособного возраста 20–29 лет ($11,1 \pm 4,7$) вследствие распространения наркомании и раскрепощенного сексуального поведения.

Официальная регистрации хронических форм гепатитов в крае начата в 1999 г., в том же году отмечена минимальная заболеваемость ($8,2^0/0000$). К 2004 году заболеваемость достигла максимальных значений ($15,1^0/0000$) после всплеска острых гемоконтактных гепатитов в 2000–2001 гг. Последние 2 года наметилась тенденция к снижению показателей впервые выявленных парентеральных гепатитов. В частности заболеваемость ХВГВ составила 10,6 на 100 тыс. населения в 2009 г., что на 24,3% ниже показателей 2007 г. ($14,0^0/0000$), но еще на 29,0% выше показателей в 2000 г.

Улучшилась эпидемиологическая расшифровка случаев ВГВ. Удельный вес эпидемиологически расшифрованных случаев составляет 50%. Увеличилась доля естественных путей передачи – 65,5%, в том числе на половой путь приходится 52,7%, гемоконтактный у наркопотребителей – 20,0%, бытовой (контакт с источником инфекции в бытовых условиях) – 12,7%. Отмечена тенденция к снижению показателя носительства HBsAg – $22,5^0/0000$ при $27,9^0/0000$ в 2008 г. Соотношение числа вирусоносителей к числу больных составляет 7 : 1.

Таким образом, несмотря на снижение показателей заболеваемости острым и впервые выявленным ХВГВ, с момента официальной регистрации хронических форм гепатитов (1999 г.) на территории Ставропольского края фактически проживают 3444 человек с ХВГВ и 20 281 так называемых «носителей» вируса гепатита В, что требует тщательного наблюдения за этой категорией граждан, так как минимум 10,5% из них нуждаются в проведении противовирусной терапии. Сохраняют свою актуальность программы профилактики ГВ, особенно вакцинопрофилактики в рамках Национального приоритетного проекта в области здравоохранения.

Энтропийный подход к изучению состояния брюшнотифозных палочек и развитие заболеваемости брюшным тифом в разные периоды года

Тойчуев Р.М.

Институт медицинских проблем Южного отделения Национальной академии наук Кыргызской Республики, г. Ош

Цель – изучить влияние загрязнения воды и ила радионуклидами на сезонные колебания заболеваемости брюшным тифом (БТ) с энергетической точки зрения – энтропия микробов.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергались 529 больных с подтвержденным диагнозом БТ, проживающих вдоль реки Майлуу-Суу, где вода загрязнена радионуклидами: ураном, торием и цезием. Обследованные были распределены на две группы: в 1-группу вошли больные, заболевшие в характерные для БТ периоды года с 1997 до 2005 года подтвержденных было 244 или 39,9%. Во 2-группу вошли заболевшие БТ с 2006 г., во все периоды года, подтвержденных было 285 случая, т.е. 53,8%. Содержание радионуклидов в речной воде и в иле проводили нейтронно-активационным методом, содержания микробов по общепринятым микробиологическим методам.

Полученные результаты. В первой группе в июне были подтверждены 11 (4,9%), в июле 18 (7,37%) в августе 23 (9,42%), в сентябре 55 (22,54%) в октябре 118 (48,36%), в ноябре 18 (7,37%) и в декабре 1 (0,40%). Во 2 группе в январе 16 (5,6%), в феврале соответственно 17 (5,96%), марте 30 (10,5%), в апреле 18 (6,3%), в мае 8 (2,8%), в июне 15 (5,2%), в июле 28 (9,8%) в августе 46 (16,1%), в сентябре 44 (15,4%), в октябре 28 (9,8%), в ноябре 20 (7,0%) и в декабре 15 (5,2%) По данным *Орозобакова Т.О., соавт.* в 2004 году весной содержание урана в воде р. Майлуу-Суу, составило 2,8 мкг/л, осенью 9,6 мкг/л. Проведенные наши исследования в апреле 2009 года показали содержание урана от 3,46 до 15,0 мкг/л, а в сухом осадке 22,67 мкг/г, тория соответственно <0,01 до 0,025 мкг/л и в осадке 13,3 мкг/г, цезия в иле 106 БК/кг, осенью содержание радионуклидов выросло от 3 до 9 раз. Аналогичная картина наблюдалась и в иле содержание радионуклидов было на порядок выше, т.е. происходило накопление радионуклидов в иле. Микробиологическое исследование воды в 2003 году показали, бактериологическое загрязнение воды, из 230 проб высеяна 1 культура БТ, т.е. 0,8%, в 2004 году из 164 – 4 (2,4%), в 2005 году из 207 проб – 6 (2,8%). Если в эти годы БТ палочка высевалась в летнее время, то с 2006 года стала высеваться и в зимнее время – 14,3% чаще из ила. В 2007 – 3,9%, 2008 – 5,89%. Таким образом, возможно, выявленная нами БТ палочка в зимнее время из воды и ила, находясь рядом с радионуклидами, т. е. имеющих температуру «всегда выше», чем окружающая среда, получала энергию от радионуклидов, после определенного промежутка времени, их «внутримикробная энергия» – энтропия достигала 2-уровня, т.е. энергия необходимая для поддержания

жизни деятельности (Тойчуев Р.М. 2007) БТ палочки, из-за чего БТ палочка становится устойчивой к внешним факторам, вызывая тем патологии и в зимнее время. Но этот вопрос требует дальнейшего, детального исследования.

Гепатит при инфекционном мононуклеозе у детей

Толстикова Т.В., Брегель Л.В., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей; Иркутский государственный медицинский университет

Увеличение печени при инфекционном мононуклеозе относится к основному симптомокомплексу заболевания. Наиболее типичным осложнением со стороны желудочно-кишечного тракта при инфекционном мононуклеозе является гепатит. Однако в литературе не указывается частота развития гепатита при данном заболевании, а также в зависимости от этиологии инфекционного мононуклеоза и формы Эпштейна–Барр вирусной инфекции (типичной или атипичной).

Нами обследовано 47 детей, перенесших инфекционный мононуклеоз. Увеличение печени было выявлено у 37 детей (86%).

Изменения в биохимическом анализе крови были обнаружены у 14 детей из 47 (30%): повышение уровня билирубина в 2–5 раз выше нормы (преимущественно за счет прямого) у всех 14 детей (100%), трансаминазы были увеличены в 1,5–3,5 раза у 8 человек из 14 (57%), повышение тимоловой пробы в 1,5–2 раза – у 6 из 14 (43%). Гепатомегалия присутствовала у всех 14 детей с повышенным уровнем функциональных проб печени, желтушность кожных покровов и слизистых оболочек отмечалась у 2 детей, темная моча и обесцвеченный стул – у одного ребенка. При этом анализы на маркеры вирусного гепатита были отрицательными.

Данные изменения были выявлены у 12 детей из 43 с типичной клиникой инфекционного мононуклеоза и у 2 детей (из 4) с атипичной формой ЭБВ-инфекции. Состояние детей было средней степени тяжести. Только один ребенок с атипичной формой ЭБВ-инфекционного мононуклеоза находился в реанимационном отделении из-за сочетания гепатита и тяжелого миокардита. Нарушения функции печени встречались как при инфекционном мононуклеозе Эпштейн-Барр вирусной этиологии (11 из 40), так и при инфекционном мононуклеозе неустановленной этиологии (3 из 7).

Нормализация биохимических анализов произошла в течение 2 недель у 12 пациентов, через 1 месяц – у 1, и спустя 4 месяца – еще у 1 ребенка с атипичной формой ЭБВ-инфекции.

Таким образом, симптомы гепатита при инфекционном мононуклеозе развивались в 30% случаев. Поражение печени встречалось как при инфекционном мононуклеозе Эпштейн-Барр вирусной этиологии, так и при неЭпштейн-Барр вирусном инфекционном мононуклеозе. Эпштейн-Барр вирусный гепатит возникал при типичной и атипичной формах заболевания.

Миокардит при Эпштейна–Барр-вирусной инфекции у детей

Толстикова Т.В., Брегель Л.В., Киклевич В.Т., Субботин В.М.

*Иркутский государственный институт усовершенствования врачей;
Иркутский государственный медицинский университет*

При инфекционном мононуклеозе встречаются кардиальные осложнения, в том числе наиболее частое из них – миокардит.

Нами обследовано 47 детей, перенесших инфекционный мононуклеоз. Из них у 40 детей (85%) подтверждена Эпштейн–Барр вирусная этиология заболевания. Из них 36 пациентов перенесли ЭБВ-инфекционный мононуклеоз в типичной форме и 4 ребенка – в атипичной форме.

По данным нашего исследования органическое поражение сердца выявлено только у детей с лабораторно подтвержденным Эпштейн–Барр вирусным инфекционным мононуклеозом. Миокардит встречался у 12,5% детей (5 из 40). Обращает на себя внимание то, что все дети с миокардитом были мальчики. При неЭпштейн–Барр вирусном инфекционном мононуклеозе органического поражения сердца не было выявлено.

Миокардит при типичном ЭБВ-инфекционном мононуклеозе возникал редко (в 8% случаев, 3 из 36) и протекал в легкой или средне-тяжелой форме. Клиника миокардита появлялась к концу первой недели от начала заболевания. На ЭКГ отмечались умеренное снижение вольтажа основных зубцов, умеренное нарушение процесса реполяризации миокарда в виде сглаженных зубцов Т во II стандартном и в левых грудных отведениях. У одного ребенка выявлены нарушения сердечного ритма в виде желудочковой экстрасистолии. При Допплер-ЭхоКГ отмечалось умеренное расширение левого желудочка и умеренное снижение фракции выброса (до 50–54%). Два ребенка полностью выздоровели через 3 мес от начала заболевания. У одного ребенка развился синдром Кавасаки, инициированный Эпштейна–Барр-вирусной инфекцией (коронарит и приступы желудочковой пароксизмальной тахикардии). У 2 детей с атипичной формой ЭБВ-инфекционного мононуклеоза развился миокардит, который протекал очень тяжело. Симптомы миокардита развились у одного ребенка на 2-й день заболевания, у другого – на 5-й: быстро нарастала острая сердечная недостаточность, выраженная кардиомегалия, наблюдались частые приступы суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии. При доплерэхокардиографии у них выявлено резкое расширение полостей сердца, преимущественно левого желудочка, и выраженное снижение фракции выброса (до 20–35%). Исходом миокардита при атипичной форме ЭБВ-инфекции были: у одного ребенка выздоровление через 12 мес от начала заболевания, у второго развилась дилатационная кардиомиопатия.

Осложнения со стороны нервной системы при инфекционном мононуклеозе у детей

Толстикова Т.В., Михно Т.А., Брегель Л.В., Киклевич В.Т.

*Иркутский государственный институт усовершенствования врачей;
Иркутская областная детская клиническая больница;
Иркутский государственный медицинский университет*

Осложнения со стороны нервной системы при инфекционном мононуклеозе по литературным данным наблюдаются в 0,5–2% случаев и включают менингит, энцефалит, менингоэнцефалит, миелит, энцефаломиелит, церебеллит, мозжечковую атаксию, абсцессы головного мозга. Встречаются и случаи воспаления черепно-мозговых нервов: глазодвигательного, подъязычного, зрительного, лицевого, а также вовлечение в патологический процесс вегетативной нервной системы.

Нами обследовано 47 детей в возрасте от 1 месяца до 15 лет, перенесших инфекционный мононуклеоз. У одного ребенка с атипичной формой Эпштейн–Барр вирусной инфекции (в возрасте 1,5 мес) были выявлены признаки серозного менингоэнцефалита: отмечались приступы тонико-клонических судорог, нарушение сознания (сопор), очаговая симптоматика (горизонтальный нистагм с ротаторным компонентом, патологический симптом Оппенгейма, анизорефлексия), положительные менингеальные симптомы. При анализе спинно-мозговой жидкости выявлено повышение давления, белок – 0,3 г/л, лимфоцитарный цитоз 220 x 10⁶/л.

В острый период заболевания у 4 больных (8,5%) отмечалась энцефалитическая реакция: фебрильная температура тела, головные боли, беспокойство, вздрагивания, тремор конечностей, определялись оживление сухожильных рефлексов, анизорефлексия, пирамидные знаки. По мере снижения температуры и уменьшения симптомов интоксикации данные явления купировались. Энцефалитическая реакция наблюдалась у детей с неврологически отягощенным анамнезом (дети с перинатальным поражением ЦНС, врожденной сообщающейся гидроцефалией в стадии компенсации), а также с аллергической настроенностью (2 детей).

Функциональные нарушения со стороны нервной системы выявлены у 7 человек (14,8%). Отмечался церебростеннический синдром в виде слабости, диссомнических нарушений, вегето-висцеральных проявлений, лабильности настроения.

Таким образом, в нашем исследовании изменения со стороны нервной системы при инфекционном мононуклеозе имели преимущественно функциональный характер. Органическое поражение нервной системы было отмечено только в одном случае с благоприятным исходом.

Исходы сальмонеллеза и возможности их коррекции

Томилка Г.С., Мокрецова Е.В., Боровская Т.Ф., Тимошин С.С.

Дальневосточный государственный медицинский университет

Сальмонеллез остается одной из самых распространенных в мире инфекционных болезней и характеризуется достаточно тяжелым течением. По данным ряда исследователей, существует тесная связь между перенесенными острыми кишечными инфекциями и развитием в последствии хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта. Однако патогенетическая связь сальмонеллеза с развившимися впоследствии хроническими заболеваниями ранее не была выявлена. В основу работы положено динамическое наблюдение за 163 больными гастроинтестинальной формой сальмонеллеза, обусловленного *S. enteritidis*. Заболевание протекало в среднетяжелой и тяжелой форме, гастроэнтероколитический вариант был установлен у 25,8% больных, гастроэнтеритический – у 74,2%. В ходе наблюдения применяли эндоскопическое исследование сигмовидной и прямой кишки с последующим патоморфологическим и морфометрическим исследованием биоптатов, а также автордиографическое исследование пролиферативной активности колоноцитов. Спустя 120 дней после перенесенного сальмонеллеза у 39,1% обследованных реконвалесцентов были зарегистрированы признаки остаточного воспаления, а у 13,1% – признаки затянувшейся репарации слизистой оболочки, характеризующиеся усиленной макрофагальной инфильтрацией и изменением линейных параметров слизистой оболочки. Показатели пролиферативной активности при этом оставались значительно повышенными по сравнению с контролем. Эти пациенты жаловались на длительный астенический синдром, неустойчивость стула или склонность к запорам при отрицательном результате контрольного бактериологического исследования. Выявленные изменения расценивались как предпосылки к развитию хронического воспаления в слизистой оболочке толстой кишки. У пациентов, получавших в составе комплексного лечения синтетический аналог лейцин-энкефалина (даларгин), наблюдалось более полное восстановление пато-морфологической картины и нормализация пролиферативных процессов в эпителии слизистой оболочки толстой кишки. Таким образом, полученные результаты позволяют предположить, что назначение даларгина целесообразно не только в составе комплексной терапии сальмонеллеза, но и в ходе реабилитации после перенесенной инфекции с целью предупреждения возможного развития впоследствии хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Опыт и перспективы преподавания эпидемиологии иностранным студентам с использованием языка-посредника

Торчинский Н.В., Соколова Т.В., Цапкова Н.Н., Брико Н.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В настоящее время, в различных странах мира, особенно в развивающихся, растет потребность в специалистах, способных реализовывать современную международную политику в области охраны общественного здоровья. Это обуславливает глобальную потребность в образовательных услугах, формирующих эпидемиологические компетенции. Согласно разработанной Минобрнауки России Концепции экспорта образовательных услуг страны на период 2011–2020 гг. предполагается увеличение российской доли рынка с 2 до 7%, а также увеличение в структуре доходов вузов доли средств, получаемых от экспорта образовательных услуг. Одна из имеющихся возможностей привлечь иностранных студентов – предоставлять образовательные услуги с использованием языка-посредника. Существующая тенденция развития высшего образования показывает увеличение числа образовательных программ на языках-посредниках в различных странах мира.

По числу иностранных граждан, среди всех вузов России, в 2008 г. ММА им. И.М.Сеченова заняла 5 место. Граждане зарубежных стран обучаются в ВУЗе с использованием языков посредников (английский и французский языки) по следующим специальностям: лечебное дело, фармация, стоматология. Преподавание эпидемиологии студентам – гражданам других стран, обучающихся по специальности «лечебное дело», на английском языке в ММА им. И.М.Сеченова началось в 2006–2007 учебном году. Обучение проводится по 2 основным модулям: «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины» и «Эпидемиология инфекционных болезней». При проведении лекций и практических занятий используется мультимедийное оборудование. Проводится практическое занятие в компьютерном классе, на котором студенты осваивают приемы поиска доказательной информации. В настоящее время разрабатывается модуль: «Эпидемиология неинфекционных болезней».

Перспективы развития экспортных образовательных услуг в области преподавания эпидемиологии лежат в области создания современной последипломной программы по специальности «Эпидемиология» и системы дистанционного обучения на английском языке, с учетом требований, предъявляемых к последипломному обучению в Европе. Реализация этих проектов возможна в рамках сотрудничества с Европейскими вузами.

Эпидемическое проявление природных очагов клещевого энцефалита, иксодового клещевого боррелиоза, геморрагической лихорадки с почечным синдромом в лесонасаждениях г. Казани

Трифонов В.А., Бойко В.А., Потапов В.С., Кутыркин А.В., Фассахов Р.С.

Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии

Цель исследования: комплексное изучение эпизоотической и эпидемической валентности природных очагов клещевого энцефалита (КЭ), иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ), геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), болезней в лесонасаждениях г. Казани и прилегающих территориях.

Пациенты/материалы и методы. Материалами исследования послужили карты эпидемиолого-эпизоотологического обследования 466 лиц, заболевших природно-очаговыми инфекциями в 2000–2008 гг., в т.ч. КЭ-1, ИКБ-123, ГЛПС-342 в трех модельных зонах, отличающихся между собой степенью антропогенной нагрузки: фоновая (леса Высокогорского и Лаишевского районов Республики Татарстан со слабой антропогенной нагрузкой), буферная (лесонасаждения пригородов Казани с выраженной антропогенной нагрузкой) и импактная (лесонасаждения застроенной части г. Казани с высокой антропогенной нагрузкой).

Полученные данные обработаны с помощью общепринятых статистических методов.

Результаты исследования. Полученные результаты показали, что основное количество заражений КЭ, ИКБ, ГЛПС – $88,2 \pm 1,5\%$ произошло при посещении лесонасаждений фоновой зоны. Местами заражения остальных $11,8 \pm 1,5\%$ заболевших оказались леса буферной зоны. В лесонасаждениях импактной зоны случаев заражения указанными нозологическими формами инфекций не отмечено. По условиям заражения в фоновой зоне 70,3% заболевших приходится на эпизодическое посещение очаговой территории (сбор ягод, грибов, туризм и пр.) и пребывание на садово-огородных участках. В лесонасаждениях буферной зоны превалируют заражения (54,8%) при работах на садово-огородных участках.

Заключение: антропогенная (рекреационная и техногенная) трансформация окружающей природной среды приводит к деструкции паразитарных систем, формирующих природные очаги ГЛПС, ИКБ, КЭ и, тем самым, к ингибированию (буферная зона) или к элиминации (импактная зона) эпизоотического процесса в природных очагах рассматриваемых инфекций, что адекватно проявляется на уровне заболеваемости городского населения.

Оценка эффективности использования некоторых видов лабораторных животных при диагностике бесфракционных штаммов возбудителя чумы

Трухачев А.Л., Арсеньева Т.Е., Васильева Е.А., Морозова И.В., Лебедева С.А.

Научно-исследовательский противочумный институт, Ростов-на-Дону

Проведена сравнительная оценка эффективности использования трех видов лабораторных животных при диагностике атипичных штаммов возбудителя чумы. Подкожно заражали белых мышей, морских свинок и монгольских песчанок пятью штаммами *Y.pestis* основного подвида с Fra-фенотипом и двумя штаммами *Y.pestis* (EV и 231) в качестве контрольных в дозах 103 и 106 м.к. Через 30 сут оставшихся животных забивали.

У павших в разные сроки и выживших (забитых) животных делали «отпечатком» посев селезенки на питательную среду. Фильтраты гомогенатов селезенки с помощью чумного иммуноглобулинового полимерного диагностикума в реакции объемной агломерации (РАО) исследовали на наличие F1-антигена и в ПЦР с праймерами *vlm12for/ISrev216* с использованием внутреннего контроля. проводили поиск ДНК инфицирующих штаммов *Y.pestis*.

Результаты серологического теста были положительны только при использовании контрольных штаммов. Монгольские песчанки, зараженные Fra-штаммами, все пали на 2–5 сут с выделением культуры и позитивными результатами ПЦР. Такие же результаты были в опытах с белыми мышами за исключением увеличения длительности жизни животных (8–15 сут). Fra-штаммы в малой дозе не убивали морских свинок, в большой дозе убивали только часть свинок (2–3) через 8–15 дней. В одном случае – через 29 сут. При полностью отрицательной РАО чистая культура Fra-*Y.pestis* выделена из посевов селезенки павших и единичных забитых свинок. В отдельных случаях первоначально позитивный ответ был только в ПЦР, а культура была обнаружена после дополнительного анализа материала. ПЦР позволяла обнаруживать ДНК *Y.pestis* у всех павших свинок, а также при использовании 3 штаммов из 5 у выживших при заражении большей дозой. Таким образом:

– Наиболее чувствительными из всех использованных животных оказались Монгольские песчанки.

– При различной чувствительности биопробных животных, использованных в работе, к бесфракционным штаммам *Y.pestis* последние способны сохраняться в организме некоторых видов животных длительное время, не вызывая тяжелых патологических процессов.

– Положительный результат в ПЦР при исследовании органов биопробных животных, зараженных бесфракционными штаммами, всегда совпадал с выделением чистой культуры.

Комплексная терапия сочетанного течения фурункулеза и гидраденита

Трякина И.П.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Фурункул – острое гнойно-некротическое воспаление волосяного мешочка и окружающих тканей. Фурункул вскрывается с образованием гноя, язвенный дефект заполняется грануляциями, заживает рубцеванием.

Гидраденит – гнойное воспаление потовых желез, болезненные инфильтраты, чаще в подмышечных областях, вскрываются с выделением гноя, после заживления остаются рубцы.

Возбудителем заболевания является стафилококк.

Под нашим наблюдением находились два пациента с рецидивирующим течением фурункулеза с гидраденитом.

У больного А., 60 лет, фурункулы лица и шеи рецидивировали в течение года 8 раз, что сочеталось с левосторонним гидраденитом, который вскрывался хирургом 12 раз с последующим дренированием.

У больной В. 53 лет, фурункулы локализовались на коже передней стенке живота, рецидивировали 13 раз. Кроме того, у нее был двухсторонний гидраденит, который рецидивировал 22 раза!

Больные получали курсы антибиотиков, УФО, аутогемотерапию. Однако излечения не наступало.

Состояние пациентов оценивали как относительно удовлетворительное, соматических болезней выявлено не было, при рутинном обследовании патологических отклонений не обнаружили.

Вместе с тем в анализах кала на дисбактериоз выявлены отклонения от нормы, что выражалось в значительном снижении количества лакто-, бифидобактерий, увеличении кокковых форм, появлении условно-патогенной флоры – *b. proteus*, *staph. aureus*, что позволило диагностировать дисбактериоз третьей степени.

Лечение пациентов включало на первом этапе прием споробактерина, раствора хлорофиллипта, на втором этапе был назначен пробиотик комбинированный жидкий и нормальный иммунный глобулин, который вводили внутримышечно по 3 мл в количестве 5 инъекций. Третий этап состоял из приема жидких живых лакто-, бифидобактерий. Местно применяли аппликации раствора сангвиритрина. За время последующего наблюдения в течение 18 мес рецидивов не отмечали.

Т.о. рецидивирующий фурункулез и гидраденит можно рассматривать как следствие нарушения биоценоза кожи, кишечника, что требует проведения комплексной терапии.

Токсоплазмоз у больных СПИДом

Трякина И.П., Кузьменко Т.Н., Муравьев О.Б.

*Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;
Больница им. С.П.Боткина, Москва*

Токсоплазмоз с поражением ЦНС у пациентов СПИДОМ в этиологической структуре смертности занимает одну из ведущих позиций, опережая многие бактериальные и вирусные инфекции.

В клинической картине преобладают симптомы очагового энцефалита с поражением полушарий головного мозга. У больных наблюдаются головные боли, нарушения координации, судороги, гемипарезы, другие признаки очагового поражения (афазия, атаксия, алексия). Кроме того могут быть лихорадка, менингеальный синдром, психозы, кома.

Один из манифестных проявлений заболевания – наличие при проведении МРТ множественных очагов с четкими контурами в коре, дизэнцефальной области, базальных ганглиях.

В ликворе методом ПЦР может быть обнаружена ДНК токсоплазм.

В серологических реакциях у большинства больных выявляются высокие уровни специфических антител класса G, иногда M. Однако, возможны и отрицательные значения в ИФА, РНИФ и других серологических тестах, что обусловлено значительными дефектами иммунной системы при СПИДЕ.

Для церебрального токсоплазмоза характерно быстрое прогрессирование патологического процесса в течение нескольких дней от начала заболевания.

В нашем случае наблюдали 25-летнюю пациентку, у которой на фоне ВИЧ-инфекции развился очаговый энцефалит с обнаружением 8-ми очагов в веществе мозга на фоне выраженного отека при проведении МРТ.

При нейронавигационной биопсии головного мозга выявлена картина «некротического энцефалита». В серологических реакциях РНИФ, ИФА имели место высокие уровни специфических антител класса M и G к токсоплазме.

Диагноз церебрального токсоплазмоза был подтвержден обнаружением ДНК токсоплазм методом ПЦР в ликворе.

Успех терапии зависит от сроков назначения этиотропных средств (пириметамин, бисептола, фансидара). При поздно начатом лечении некроз мозговой ткани прогрессирует, нарастает отек головного мозга, что является неблагоприятным фактором течения и исхода заболевания.

Социальные технологии обеспечения иммунологической безопасности населения

Тулпер И.В.

Белгородский государственный университет

Цель исследования: обоснование технологии обеспечения иммунологической безопасности населения.

Существующие в государстве до настоящего времени противоречия между знанием о потребностях людей в результативных профилактических мероприятиях и назначением конкретных путей в достижении результата формируют проблемную ситуацию, требующую системного подхода к ее разрешению.

Объект исследования: иммунологическая безопасность населения (это созданная обществом устойчивая система защиты, направленная на сохранение и укрепление иммунного статуса как одного организма, так и на формирование коллективного иммунитета в любых условиях жизнедеятельности при воздействии различных факторов угроз). Понятие «иммунологическая безопасность населения» употребляется впервые.

Предметом исследования выступают социальные технологии обеспечения иммунологической безопасности. Иммунологическую безопасность населения нельзя обеспечить, применяя одни лишь медицинские технологии. Для оценки уровня иммунологической безопасности необходим целый комплекс методов исследования – медицинских (в области эпидемиологии, инфектологии, иммунологии, аллергологии), социологических, экономических.

Социальная технология представляет собой совокупность научно обоснованных и алгоритмически организованных методов решения социальных проблем, направленных на формирование условий жизни и развитие общества с целью обеспечения потребностей человека. Для достижения поставленной цели используются все виды эмпирического социологического исследования на основе междисциплинарного подхода.

Анализ проблем обеспечения иммунологической безопасности в России позволяет предполагать наличие системного кризиса в данной сфере, затрагивающего все уровни социальной организации и порождающего ряд взаимосвязанных угроз (на международном, федеральном и региональном уровнях), которые приводят к ошибкам при прогнозировании и анализе эпидемических ситуаций и, как следствие этого, к принятию неправильных управленческих решений по обеспечению эпидемиологической и иммунологической безопасности.

Исходя из степени сложности и неизученности объекта, большого числа анализируемых показателей, их типовой неоднородности, необходимо провести социальную технологизацию с организацией эффективной системы обеспечения иммунологической безопасности населения.

Значение методов полимеразной цепной реакции и коагуликации при диагностике острых кишечных инфекций

Туркадзе К.А., Белая О.Ф., Набокова Н.Ю.

Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова

Любое инфекционное заболевание, вызываемое бактериями, его специфическая клиническая симптоматика определяется одним или несколькими токсинами, продуцируемыми конкретными штаммами. Низкое бактериологическое подтверждение шигеллезов и трудности выявления токсинов обуславливают необходимость дальнейшего совершенствования методов диагностики.

Цель работы – оценка у больных острой дизентерией и сальмонеллезами диагностического значения выявления плазмидного гена инвазивности шигелл и комплекса генов, кодирующих шигаподобные и энтеротоксины в сравнении с выявлением в кале больных О-антигенов возбудителей, Шига и холероподобного токсинов.

Обследовано 124 больных ОКИ, у которых диагноз устанавливался на основе клинико-лабораторных данных, при использовании бактериологического метода диагноз шигеллеза был подтвержден в 49,1% случаев. С помощью метода ПЦР у больных в кале определялись гены, кодирующие продукцию шигаподобных и энтеротоксинов. У 23 больных из них в кале определяли О-антигены шигелл Зонне, Флекснера, Ньюкасл, сальмонелл серогрупп В, С, Д, Е, маркеры Шига и холероподобного токсинов методом коагуликации на стекле и планшетах, соответственно.

В общей группе больных подтверждение диагноза дизентерии методом ПЦР установлено у 75% больных: плазмидный ген инвазина был выявлен в 75% случаев, ген, кодирующий продукцию шигаподобного токсина stx2a – в 4%, шигаподобного токсина stx2BC – в 16,1%, энтеротоксина 1 типа set1 – в 13,7% случаев.

В группе из 23 больных высеив шигелл и сальмонелл получен в 42,9% случаев, положительные результаты ПЦР – в 70%, в коагуликации О-антигены шигелл и сальмонелл найдены в 43,5%, маркер Шига токсина в титре $\geq 1:8$ – в 45%, маркер холероподобного токсина – в 10,5% случаев (только у больных сальмонеллезом). Результативность одновременного использования ПЦР и коагуликации составляет 90%, что достоверно превышает эффективность бактериологического метода.

Полученные данные свидетельствуют, что одновременное применение в диагностике шигеллезов и сальмонеллезов методов ПЦР и коагуликации (выявление О-антигенов, маркеров Шига и холероподобного токсинов) является высоко эффективным, превышающим результативность посева и позволяет выявить патогенетически значимые токсины шигелл, сальмонелл, энтеропатогенных и энтеротоксигенных эшерихий, а также других возбудителей, способных продуцировать Шига и шигаподобные, а также холероподобные токсины.

Роль и значение экзопротеазной активности сальмонелл при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза

Тюрин Ю.А., Мустафин И.Г.

Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии;
Казанский государственный медицинский университет

У грамотрицательных бактерий, в частности, у сальмонелл, белки семейства *omptim*, относящиеся к протеазам, играют ключевую роль в устойчивости сальмонелл к бактерицидному действию пептидов и белков системы комплемента сыворотки крови. Изучена способность клинических изолятов сальмонелл образовывать протеолитические ферменты, и определена их активность *in vitro* в отношении поверхностных рецепторов иммунокомпетентных клеток (лимфоциты, моноциты).

Материалы и методы. Использована коллекция сальмонелл от детей с гастроинтестинальной формой сальмонеллеза: *S. enteritidis* – 15 штаммов, *S. enterica serovar typhymurium* – 14 штаммов, *S. infantis* – 6 штаммов. Протеолитическую активность определяли *in vitro* с помощью ИФА (патент RU 2373538 от 20.11.2009), используя необратимые ингибиторы основных каталитических типов протеаз. Использовали лимфоциты человека, выделенные из крови доноров методом фико-урографиновой сепарации. Определение экспрессии CD-рецепторных белков на лимфоцитах как до, так и после обработки бактериальными протеазами проводили цитофлуорометрическим методом с применением набора моноклональных антител 6-color TBNK BD Multitest.

Результаты исследования. Кишечные изоляты сальмонелл, выделенные от детей с тяжелой формой сальмонеллеза, проявляли *in vitro* протеазную активность в отношении IgG, IgA. У большинства изолятов сальмонелл (71,4%) протеолитическая активность обусловлена ферментами серинового и тиолового каталитических типов. Установлено, что комплекс экзопротеаз сальмонелл приводит к избирательному протеолизу CD3, CD8, CD19 лимфоцитарных клеточных рецепторов. Заключение. Экзопротеазы большинства клинических изолятов сальмонелл *in vitro* в оптимальных условиях избирательно расщепляют внеклеточные домены функционально значимых клеточных рецепторов, присутствующих на иммунокомпетентных клетках. Протеолитические энзимы сальмонелл участвуют в реализации таких свойств, как распространение и сохранение жизнеспособности в макрофагах, а также в подавлении функции этих клеток через протеолитическую модификацию клеточных рецепторов.

Фенотипический профиль экзопротеаз сальмонелл при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза

Тюрин Ю.А., Мустафин И.Г.

Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии;
Казанский государственный медицинский университет

У грамотрицательных бактерий, в частности, у сальмонелл, белки семейства *omptim*, относящиеся к протеазам, играют ключевую роль в устойчивости сальмонелл к бактерицидному действию пептидов и белков системы комплемента сыворотки крови. Изучена способность клинических изолятов сальмонелл образовывать протеолитические ферменты, и определена их активность *in vitro* в отношении поверхностных рецепторов иммунокомпетентных клеток (лимфоциты, моноциты). Материалы и методы. Использована коллекция сальмонелл от детей с гастроинтестинальной формой сальмонеллеза: *S. enteritidis* – 15 штаммов, *S. enterica serovar typhymurium* – 14 штаммов, *S. infantis* – 6 штаммов. Протеолитическую активность определяли *in vitro* с помощью ИФА (патент RU 2373538 от 20.11.2009), используя необратимые ингибиторы основных каталитических типов протеаз. Использовали лимфоциты человека, выделенные из крови доноров методом фико-урографиновой сепарации. Определение экспрессии CD-рецепторных белков на лимфоцитах как до, так и после обработки бактериальными протеазами проводили цитофлуорометрическим методом с применением набора моноклональных антител 6-color TBNK BD Multitest.

Результаты исследования. Кишечные изоляты сальмонелл, выделенные от детей с тяжелой формой сальмонеллеза, проявляли *in vitro* протеазную активность в отношении IgG, IgA. У большинства изолятов сальмонелл (71,4%) протеолитическая активность обусловлена ферментами серинового и тиолового каталитических типов. Установлено, что комплекс экзопротеаз сальмонелл приводит к избирательному протеолизу CD3, CD8, CD19 лимфоцитарных клеточных рецепторов. Заключение. Экзопротеазы большинства клинических изолятов сальмонелл *in vitro* в оптимальных условиях избирательно расщепляют внеклеточные домены функционально значимых клеточных рецепторов, присутствующих на иммунокомпетентных клетках. Протеолитические энзимы сальмонелл участвуют в реализации таких свойств, как распространение и сохранение жизнеспособности в макрофагах, а также в подавлении функции этих клеток через протеолитическую модификацию клеточных рецепторов.

Современные возможности терапии острых респираторных инфекций у детей

Уарова А.В., Саввина Н.В.

Медицинский институт Якутского государственного университета

Респираторные инфекции занимают важное место среди инфекционных заболеваний человека. Примерно 1/3 всех прописываемых антимикробных препаратов приходится на инфекции дыхательных путей. Наиболее распространенными местными осложнениями следует считать различные виды синуситов и бронхитов. Эти заболевания развиваются, как правило, на фоне респираторной вирусной инфекции.

Цель: установить эффективность и безопасность применения препарата флуимуцил антибиотик для ингаляционной терапии через небулайзер ПАРИ СИНУС у детей с острыми заболеваниями респираторного тракта.

Материалы и методы: в исследовании было включено 60 детей (21 мальчика и 39 девочек) с диагнозом острая респираторная вирусная инфекция, с сопутствующим диагнозом острый бронхит, острый синусит, средний возраст которых составил $6 \pm 1,4$ года. 30 больных (основная группа) получали антибактериальную и муколитическую терапию (флуимуцил-антибиотик) с помощью небулайзерного аппарата ПАРИ СИНУС в течение 5–7 дней (детям с весом менее 20 кг – 25 мг/кг 1 раз в день, детям с весом 20 кг и более – по 500 мг 1 раз в день), затем Флуимуцил в виде гранул перорально течение 5–7 дней (в возрастной дозировке)

30 больных (контрольная группа) с острыми синуситами, острыми бронхитами получавшие общепринятое лечение.

Результаты: с первого дня лечения острых синуситов, острых бронхитов в I группе были назначены ингаляции через небулайзер ПАРИ СИНУС флуимуцил-антибиотик. Эффективность оценивали после окончания лечения. В первой группе больных улучшение состояния отмечалось на 2–3 сутки, отмечены снижение секреции и выделений из носа, улучшение носового дыхания. Объективно при передней риноскопии сохранялась умеренная гиперемия и отек слизистой оболочки, слизисто-гнойные при промывании. Отмечалось достоверное уменьшение интенсивности и изменение характера кашля, сухой кашель становился более продуктивным. В группе получавших общепринятую терапию динамика основных симптомов была замедленной.

Выводы: таким образом, применение флуимуцила при острых бронхитах, синуситах детей показала хороший клинический результат, препарат обладает хорошей переносимостью, не вызывает аллергических реакций. Ингаляционная терапия через прибор ПАРИ СИНУС является неинвазивным, безболезненным, непродолжительным, эффективным методом лечения острых бронхитов, в том числе и острых синуситов у детей.

Особенности течения гриппа А(Н1N1) у беременных в период вспышки высокопатогенного гриппа в г. Владивостоке в 2009 г.

Убоженко И.В., Симакова А.И., Боровская Н.А., Дадалова О.Б., Новицкая В.Д.

Краевая клиническая больница №2, Владивосток

В 2009 году мир столкнулся с пандемией гриппа, вызванной вирусом АН1N1. Сведения о влиянии вызванного данным штаммом гриппа на беременность отсутствуют. При зарегистрированных ранее эпидемиях и пандемиях гриппа среди беременных регистрировалась более высокая заболеваемость и смертность в сравнении с остальной популяцией женского населения. Обследованы 40 больных гриппом беременных на разных сроках, находившихся на стационарном лечении в клинике инфекционных болезней ККБ№2 г. Владивостока за осенний период 2009 г. В клиническом течении грипп А(Н1N1) не отличался от сезонного гриппа и проявлялся острым началом заболевания с лихорадки (Т до 39–40°C), интоксикационного синдрома (головокружение, головная боль, озноб, потливость, слабость, ломота и боль в мышцах, суставах, снижение аппетита, тошнота), катарального синдрома (ринит, тонзиллит, фарингит, ларингит, трахеит и трахеобронхит). Иногда регистрировались рвота и диарея. У 7 беременных наблюдался грипп, осложненный пневмонией. Таким образом, основные клинические проявления гриппа АН1N1 у беременных были идентичны таковым в женской популяции при отсутствии беременности. Однако, одышка у беременных во 2-м и 3-м триместрах беременности регистрировалась достоверно чаще в сравнении с небеременными женщинами репродуктивного возраста из-за высокого стояния диафрагмы, в следствии чего возникает нарушение газообмена в легких. Также во 2-м и 3-м триместрах беременности отмечается физиологическое нарастание иммуносупрессивных реакций. Беременные, на основании проведенного анализа, относятся к группе повышенного риска в отношении развития осложнений во время пандемии гриппа, вызванного штаммом АН1N1, и чаще нуждаются в госпитализации, почасовом наблюдении разными специалистами (инфекциониста, акушера-гинеколога, пульмонолога), тщательном лабораторном обследовании. Влияние вируса гриппа АН1N1 на плод и новорожденного до настоящего времени не установлено. Один из важных компонентов профилактики заболеваемости новым вариантом гриппа – вакцинация по мере разработки и доступности вакцины. Поэтому, важно вакцинировать женщин до наступления беременности.

Анализ вспышки высокопатогенного гриппа А(Н1N1) в г. Владивостоке в 2009 г.

Убоженко И.В., Симакова А.И., Боровская Н.А., Клепцова И.П., Мадич Е.А.

Владивостокский государственный медицинский университет

Грипп и другие острые респираторные вирусные заболевания (ОРВИ) в структуре инфекционной патологии человека составляют 85–90%. Ведущая роль принадлежит гриппу, ежегодные эпидемии которого наносят большой социально-экономический ущерб. Обследованы 153 больных с гриппом, находившихся на стационарном лечении в клинике инфекционных болезней ККБ№2 г. Владивостока за осенний период 2009 г., во время вспышки высокопатогенного гриппа А(Н1N1). В возрастной структуре заболеваемости преобладали лица молодого возраста от 15 до 25 лет – 75% (115 человек). В половом соотношении среди заболевших преобладали женщины – 60,8% (93 человека), из которых 40 были беременными с разными сроками, остальные 39,2% составили мужчины. В структуре течения заболевания преобладали формы со средней степенью тяжести – 85%, тяжелое – 15% случаев. Наиболее подвержены заболеванию в тяжелой форме были женщины, находящиеся во 2-м и 3-м триместре беременности. Легкое течение заболевания не было зарегистрировано. Практически все заболевшие (98%) не были привиты от гриппа. В клиническом течении грипп А(Н1N1) не отличался от сезонного гриппа и проявлялся острым началом заболевания с лихорадки (Т до 39–40°C), интоксикационного синдрома (головокружение, головная боль, озноб, потливость, слабость, ломота и боль в мышцах, суставах, снижение аппетита, тошнота), катарально-го синдрома (ринит, тонзиллит, фарингит, ларингит, трахеит и трахеобронхит). У 3 пациентов (2%) наблюдался геморрагический синдром в виде носового кровотечения. При тяжелых формах гриппа возникал острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) и синдром полиорганной недостаточности (СПОН). Основными осложнениями гриппа были пневмонии, которые чаще встречались у пациентов группы риска. Под наблюдением находилось 16 пациентов с диагнозом грипп А(Н1N1), осложненный пневмонией. 7 из них были беременные женщины. Проявлениями пневмонии были малопродуктивный кашель, нарастание дыхательной недостаточности (одышка, цианоз носогубного треугольника, губ, ушных раковин), в некоторых случаях – чувство нехватки воздуха, снижение SpO₂ до 88%. В лабораторной диагностике использовали методы ПЦР (выделение РНК вируса гриппа), ИФА и вирусологический метод, с помощью которых была расшифрована этиология вспышки.

Динамика активности основного переносчика астраханской риккетсиозной лихорадки

Углева С.В.¹, Буркин А.В.¹, Спиренкова А.Е.¹, Ахмерова Р.Р.¹, Борисова И.Э.², Шабалина С.В.²

¹Астраханская государственная медицинская академия;

²Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Динамика заболеваемости Астраханской риккетсиозной лихорадкой (АРЛ) совпадает с периодом активности клещей *Rhipicephalus pumilio*, которые являются переносчиками и, в силу трансвариальной передачи возбудителя своему потомству, источниками инфекции.

В конце 80-х годов, после начала эксплуатации газоперерабатывающего завода, отмечен резкий рост численности переносчиков *R. pumilio* с переходом их на синантропных животных (собак, кошек, реже крупный рогатый скот). Сезон паразитирования взрослых – с конца марта по октябрь месяцы.

Впервые наличие астраханского штамма риккетсий в клещах *R. pumilio* было установлено в 1990 г. при исследовании 104 экземпляров клещей в гемоцитомовом тесте, при котором положительные результаты были получены в 8,8%.

Цель работы – сопоставить динамику заболеваемости АРЛ с периодом активности клещей *R. pumilio*.

Нами была использована система подворных обходов для изучения жизненного цикла клеща с максимальным, по возможности, охватом числа дворов в каждом населенном пункте. Для этого был подобран стационар на территории поселка 1-го Кирпичного завода Приволжского района. Эпидемиологический потенциал в данном населенном пункте довольно напряженный. Стационар площадью 1 км² представлен жилым массивом частного сектора.

За период 2001–2006 гг. было обследовано 1012 дворов и осмотрено на наличие клещей 2342 домашних животных. Всего с животных было снято 4536 клещей, при этом с собак – в 98,8% случаев, с кошек – в 1,2%. Сбор клещей проводился еженедельно с апреля по сентябрь. Максимальная активность клещей была выявлена в конце III декады мая. Самая высокая заклещевленность собак наблюдалась в сезон 2005–2006 гг. Длительность сезона паразитирования клещей колеблется от 120 до 140 дней и совпадает с длительностью эпидпроцесса.

Для изучения численности *R. pumilio* на домашних животных использовался показатель – «индекс обилия клещей», который характеризует численность паразитов в изучаемом биоценозе. Индекс обилия вычисляется как среднее число особей клещей, приходящихся на единицу учета. Максимальный индекс обилия имаго клещей *R. pumilio* на собаках в стационаре отмечался в мае – 1,8–2,0; затем в июне, июле – 1,5–1,7; в августе – 0,5.

Таким образом, было показано, что на территории Астраханской области имеет место регулярный и очень тесный контакт населения с клещами *Rhipicephalus pumilio* и наряду с другими факторами определяет степень активности нозоареала АРЛ.

Стимулятор роста *Campylobacter coli* и *Campylobacter jejuni* на плотных питательных средах

Унгарбаев А.С., Ибрагимов Ф.Х., Давыдов А.Г.

Астраханская государственная медицинская академия;
НИИ по изучению лепры, Астрахань

Широкое распространение кампилобактериоза в мире диктует необходимость совершенствования методов бактериологической диагностики.

Установлено, что естественным резервуаром кампилобактеров являются дикие и домашние животные, а также птицы. Используемые в настоящее время бактериологическими лабораториями питательные среды для культивирования кампилобактерий содержат лизированную кровь или другие компоненты. Визуальная регистрация выросших колоний на красном фоне среды затруднено.

В связи с вышеизложенным нами предложен способ культивирования кампилобактерий на плотных питательных средах с использованием в качестве стимулирующей добавки четырехсуточной бульонной культуры *E. coli* штамм М17, стерилизованной текучим паром в течение 30 мин. В качестве сравнения эффективности данной среды были взяты коммерческие среды (кампилобакагар, железо-эритрит агар, триптозо-соевый агар) с добавлением в каждую из них лизированной крови. Материалом для исследования служили испражнения диких, домашних животных и птиц. Культивирование посевов проводилось в микроаэрофильных условиях при 37°C в течение 48 ч.

Использованная нами стимулирующая рост кампилобактерий добавка обеспечивала упрощение визуальной регистрации выросших колоний на поверхности среды. Диаметр колоний был в 1,5 раза больше, чем на средах сравнения.

Таким образом, внесение в общепринятые питательные среды сложнокомпозиционного состава, полученного из *E. coli* штамм М17, является эффективным и доступным способом для использования его лабораториями бактериологического профиля.

Заболееваемость энтеробиозом в постсоветский период в дошкольных учреждениях

Упырев А.В., Васерин Ю.И., Хроменкова Е.П., Димидова Л.Л., Любимова С.В., Касмылина Ю.В., Криворотова Е.Ю., Завгородний С.А.

Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии
Роспотребнадзора

За последние четверть века в современном развитии нашей истории можно условно выделить три периода: советский период (1985–1990 гг.) перестроечный (1991–1998 гг.) и оптимизации (2002–2009 гг.). Изменились социально-бытовые условия содержания детей в дошкольных коллективах. В доступной литературе не освещаются причины неравномерного распространения инвазии среди

отдельных групп населения, мало данных о влиянии климатических, миграционных и демографических факторов на заболеваемость энтеробиозом различных континентов.

Уровень заболеваемости энтеробиозом детей в дошкольных учреждениях гг. Ростова-на-Дону и Майкопа снизился в 2009 году более чем в 2 раза и составил 4,1%, по сравнению с 1990 годом – 9,6–9,1%. За это время произошли количественные и качественные изменения демографических показателей населения, отмечалось падение интенсивности рождаемости (более чем на треть). Общий коэффициент рождений составлял в советский период времени – 15,9, а в 2009 году (начало периода оптимизации) – 9,8. Общий коэффициент рождаемости у городского населения более низкий, чем у сельского, и сокращается он быстрее.

Волнообразная динамика количества различных возрастных групп населения не может не повлиять на эпидемиологический процесс заболевания. Уровень заболеваемости в перестроечный период был несколько ниже по сравнению с настоящим периодом (оптимизации) – 3,4 и 4,1% соответственно. Плотность детей, посещающих детские дошкольные учреждения в период оптимизации по сравнению с перестроечным периодом, увеличилась на 15%.

Изменение заболеваемости детей энтеробиозом в дошкольных коллективах связано с такими явлениями как: использование СМИ и улучшение методов культурно-просветительной работы, доступностью использования современных антигельминтиков, применяемых в условиях микроочагов энтеробиоза, изменениями стратегии обследования детей в неаккредитованных лабораториях и др.

Выявление всех эпидемиологических связей в очагах энтеробиоза наряду с изучением вышеперечисленных факторов позволит уточнить истинную заболеваемость и усовершенствовать комплекс противогельминтных мероприятий.

Изменения перекисного окисления липидов при острых кишечных инфекциях

Урбазеева А.А., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Шуняева Е.В.

Читинская государственная медицинская академия

Под наблюдением находилось 69 больных ОКИ средней тяжести формы, из них 20 человек с острой дизентерией, 21 человек с гастроинтестинальной формой сальмонеллезной инфекции, у 28 больных возбудитель кишечной инфекции не верифицирован. Группу сравнения (контрольная) составили 33 практически здоровых лиц. Средний возраст пациентов составил $25,6 \pm 0,4$, а здоровых лиц – $21,4 \pm 0,5$ года. У больных при поступлении в стационар происходила значительная интенсификация начальных этапов свободнорадикального окисления липидов. Величины ТБК-положительных продуктов сыворотки в период разгара заболевания возрастали на 13,8% ($p < 0,001$) по сравнению с контролем. Концентрация как общего, так и восстановленного глутатиона в плазме крови у больных ОКИ

падала соответственно в 1,2 и 1,5 раза ($p < 0,001$) относительно таковой у здоровых лиц. Развитие ОКИ сопровождалось истощением пула радикальных ингибиторов – значения общей антиоксидантной активности (АОА) плазмы составляли лишь 77,7% ($p < 0,001$) от контроля. Накопление промежуточных интермедиатов липопероксидации в эритроцитах у обследованных групп обусловило снижение их перекисной резистентности на фоне стабильной активности каталазы.

Таким образом, развитие ОКИ приводит к нарушению перекисного гомеостаза, проявляющегося накоплением начальных и промежуточных продуктов ПОЛ в крови, снижением общей АОА плазмы крови и определяющего тяжесть патологического процесса.

Проблемы управления в деятельности эпидемиолога

Утенин В.В., Михеева И.В., Филатов Н.Н

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

С целью изучения актуальности и необходимости обучения в области менеджмента эпидемиологов проведено исследование в двух группах специалистов соответствующего профиля. Группу 1 составили молодые специалисты (интерны), не имеющие опыта работы; группу 2 – опытные сотрудники уровня руководителей структурных подразделений или заместителя руководителя медицинской организации, имеющие значительный стаж работы (не менее 15 лет). Период исследования: сентябрь – ноябрь 2009. Метод исследования: анонимное анкетирование. Анкета охватывала 19 вопросов по 12 основным проблемам управленческой деятельности. Результаты анкетирования показали, что из 12 проблем 6 (50%) являются общими и для опытных, и для молодых кадров. В группе стажированных сотрудников выявлены 2 проблемы, не отмеченные в молодежной группе – «недостаток времени, перегрузка, цейтнот» и «избыточное количество документов». В группе интернов среди актуальных отмечена проблема «адаптация новых сотрудников». На отчетность молодая группа затрачивает на 46,5% больше времени, что, вероятно, связано с освоением новых форм документов и с «делегированием» полномочий по подготовке отчетности со стороны опытных коллег. На решение организационных вопросов молодые сотрудники затрачивают в два раза меньше времени, чем опытные эпидемиологи, что является логичным – молодые сотрудники «вписываются» в существующую организационную систему. Количество инициатив/предложений по оптимизации работы организации больше у молодых специалистов. Следует отметить, что эпидемиологи, выполняющие надзорные функции, не смогли дать четкое определение понятию «контроль», каждый сотрудник трактовал его по-своему. Вследствие недостатка (или отсутствия) актуальных знаний в области менеджмента и, главное, опыта, руководитель-эпидемиолог не всегда может эффективно решить организационные проблемы, что приводит к загрузке персонала непрофильными задачами (или же

задачи ставятся людям, не имеющим опыта и знаний для их решения). Результатом этого является перегрузка и демотивация сотрудников. Эпидемиологи отмечают нарушения информационного обмена внутри своих организаций, что, как правило, является следствием неэффективной (или неправильно спроектированной) организационной структуры. В результате возникает дублирование выполняемых функций или даже «потеря» некоторых задач. В целом, анкетирование выявило недостаточные знания по вопросам общего менеджмента у эпидемиологов и потребность в соответствующем обучении.

Летальные исходы ГЛПС в Кировской области

Утенкова Е.О.

Кировская государственная медицинская академия

Исходом ГЛПС может быть выздоровление или смерть больного. В России цифры летальности колеблются от 0,3 до 7%. В Кировской области с 1990 по 2006 г. от ГЛПС погибло 0,4% пациентов.

Целью нашего исследования явилось изучение причин летальных исходов ГЛПС на территории области. Все умершие были мужчинами. Средний возраст составил $30,0 \pm 4,6$ лет. Среди наших пациентов самому старшему было 50 лет. Все больные проживали в южных районах области, где регистрируется наиболее высокая заболеваемость ГЛПС. Все они являлись сельскими жителями. Заражение предположительно у всех произошло на сельскохозяйственных работах, хотя все проживали в неблагоустроенных домах с грызунами. Заболевание у половины больных началось в октябре и по одному случаю – в августе, ноябре и январе. Характерно, что ни один пациент не обратился за медицинской помощью раньше третьего дня болезни. Несмотря на позднее поступление больных в стационар, только у 33,3% предварительный диагноз был выставлен правильно. Естественно, что лечение было начато поздно. В 100% случаев отмечалась лихорадка и развитие ОПН. В 66,7% случаев больные предъявляли жалобы на слабость и рвоту, в 50% – на головную боль и тошноту. Кровотечения, сыпь, жажда, гепатомегалия, кашель и миалгии встречались у 33,3% пациентов. Самыми редкими жалобами были – на боли в животе и нарушения зрения (16,7%). В общем анализе крови значительных изменений не было. У 50% пациентов отмечалось увеличение активности АЛТ и АСТ. У всех больных обнаруживалась протеинурия, эритроцитурия и лейкоцитурия. Среднее содержание белка составило $1,9 \pm 0,6$ г/л. 66,7% пациентов проводили гемодиализ. Длительность болезни в среднем составила $16,0 \pm 3,9$ дня. При этом следует отметить, что пациенты, получавшие гемодиализ жили дольше ($20,5 \pm 4,0$ дней). На вскрытии у половины пациентов обнаружен отек головного мозга, у всех – кровоизлияния во внутренние органы, их полнокровие. У двоих – отек легких.

Таким образом, можно сделать вывод, что смертельные исходы при ГЛПС развиваются чаще среди мужчин

молодого и среднего возраста, проживающих в южных сельских районах области. Факторами риска являются: позднее поступление в стационар, поздняя диагностика и поздно начатое лечение.

Анализ спектров форм матричных РНК Fas антигена в клетках крови при герпесвирусной инфекции

Уткин О.В., Кравченко Г.А., Собчак Д.М., Корочкина О.В., Новиков Д.В., Свинцова Т.А., Новиков В.В.

Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной

Альтернативный сплайсинг Fas антигена приводит к образованию мембранных и пула растворимых молекул, проявляющих про- и антиапоптотические свойства. Разнообразие транскрипта молекулы Fas предполагает существование разных механизмов инициации апоптоза в разных типах клеток, инфицированных представителями семейства герпесвирусов. Целью работы явилась характеристика спектра форм матричных РНК (мРНК) Fas антигена в клетках крови при герпесвирусной инфекции.

Предметом исследования явилась мРНК Fas антигена. Объектом исследования – клетки крови лиц, инфицированных представителями семейства герпесвирусов. Исследованы образцы клеток крови 74 здоровых волонтеров и 59 пациентов с герпетической инфекцией. Анализ экспрессии мРНК Fas антигена проводили с помощью метода обратной транскрипции-полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР).

В клетках крови здоровых волонтеров выявлялись 6 изоформ мРНК Fas антигена. При герпесвирусной инфекции спектры форм мРНК молекулы Fas варьировали и отличались значительным разнообразием. Всего было обнаружено 20 спектров форм мРНК Fas антигена. Наряду с большим разнообразием спектров форм мРНК Fas антигена у разных больных в большинстве случаев вирусная инфекция сопровождалась уменьшением числа изоформ мРНК молекулы Fas. При тяжелых формах инфекции число изоформ мРНК Fas антигена было минимальным.

Полученные результаты могут быть использованы для мониторинга течения герпесвирусной инфекции.

Цитокиновый статус у больных хроническим вирусным гепатитом С при проведении комбинированной анти-HCV терапии

Фазылов В.Х., Мустафин И.Г., Манапова Э.Р., Бешимов А.Т., Гольц М.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Целью работы явилось изучение влияния противовирусной комбинированной терапии (ПВТ) на цитокиновый

профиль (ФНО α , ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-10 ИФН γ) в сыворотке крови больных ХВГС.

Пациенты и методы: в исследование были включены 26 пациента (14 мужчин и 12 женщин). Средний возраст составил $32 \pm 7,3$ года. Длительность инфицирования HCV – <10 лет. У 70% больных определялся 1 генотип (1a,1b), у 30% – не 1 генотип (2a,3a). Вирусная нагрузка у всех пациентов до лечения была низкой (<2 млн коп/мл). Исходный уровень АЛТ: до 3N – у 50%, 3-5N – 29%, $> 5N$ – у 21% больных. Показатели цитокинового статуса определялись до и через 4 нед. после окончания лечения. Все пациенты получали анти-HCV терапию – пегасис 180 мкг/нед + рибавирин в зависимости от массы тела и генотипа.

Результаты исследования: из группы провоспалительных цитокинов, повышенный до лечения уровень ИЛ-1 β ($p < 0,05$), после терапии стал в пределах нормы ($p < 0,05$). ФНО α не определялся в сыворотке крови большинства пациентов. Из противовоспалительных цитокинов – наблюдалось исходное снижение концентрации ИФН γ ($p < 0,05$) и повышение его уровня по сравнению с нормой ($p < 0,05$) на фоне анти-HCV терапии. Содержание ИЛ-10 было достоверно выше ($p < 0,05$) нормы как до, так и после лечения. Уровень ИЛ-2, значительно повышенный у пациентов до лечения ($p < 0,01$), после окончания терапии достоверно снизился ($p < 0,01$), однако не достиг значений нормы. При оценке эффективности терапии лишь у 4 пациентов (с генотипом 1) не было получено ответа на лечение (неответчики), цитокиновый профиль у этих пациентов достоверно не отличался от показателей в исследуемой группе.

Выводы. Таким образом, у больных ХВГС в стадии репликации наблюдалось стойкое повышение содержания про- и противовоспалительных цитокинов – ИЛ-1 β , ИЛ-2 и ИЛ-10. После проведения ПВТ статистически значимыми были повышение уровней ИФН γ и снижение ИЛ-1 β . Зависимости между ответом на терапию и концентрацией цитокинов не отмечалось.

Эффективность терапии аналогами нуклеозидов и мутации лекарственной устойчивости у больных хроническим гепатитом В (ХГВ)

Фазылов В.Х., Якупова Ф.М., Созинова Ю.М.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: оценить эффективность терапии нуклеозидными аналогами (НА) и формирование мутаций лекарственной устойчивости у больных ХГВ.

Материалы и методы. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа ($n = 14$) – получившие 12–24-месячные курсы ламивудина, средний возраст $29,5 \pm 2,5$ лет, 50% мужчины, со средним уровнем вирусной нагрузки $5,5 \log_{10}$ и средним уровнем АЛТ, в 2,15 раза превышающим верхнюю границу нормы (ВГН). 2 группа ($n = 16$) – получающие энтекавир – средний возраст $41,1 \pm 3,3$ лет, 75% мужчи-

ны, средний уровень HBV DNA $5,0 \log_{10}$; средний уровень АЛТ превышал ВГН в 1,5 раза.

Результаты: у получавших ламивудин, вирусологический ответ (ВО)- неопределяемый уровень ДНК HBV в ПЦР, на 12 неделе зарегистрировали у 35,7%, на 24 неделе – у 64,2%, на 48 неделе – у 57,1%, через 6 месяцев после окончания ПВТ – у 21,4% пациентов с нормализацией АЛТ у 78,5% больных. Во 2 группе – получающих энтекавир- ВО выявили на 12 неделе у 68,7% больных, который сохраняется на сроке 24 и 48 нед с нормализацией АЛТ. Стойкий ВО не оценивали, т.к. терапия в этой группе продолжается. Выявление мутаций лекарственной устойчивости у 10 больных, находящихся на разных этапах ПВТ ламивудином, проводили в ЦНИИЭ (руководитель – к.м.н. Чуланов В.П.) методом прямого секвенирования ПЦР-фрагмента ДНК HBV. У 6 пациентов выявлены мутации, ассоциированные с возникновением лекарственной устойчивости: у 5 пациентов – мутации, обеспечивающие устойчивость к энтекавиру, телбивудину, адефовиру и тенофовиру. У 1 больного выявили фенотипическую устойчивость к ламивудину на фоне зарегистрированного вирусологического и биохимического рецидива – основную мутацию M204I и две мутации M204I+V207I, обеспечивающих устойчивость к ламивудину, при этом у него была также выявлена мутация M250V, ассоциированная с устойчивостью к энтекавиру. У 4 пациентов не было выявлено мутаций, ассоциированных с устойчивостью к другим НА. Т.о., на промежуточном этапе исследования эффективность энтекавира выше эффективности ламивудина; у пациентов, получавших ламивудин, выявлены мутации, ассоциированные с возникновением устойчивости к другим НА. Для выявления формирования устойчивости необходим контроль уровня ДНК HBV и АЛТ на фоне ПВТ. Перспективным является определение чувствительности к выбранному НА до начала лечения, особенно у пациентов, ранее уже получавших эти препараты.

Особенности иммунного статуса больных с фурункулезом челюстно-лицевой области

Файзуллина Г.А., Мавзютов А.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Проблема фурункулеза на протяжении многих лет находится в центре пристального внимания клиницистов и специалистов, работающих в различных областях фундаментальной медицины. Накоплен значительный фактический материал, свидетельствующий о сложных опосредованных процессах, лежащих в основе развития фурункулеза. Однако до настоящего времени нет единого мнения относительно особенностей иммунитета при фурункулеза в зависимости от топологии заболевания.

Цель работы: оценка иммунного статуса больных с фурункулами челюстно-лицевой области (ФЧЛО).

Пациенты и методы. Проведено обследование 45 человек, поступивших на стационарное лечение в республикан-

ский центр челюстно-лицевой хирургии ГКБ №21 г. Уфы в 2009 году с диагнозом ФЧЛО, и 25 здоровых доноров – контроль. Проводилась количественная и функциональная характеристика иммунного статуса в указанных группах.

Результаты и обсуждение. Показан дефицит Т-лимфоцитов ($23,87 \pm 2,55\%$) у больных ФЧЛО, достоверное снижение относительного и абсолютного содержания CD3+ ($49,78 \pm 4,65\%$; $0,94 \pm 0,23$) и увеличение CD8+ ($25,92 \pm 2,59\%$; $0,67 \pm 0,15$) лимфоцитов ($p < 0,05$). В системе неспецифической защиты отмечается снижение показателей фагоцитоза нейтрофилов ($51,76 \pm 4,37\%$) по сравнению со здоровыми пациентами, что свидетельствует об ослаблении клеточных механизмов иммунной защиты. Изменения в гуморальном звене иммунитета проявились в виде дисиммуноглобулинемии – уменьшении концентрации сывороточных IgA ($1,47 \pm 0,39$ г/л) при увеличенном количестве IgG ($12,84 \pm 3,35$ г/л) ($p < 0,05$).

Выводы. Полученные нами данные отражают специфику иммунного ответа и указывают на активную мобилизацию факторов защиты при фурункулезе челюстно-лицевой области на фоне снижения неспецифической резистентности.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Особенности микрофлоры раневого отделяемого при фурункулезе челюстно-лицевой области

Файзуллина Г.А., Мавзютов А.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Инфекционная природа фурункулеза не вызывает сомнений. Однако этиологическая структура этой патологии может существенно варьировать в зависимости от локализации, а также со временем. В этой связи целью работы явилось исследование видового и количественного состава микрофлоры при фурункулезе челюстно-лицевой области (ФЧЛО).

Материал и методы. Были проведены посевы раневого отделяемого из гнойно-некротических очагов у 45 больных ФЧЛО. Идентификация выделенных микроорганизмов проводилась на микроанализаторе АТВ «Expression» («Био-Мерье», Франция).

Результаты и обсуждение. Бактериологическое исследование показало, что уровень микробной обсемененности при фурункулезе челюстно-лицевой области составил для *S.aureus* – $16,7 \pm 7,5 \times 10^5$ КОЕ/мл, *S.epidermidis* – $7 \pm 2,3 \times 10^3$ КОЕ/мл и *S.saprophyticus* – $2,1 \pm 0,8 \times 10^3$ КОЕ/мл. При этом доминировали *S.aureus*, более 86,6% случаев. Клинические штаммы характеризовались целым рядом свойств, ассоциируемых с патогенностью: 100% культур вызывали гемолиз эритроцитов, продуцировали фибринолизин и лецитовителазу ($97,6 \pm 3,9\%$). В $85,4 \pm 4,6\%$ случаев коагулировали плазму, интенсивно

разрушали гиалуроновую (100%) и дезоксирибонуклеиновую кислоту ($75,6 \pm 5,1\%$). В $92,7 \pm 2,8\%$ проявили способность редуцировать нитраты. При этом подавляющее количество штаммов (75,6%) отличались всеми признаками одновременно. Однако в 100% случаев выделенные культуры сохраняли чувствительность к оксациллину, линкомицину, цефазолину.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о ведущей роли *S.aureus* в этиологии фурункулеза челюстно-лицевой области, однако, указанное не обусловлено наличием каких-либо уникальных или новых факторов патогенности, которые бы определяли клинические особенности заболевания.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Патология слизистой верхних отделов желудочно-кишечного тракта в сочетании с *Helicobacter pylori* инфекцией у больных острым вирусным гепатитом А

Федина Е.А., Мартынов В.А., Клочков И.Н.

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова;

Государственное учреждение здравоохранения Рязанская клиническая больница им. Н.А.Семашко

В составе клинической картины острого вирусного гепатита А нередко возникают симптомы диспепсии – тошнота, рвота, боли в эпигастрии, которые объясняются общей интоксикацией, связанной с нарушением функционального состояния печени. Также не исключается, что диспепсические симптомы могут быть вызваны возможными эрозивно-язвенными поражениями (ЭЯП) слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ВО ЖКТ), ассоциированными с *Helicobacter pylori* (H.p.). Нами были обследованы 50 больных острым вирусным гепатитом А поступивших из очага водной вспышки: 27 мужчин, 23 женщин. С целью выявления патологии слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ выполнялась фиброгастродуоденоскопия. Для диагностики H.p. инфекции применялись уреазный тест, морфологический метод и полимеразная цепная реакция. Результат учитывался по суммарному показателю. Выявлена высокая частота (94%) пилорического хеликобактериоза (генотип VacA s1/s2), не зависящая от характера патологии слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта обнаружены у 19 человек (38%), среди которых у 4 выявлены признаки состоявшегося кровотечения. У остальных 62% (31 пациент) – различные формы гастрита. В 94% случаев ЭЯП ЖКТ ассоциировались с *H.pylori*. У больных с различными формами гастритов *Helicobacter pylori* инфекция выявлялась в 93%, практически с одинаковой частотой в сравнении с пациентами у которых

выявлялись ЭЯП ЖКТ ($p > 0,05$). Таким образом, у больных острым гепатитом А в условиях водной вспышки, наблюдается высокая степень инфицированности слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* (94%) с генотипом VacA s1/s2. Роль *Helicobacter pylori* инфекции в патогенезе и клинических проявлениях синдрома диспепсии у больных острым вирусным гепатитом А обсуждается.

Совершенствование методов изучения эффективности дезинфицирующих средств

Федорова Л.С., Белова А.С., Левчук Н.Н., Цвирова И.М.

НИИ дезинфектологии, Москва

Одним из факторов эффективного осуществления дезинфекционных мероприятий является достаточное дезинфицирующее действие рекомендованных режимов применяемого средства (концентрация действующего вещества, норма расхода, время воздействия, температура, способ обработки) в отношении возбудителей конкретной инфекции. В связи с этим, важно при разработке режимов обеззараживания объектов новыми дезинфицирующими средствами (ДС) использовать адекватные методы исследования. Изучение эффективности ДС проводится в 3 этапа: *in vitro* – изучение степени активности и влияния на нее факторов окружающей среды, определение спектра антимикробного действия; полупрактические – изучении активности ДС и разработка режимов обеззараживания эпидемиологически значимых объектов в лаборатории при моделировании условий, близких к практическим; практические испытания – подтверждение эффективности ДС в условиях применения, например, в ЛПУ или инфекционных очагах. Периодически возникает необходимость пересмотра методов оценки эффективности ДС, так как в процессе работы выявляются недостатки того или иного метода, появляются новые виды возбудителей и новые объекты, требующие разработки способов их обеззараживания, изменяются условия применения ДС в практике. Проведенное за последние годы совершенствование методов изучения эффективности ДС коснулось главным образом оценки туберкулоцидной активности. Наиболее адекватной моделью для оценки туберулоцидного действия дезинфицирующих средств была определена *Mycobacterium terrae*, имеющая более высокую устойчивость к большинству ДС, чем применявшаяся ранее *Mycobacterium B5*, и в наибольшей степени близкая по устойчивости возбудителю туберкулеза. Разработана методика обеззараживания мокроты с использованием яичного белка в качестве модели. Расширен спектр тест-микроорганизмов для изучения фунгицидного действия: *C. albicans* – представитель возбудителей кандидозов, *T.gypseum* – представитель возбудителей дерматомикозов и *A.niger* – представитель плесневых грибов. Предложены новые методы разработки режимов дезинфекции высокого уровня эндоскопов, обеззараживания крови, медицинских отходов и др.

Обоснование необходимости проведения дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Федорова Л.С.¹, Чернявский И.Н.², Кудряшова Е.В.², Никитина О.Н.²

¹НИИ дезинфектологии, Москва;

²ООО «ДЕЗпомощь», Москва

С целью обоснования необходимости проведения дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха изучена их роль как возможных источников микробного загрязнения воздушной среды помещений.

Проведено изучение обсемененности внутренних поверхностей коробов и фильтров систем приточной вентиляции и кондиционеров, а также воздуха помещений в непосредственной близости от воздухоподающих отверстий, в отсутствие посторонних лиц при закрытых окнах и дверях (119 различных участков и элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха на 15 объектах г. Москвы).

Из 167 смывов с элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха рост микрофлоры наблюдался в 157-и смывах (94,1%): в 32,9% случаев обнаружен *S. aureus*, в 32,3% – дрожжеподобные и плесневые грибы, 28,7% приходится на долю иной микрофлоры, в числе которой *Bacillus subtilis*, *Sarcina lutea*, *Kl. pneumonia* и другие. Из 10 объектов, на которых исследовалась обсемененность систем вентиляции методом смывов, лишь в одном случае не было обнаружено исследуемой микрофлоры.

Из 191 пробы воздуха, отобранной в ЛПУ, 82 пробы признаны не соответствующими санитарным нормам (42,9%). Из 52 проб воздуха, отобранных на других объектах, превышение критериев микробной обсемененности воздуха выявлено в 5 случаях (9,6%).

Полученные результаты показывают, что исходная обсемененность микроорганизмами систем вентиляции и кондиционирования воздуха на объектах г. Москвы в подавляющем большинстве случаев не обеспечивает подачу в помещения воздуха, отвечающего действующим санитарным нормам и являющегося благоприятным для жизни и деятельности находящихся в помещении людей. Это, в свою очередь, требует пересмотра подхода к сложившейся сейчас практике очистки вентиляции без предварительной дезинфекции, либо без проведения вообще каких-либо мероприятий. Учитывая высокую устойчивость выделенных микроорганизмов к средствам дезинфекции, необходим научный подход к выбору дезинфектантов для обеззараживания систем вентиляции и кондиционирования воздуха и дальнейшую разработку методов и критериев контроля их эффективности.

Взаимодействие кафедры эпидемиологии с органами и учреждениями Роспотребнадзора в обеспечении практической направленности учебного процесса

Фельдблюм И.В., Хорошавин В.А., Девятков М.Ю., Новгородова С.Д.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Реализация одного из основных принципов педагогики – единство теории и практики, реализуется на кафедре эпидемиологии Пермской государственной медицинской академии на основе взаимодействия с органами и учреждениями Роспотребнадзора. В условиях состоявшегося реформирования, служба Роспотребнадзора приобрела целый ряд новых задач и функций, расширились области и перечень видов профессиональной деятельности ее сотрудников, что потребовало внесения изменений в подготовку врача-эпидемиолога. Часть занятий вынесены на базы Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии, где студенты знакомятся основами осуществления государственного контроля (надзора) в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, осваивают принципы работы в условиях бюджетирования, ориентированного на результат (БОР), получают навыки планирования в рамках ведомственных целевых программ. Взаимодействие с Центром Дезинфектологии позволило создать специализированную базу для обеспечения учебного процесса по вопросам дезинфектологии: увеличились учебные площади, расширился перечень используемого дезинфекционного оборудования. Приобретение студентами практических умений осуществляется во время их выхода на подконтрольные объекты, где они усваивают методику обследования различных категорий объектов, организацию и проведение дезинсекции и дератизации, методы контроля за качеством дезинсекционных и дератизационных мероприятий.

В рамках интеграции с практическим здравоохранением на базе Центра гигиены и эпидемиологии организован компьютерный класс, где студенты приобретают навыки работы с программами «Анализ популяционной заболеваемости», «Прививки», Microsoft Excel, EpiInfo-Statica 1c, «SUPER ST» при проведении эпидемиологического анализа.

Привлечение к учебному процессу высококвалифицированных специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора, способствует усилению практической направленности образовательного процесса.

О возможности использования сгустка крови для получения дополнительных препаратов

Фигурнова Е.В.

*Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск*

Исследования сгустка крови доноров и животных, проводимые на кафедре инфекционных болезней показали, что сгусток крови доноров можно не выбрасывать, а использовать их для получения дополнительных препаратов крови. Так, разработана методика, защищенная патентами России, позволяющая получить из сгустка крови препараты фибрина. Обработка сгустка крови проводится в основном физическими методами и с последующей стерилизацией позволяют предотвратить вирусное и бактериальное загрязнение. Разработан способ и получен порошок фибрина с содержанием дезинфицирующих препаратов. Несмотря на обработку и стерилизацию, полученный порошок фибрина при нанесении его на кожную язву или рану застывает в виде корочки и защищает раневую поверхность, под которой идет эпителизация. Так же из фибрина сгустка крови получена фибринная пленка.

Особенно мы обращаем внимание на возможность использования сгустков крови животных. По современным промышленным технологиям кровь животных используется для получения гематогена через 5–10 мин после забоя животных. После формирования сгустка кровь уже не используется. Для получения препаратов из сгустка крови мы используем сгустки, которые в соответствующих условиях могут сохраняться до 2–3 сут. Сгусток крови, полученный при забое животных (лучшими для обработки являются сгустки крови домашних свиней и лошадей) разделялся на фибрин и жидкую часть. Фибрин выделяется в виде толстых нитей белого или красноватого цвета, из которого по разработанным нами методикам можно получить порошок фибрина, фибринную пленку и фибринную пасту. Несмотря на совершенно иной биологический вид фибрина, его порошок, полученный из крови свиньи, прекрасно прикрепляется к трофической язве на коже человека, застывает в виде корочки и под ней идет постепенная обычная эпителизация. Фибринная паста, предложенная нами, содержит дезинфицирующий растворитель, который обеззараживает язву, а фибрин засыхает в виде корочки, под которой идет эпителизация.

Из жидкой части сгустков крови животных нами предложены и защищены патентами России получение гематогенов нескольких сортов, гематогенный порошок и медово-гематогенная паста. Для получения этих препаратов и обработки крови мы используем только физические методы, что исключает наличия в них каких-либо химических веществ.

Обучение профессиональной деятельности как основа формирования компетентного специалиста

Филатов Н.Н., Симонова Е.Г.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Профессиональная подготовка специалистов в настоящее время переживает период модернизации, затронувший все сферы жизни общества. Этот процесс сопровождается коренным пересмотром целей профессионального обучения, ориентированных на запросы практики и тенденции в области профессионального образования. Особенности современной профессиональной подготовки заключаются не в приобретении специалистами знаний, умений и навыков, а в формировании и развитии профессиональных компетенций. При этом набор компетенций должен в полной мере отражать структуру профессиональной деятельности специалиста.

Наши исследования показали необходимость формирования и развития собственно профессиональных и общих компетенций. К собственно профессиональной компетентности эпидемиолога отнесли исследовательскую (надзорную и методологическую), управленческую (разработка и принятие управленческих решений) и контрольную компетентности. К общей – организационно-коммуникативную, когнитивно-репродуктивную и рефлексивную компетентность, имеющие отношение к профессионально важным качествам личности специалиста. Среди данных качеств наиболее значимыми для эпидемиолога являются высокая ответственность (89%), дисциплинированность (организованность) (78%), коммуникабельность (78%), аккуратность (78%) и эмоционально-волевая устойчивость (66%).

Внедрение технологии профессиональной подготовки эпидемиолога, основанной на компетентностном подходе, позволило добиться достижения образовательных целей путем сочетания наиболее эффективных и взаимодополняющих форм, методов и средств обучения.

Таким образом, профессиональная подготовка специалистов перешла из категории обучения знаниям и умениям в категорию обучения профессиональной деятельности.

Перспективы совершенствования управления эпидемическим процессом на современном этапе развития науки и практики

Филатов Н.Н., Симонова Е.Г.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Настоящий этап развития общества и связанные с ним характер современной эпидемиологической ситуации в нашей стране, а также реформирование госсанэпидслужбы продиктовали необходимость пересмотра целей противэпидемической деятельности – от надзора и контроля

за эпидемическим процессом и эпидемиологической ситуацией к управлению ими. Разработанные научно-методические и организационные основы системы управления эпидемическим процессом позволили обосновать возможность эффективного управления эпидемическим процессом и определить перспективы его развития на современном этапе.

Рассматривая надзор, управленческие решения и контроль в качестве инструментов целенаправленного воздействия на эпидемический процесс, определены основные пути совершенствования механизма управления. К ним, с учетом достижений науки и практики, относятся дальнейшая автоматизация информационного обеспечения надзора; широкое внедрение в противэпидемическую практику современных средств и методов лабораторной диагностики, в т.ч. молекулярно-генетической; применение широкого спектра эпидемиологических методов исследований, развитие программного обеспечения, позволяющего осуществлять качественный анализ, прогнозирование и др. Эффективность эпидемиологического контроля определяет эффективность управления в целом, т.е. достижения конечных целей воздействия на эпидемический процесс, заключающихся в его предупреждении, локализации или ликвидации. В связи с этим совершенствование средств и методов профилактики остается актуальной задачей науки и практики. Особое место в управлении эпидемическим процессом занимают управленческие решения. Их качество и эффективность зависит в равной степени от эффективности и качества надзора и от отдельных факторов опосредованного управления, к которым отнесены нормативная и правовая база, ресурсы, профессиональная подготовка специалистов и др. При этом установлено, что компоненты опосредованного управления в значительной мере способствуют эффективному функционированию механизма управления эпидемическим процессом.

К вопросу диспансеризации больных хроническим приобретенным токсоплазмозом

Филатова Т.Г., Иващенко М.Д., Кононова С.А., Пожарская Н.И., Кирилкина А.В., Калининченко Л.А.

*Петрозаводский государственный университет;
Республиканская инфекционная больница,
Петрозаводск;
Муниципальные учреждения здравоохранения города
Петрозаводска (поликлиники)*

Нами были проанализированы амбулаторные карты и истории болезни 107 больных находившихся на обследовании и лечении в ГУЗ РИБ РК с диагнозом хронический приобретенный токсоплазмоз и наблюдающихся у узких специалистов в поликлиниках города. У всех больных диагноз хронического токсоплазмоза подтвержден методом ИФА. Титр антител класса IgG колеблется от 86 до 756 МЕ/мл.

Доля больных женского пола – 69%. Люди молодого возраста (18–30 лет) болеют чаще (79,5% больных). Ведущими

клиническими симптомами, на момент первичного обращения, являются: субфебрилитет – 76,6% случаев (подъемы температуры носили постоянный характер с повышением в вечернее время); слабость – 38,3%; утомляемость – 30,8%; раздражительность – 27,6%; плохой сон – 10,3%; снижение зрения – 9,7%. В 47% случаев установлен тесный контакт с кошками. Употребление сырого мясного фарша категорически отрицалось всеми больными.

При офтальмологическом обследовании диагностировано: миопия различной степени у 42%, ангиопатия сетчатки у 6,5%, признаки внутричерепной гипертензии у 0,9%, хориоретинит у 0,9% больных. При неврологическом обследовании диагностирована вегетососудистая дистония в 14% случаев, дисциркуляторная энцефалопатия в 7,4% случаев. У остальных больных патологии не выявлено. На рентгенограмме черепа обызвествление турецкого седла выявлено у 2,8% больных, обызвествление шишковидного тела у 1,9%. При первичном обследовании имелись изменения на ЭКГ. У 93 больных (86,9%) изменение фазы реполяризации по типу диффузных мышечных; у 57 больных (53,3%) синусовая аритмия; у 12 больных (11,2%) экстрасистолии; у 5 больных (4,7%) миграция водителя ритма по предсердиям.

Таким образом, у больных хроническим приобретенным токсоплазмозом выявляются поражения органа зрения, сердечно-сосудистой системы, нервной системы. Больные хроническим приобретенным токсоплазмозом в г. Петрозаводске находятся на диспансерном наблюдении узкими специалистами. Сроки наблюдения устанавливаются индивидуально.

Возрастная и этиологическая характеристика гнойных бактериальных менингитов в Республике Карелия

Филатова Т.Г., Луковникова С.Ф., Зборовская Н.М., Кононова С.А., Калининченко Л.А., Иващенко М.Д.

*Петрозаводский государственный университет;
Республиканская инфекционная больница, Петрозаводск*

Целью настоящего исследования было проанализировать этиологию ГБМ в РК и частоту заболевания в различных возрастных группах. В отделении нейроинфекций ГУЗ РИБ г. Петрозаводска за период 1990–2009 гг. находились под наблюдением 433 больных ГБМ. Среди них 81,8% (354 больных) – дети, 18,2% (79 больных) – взрослые. Во всех возрастных группах преобладали больные мужского пола – 60,2%. Наиболее уязвимый возраст – дети до 1 года. Они составили 35,3% (153 случ.). На возраст от 1 года до 3 лет приходится 24,7% больных, от 3 до 5 лет – 14,1%. Доля больных в возрасте от 0 до 7 лет составила 74,1%. Среди них 69% – неорганизованные дети. Начиная с 7-летнего возраста, заболеваемость ГБМ постепенно снижается. Так, если на группу больных от 7 до 14 лет приходится 7,62% больных, то доля больных старше 60 лет составляет 1,6%.

Из числа всех больных ГБМ наибольший удельный вес составляют менингиты менингококковой этиологии – 230

случаев (53,1%). В группе детей до 14 лет гнойный менингит менингококковой этиологии диагностирован у 196 больных (85,2%). Дети первого года жизни составили 36,5%, от 1 года до 3 лет – 25,2%. Начиная с 14-летнего возраста в старших возрастных группах, менингококковая этиология менингита установлена только у 34 больных (14,8%). Пневмококковые менингиты исторически занимают 2 место среди ГБМ, и нами наблюдались у 10,9% больных. На возраст от 0 до 14 лет приходится 63,8% больных. Дети до 3 лет составляют 51,1%. Доля взрослых в группе больных пневмококковым менингитом выше, чем в группе больных менингококковым менингитом и составляют 36,2%. Гемофильные менингиты в нашем исследовании диагностированы только у больных в возрасте от 6 мес до 7 лет, и составили 3,5%. В 24% случаев этиология ГБМ не установлена. В основном это больные, поступившие в ГУЗ РИБ РК из ЦРБ.

Выводы: среди больных ГБМ доминируют дети раннего возраста. Несмотря на спорадическую заболеваемость МКИ, ГБМ менингококковой этиологии сохраняют лидирующее положение. Внедрение в практическое здравоохранение новейших методов лабораторной диагностики остается актуальной проблемой в Республике Карелия.

Грипп типа А Н1N1 в Республике Карелия

Филатова Т.Г., Серебрякова О.Н., Жидков А.Б., Бедеркина А.А., Леонова О.В., Калинин Л.А., Иващенко М.Д., Кононова С.А.

Петрозаводский государственный университет;
Республиканская инфекционная больница, Петрозаводск

Целью исследования был анализ клинических случаев гриппа типа А Н1N1 в ГУЗ РИБ РК г. Петрозаводска. В период эпидемической вспышки гриппа в ноябре–декабре 2009 г. в отделении респираторных инфекций находились на лечении 151 больной. Из них 100 (66,2%) больных были мужчины. На возраст 21–40 лет приходилось 49,7% (75 чел.) больных, 41–50 лет – 30,5% (16 чел.), 51–60 лет – 16,6% (25 чел.), 61–70 лет – 3,3% (5 чел.), старше 70 лет – 4,6% (7 чел.).

В первые 3 дня болезни госпитализированы 47,7% больных, на 4–5 день 31,7%, на 6 день болезни и позже 20,5%. В мазках из зева и носа выделена РНК вируса гриппа типа А Н1N1 у 37 (24,5%) больных. В 48 (31,8%) случаях заболевание осложнилось внебольничной пневмонией. Из них мужчины составили 64,7%. 10 больных лечились в ОПИТ. Показанием к лечению больного в отделении интенсивной терапии служили: затрудненное дыхание, одышка до 26–30 в минуту, гипоксемия – $\text{SaO}_2 < 93\%$. Срок пребывания больных в ОПИТ от 3–4 до 15 дней. При рентгенологическом обследовании двухсторонняя очагово-сливная пневмония диагностирована у 10 (20,8%) больных. В 2 (4,2%) случаях имела место плевропневмония. У остальных больных (77,1%) диагностирована односторонняя очаговая пневмония на фоне усиленного и деформированного легочного рисунка и сосудисто-

интерстициального компонента преимущественно в нижних долях. Реакция со стороны корней легких была минимальная. Преимущественное поражение какого-либо легкого не отмечено. Наблюдалось медленное рассасывание инфильтрации, которая требовала длительной восстановительной терапии. Все больные получали адекватную степени тяжести терапию согласно методических рекомендаций «Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А Н1N1 для взрослых» МЗ и социального развития РФ от 30.06.2009 г.

Таким образом, в период эпидемического подъема гриппа А (Н1N1) наибольшая заболеваемость отмечена у лиц трудоспособного возраста. У трети больных течение гриппа осложнилось пневмонией, характеризующейся тяжелым течением и длительным восстановительным периодом.

Метод MALDI-tof масс-спектрометрической дифференцировки *mef* генов стрептококков

Филимонова О.Ю., Савинова Т.А.¹, Солдатова С.И.¹, Круглов А.Н.¹, Ильина Е.Н.², Сидоренко С.В.³

¹Национальное агентство клинической фармакологии и фармации, Москва;

²НИИ физико-химической медицины, Москва;

³НИИ детских инфекций, Санкт-Петербург

Цели. Резистентность *S. pneumoniae* к макролидным антибиотикам, обусловленная их активным выведением из внутренней среды бактериальной клетки, является важной клинической проблемой во всем мире. Разнообразие подклассов *mef* генов, кодирующих этот механизм, требует разработки более точных методов дискриминации. Для решения этой проблемы нами был применен метод термоциклического минисеквенирования с последующим масс-спектрометрическим анализом продуктов реакции.

Методы. В исследование было включено 174 изолята *S. pneumoniae*, резистентных к макролидным антибиотикам. Реакцию термоциклического минисеквенирования проводили в реакционной смеси, содержащей 66 мМ Tris-HCl (pH 9,0), 16,6 мМ $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 2,5 мМ MgCl_2 , по 0,2 мМ необходимых дНТФ и ддНТФ, по 10 пмоль внутренних праймеров и 2 ед. TermiPol DNA Polymerase (Solis Biodyne, Эстония), используя в качестве матрицы амплифицированные фрагменты *mef* генов. Внутренние праймеры были сконструированы таким образом, чтобы детектировать нуклеотидные полиморфизмы, специфичные для подклассов *mef*(E), *mef*(A) и *mef*(I) генов, в трех локусах (нуклеотидные позиции 264–265, 586–588 и 745–747). Масс-спектры получали с использованием MALDI-времяпролетного масс-спектрометра Microflex (Bruker Daltonics, Германия). Идентификацию *mef* генов проводили путем сравнения молекулярных масс теоретически предсказанных и экспериментально полученных продуктов реакции. С целью валидации метода было проведено секвенирование *mef* генов у 52 изолятов с помощью ABI Prism 3100 Genetic Analyzer (Applied Biosystems, США).

Результаты. У 111 изолятов устойчивость к макролидным антибиотикам была связана с наличием *mef* генов. С помощью метода минисеквенирования было установлено, что 97 (87,4%) из них относились к *mef*(E) подклассу, а 10 (9,0%) – к *mef*(I). *Mef*(A) генов выявлено не было. Было обнаружено два изолята, обладающих геном, сходным с *mef* геном, выявленным у *Bacteroides ovatus*. У двух изолятов провести точную идентификацию *mef* генов методом минисеквенирования полностью совпали с результатами, полученными с помощью классического секвенирования.

Выводы. По точности дифференцировки основных подклассов *mef* генов разработанный метод не уступает классическому секвенированию. В тех случаях, когда минисеквенирование не позволяет получить определенных результатов, классическое секвенирование выявляет редкие или новые подклассы *mef* генов.

Эффективность внутрисосудистого УФО крови при лечении больных с тяжелыми формами рожи

Филина Е.И., Добровольский А.В., Алексеева М.В.

Городская инфекционная клиническая больница №1, Новосибирск

Проведен анализ эффективности внутрисосудистого УФО крови у 80 больных с тяжелым течением заболевания, госпитализированных в диагностическое отделение МБУЗ ГИКБ №1 в 2007–2009 гг. Контрольную группу ($n = 40$), составили пациенты, получавшие традиционную терапию по поводу рожи.

Все наблюдаемые больные были в возрастной структуре от 25 до 70 лет. Женщины составили 65%, мужчины – 35%. У всех пациентов патологический процесс локализовался на нижних конечностях и во всех случаях протекал в тяжелой степени тяжести. В исследуемой группе среди клинических форм рожи преобладала буллезно-геморрагическая – 35 пациентов (43,7%), эритематозно-буллезная – 30 (37,5%), эритематозно-геморрагическая – 10 (12,5%), эритематозная – 5 (6,3%). Клинические проявления заболевания характеризовались: лихорадкой у 94% больных. Проявления интоксикационного синдрома имели место у 100% больных. Местные проявления в виде отека и гиперемии присутствовали у всех пациентов. Все пациенты получали антибактериальные препараты, дезинтоксикационную терапию. Внутрисосудистое УФО крови, как компонент терапии проводилось на 1–3 сутки пребывания в стационаре. Процедура выполнялась на аппарате «ОВК-03» с использованием одноразовых внутрисосудистых световодов по общепринятой методике, режим 2 и 3 (длина волны) Кратность процедур составляла от 3 до 5. Анализируя результаты лечения больных с тяжелым течением рожи с использованием внутрисосудистого УФО было выявлено, что в исследуемой группе лихорадка прекратилась в течение 3 суток у 95% больных. В контрольной группе лихорадка до 5 дней сохраня-

лась у 23 пациентов, от 5 до 14 дней – у 17 пациентов. Интоксикационный синдром полностью купировался к 7 дню – 65%, к 10 – у 35%, в группе сравнения: к 7 дню – у 45%, к 10 дню – у 40%, а у 15% к 14 дню. У пациентов при всех формах рожи, получавших УФО крови отмечался более выраженный регресс отека синдрома, при деструктивных формах, осложненных некрозом, – более быстрое ограничение зоны некроза с последующей более активной эпителизацией в очаге поражения.

Использование в терапии тяжелых форм рожи внутрисосудистого УФО крови позволяет эффективнее купировать как общеинфекционные проявления (лихорадка, интоксикационный синдром), так и местные проявления рожистого воспаления. Применение внутрисосудистой фотомодификации крови, в комплексном лечении больных с рожей, позволяет сократить сроки пребывания пациентов в стационаре, а также продолжительность курса антибиотикотерапии.

Исследование иммунного статуса и нейрофизиологических особенностей при вирусных нейроинфекциях различной этиологии у детей

Фишер Е.Л., Чельшева Л.В., Михайленко М.А., Черных Е.Р., Извекова И.Я.

Муниципальная детская клиническая больница №3, Новосибирск;

Областной диагностический центр, Новосибирск;

Институт клинической иммунологии СОРАМН, Новосибирск;

Новосибирский государственный медицинский университет

Цель работы: изучить иммунопатогенез и нейрофизиологические особенности вирусных нейроинфекций у 50 детей в возрасте от 6 до 14 лет с энтеровирусным менингитом и клещевым энцефалитом (1 группа) и 15 детей в возрасте до 6 мес с цитомегаловирусной инфекцией ЦНС (2 группа). Результаты: в иммунном статусе больных 1-й группы обнаруживали угнетение спонтанной пролиферативной активности лимфоцитов при сохранении их митоген-индуцированной реактивности и увеличении количества HLA-DR-позитивных моноцитов, высокие значения гибели лимфоцитов и моноцитов через механизм апоптоза, при повышении функциональной активности и низком уровне апоптоза нейтрофилов, отсутствие изменений или умеренные дисрегуляторные нарушения в системе клеточного иммунитета. У 75% больных 1-й группы в течение 2–3 нед болезни определяли низкий цереброваскулярный индекс ($0,34 \pm 0,03$) при сохраненном кровотоке в системе внутренней сонной артерии или снижении кровотока в задней мозговой артерии. Нормализации мозгового кровотока через 1–1,5 мес от начала заболевания не происходило у 60% детей, а при исследовании в катамнезе через 3–6 мес ни у одного из больных не выявлено нормативных параметров доплерографии.

У детей 2-й группы был существенно изменен клеточно-обусловленный иммунный ответ со сниженной иммунной реактивностью по сравнению с детьми старшей группы, цитокиновым дисбалансом (уменьшением продукции IFN, значительным повышением уровня IL-8), усилением апоптоза лимфоцитов и нейтрофилов. При нейросонографии и доплерографии в остром периоде болезни самым частым феноменом являлась симметричная или асимметричная дилатация желудочков в сочетании с перивентрикулярной гиперэхогенностью и/или кальцификатами и с усиленным кровотоком в системе внутренней сонной и задней мозговой артерии; реже выявляли сосудистые кисты, рассеянные очаги гипоехогенности преимущественно в белом веществе мозга. Восстановление мозгового кровотока у 60% больных формировалось через 5–6 мес болезни. Установленные патофизиологические различия влияют на выбор терапевтической тактики.

Состояние цитокиновой системы при нейроинфекциях у детей

Фомин В.В., Сабитов А.У., Хаманова Ю.Б., Чеснакова О.А., Бейкин Я.Б.

Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург

Цель исследования: оценка состояния цитокиновой системы при нейроинфекциях у детей. Под наблюдением находилось 130 детей старше трех лет, из них диагноз гнойного (ГМ) установлен у 40 детей, энтеровирусного менингита – у 45, нейроборрелиоза (НБ) – у 16, клещевого энцефалита – у 29 пациентов. Иммунологические исследования крови и ликвора проводились на базе Клинико-диагностического центра главный врач, д.м.н., профессор Я.Б.Бейкин. Для оценки внутриклеточного синтеза цитокинов мононуклеары периферической крови получали путем выделения на градиенте плотности фиколл-верографина (1,077 г/см³). Спонтанную продукцию ИЛ2, ИЛ4, ИФН- γ и ФНО- α Т-лимфоцитами оценивали по истечении 4 часов инкубации в присутствии брэфельдина А при 37 С, в атмосфере 5% CO₂. В качестве активатора для стимуляции внутриклеточного синтеза использовали PMA («Sigma», 50 ng/ml) плюс иономицин («Sigma», 1 μ g/ml).

Одним из основных факторов, который регулирует интенсивность адаптивного иммунитета, является сам антиген. Организм реагирует на особенности его физико-химической структуры, дозы и путей поступления интенсивностью и характером (Th1 или Th2) иммунного ответа. В остром периоде у всех детей независимо от этиологического фактора наблюдалось угнетение цитокинпродуцирующей способности Т-клеток: CD3+/ИФН γ +, CD3+/ИЛ2+-лимфоцитов ($p < 0,05$). При клещевом энцефалите и гнойном менингите на фоне сниженной продукции ФНО α (в 1,5 раза) отмечалось увеличение уровня ИЛ4 (в 1,5 раза), а при нейроборрелиозе и энтеровирусном менингите содержание ФНО α не отличалось от нормативных значений, но при этом уровень ИЛ 4 был снижен.

Таким образом, у детей независимо от этиологии имела общая закономерность: 1) угнетение активности лимфоцитов 1-го порядка; 2) разнонаправленное взаимодействие про- и противовоспалительных цитокинов является механизмом ауторегуляции воспалительных процессов в организме, поскольку зависимость выработки цитокинов от стимулирующих воздействий детерминирована на генном уровне; 3) с целью иммуномодуляции при нейроинфекциях у детей рекомендованы интерферонсодержащие препараты.

Анализ циркуляции энтеровирусов среди детей с острым гастроэнтеритом

Фомина С.Г., Голицына Л.Н., Луковникова Л.Б., Епифанова Н.В., Парфенова О.В., Новикова Н.А.

ННИИ эпидемиологии и микробиологии им. акад. И.Н.Блохиной, Нижний Новгород

Известно, что энтеровирусы человека (ЭВ) могут являться одной из причин острого гастроэнтерита (ОГЭ) (Ворошилова, 1979; Stanway et al., 2000). Однако роль ЭВ в возникновении ОГЭ требует дальнейшего изучения.

Материалом для исследования служили фекалии детей с ОГЭ, госпитализированных в ДИБ №8 г. Н. Новгорода в 2006–2009 гг. Детекцию РНК ЭВ проводили с использованием коммерческой тест-системы «Амплиценс Enterovirus» (ЦНИИЭ, Москва). Для определения вида и серотипа выявленных ЭВ методом частичного секвенирования генома использовали праймеры, предложенные Nix с соавт. (2006 г.).

Проведено исследование 3686 образцов копроматериала детей с ОГЭ. ЭВ были обнаружены в 10,9% случаев. Частота обнаружения ЭВ в разные сезоны 2006–2009 гг. составила 13,5; 18,3; 7,0; 8,5%, соответственно. В 2006 г. в группе здоровых детей (111 чел.) РНК ЭВ обнаружена в 7,5% случаев. У детей с явлениями ОГЭ в 5% случаев была зафиксирована моноэнтеровирусная инфекция, в 5,8% – микстинфекция с другими кишечными вирусами. Установлено отсутствие достоверных различий в частоте обнаружения ЭВ в разных возрастных группах госпитализированных детей. Относительно чаще (13,9%) ЭВ обнаружены у детей в возрасте 3–8 мес. Методом прямого секвенирования участка гена VP1 тип ЭВ был установлен в 31 случае. Были идентифицированы ЭВ вида А (Коксаки А2, А4, А5, А16), ЭВ – В (Коксаки А9, Коксаки В2, ЕСНО 16, 18, 30) и ЭВ – С (Полиовирусы типов 1, 2, 3 и Коксаки А1, А22, А24). Различий в типовом составе ЭВ при моно- и микстинфекциях не выявлено. При этом относительно чаще выявлялись вирусы ЕСНО30, Коксаки А16 и полиовирус типа 2.

Представленные результаты свидетельствуют о том, что группа детей с ОГЭ является значимой для мониторинга циркуляции ЭВ в рамках эпидемиологического надзора за энтеровирусной инфекцией. В то же время нельзя исключить, что в отдельных случаях ЭВ явились причиной ОГЭ.

Психологические особенности больных циррозом печени инфекционной этиологии

Фомина Ю.В., Афонина Е.С.

Орловский государственный университет Медицинский институт

За период 2008–2009 гг. в стационаре МЛПУЗ «Городская больница им. С.П.Боткина» г. Орла было обследовано 38 больных с диагнозом цирроз печени инфекционной этиологии. Среди обследованных было 21 женщина и 17 мужчин. Возраст от 44 до 62 лет. Психологическое исследование проводилось при помощи методики «Общие невротические расстройства» (ОНР). При оценке ОНР были выявлены следующие особенности личности таких пациентов: низкие оценки по шкалам «Неуверенность в себе» (90%), «Аффективная неустойчивость» (82%), «Социальная неадаптивность» (92%) говорят о независимости, самостоятельности, самоуверенности, высокой фрустрационной толерантности, преобладании пластичных, конструктивных способов преодоления стресса, хороших коммуникативных способностях и стремлении к сотрудничеству. Высокие показатели по шкале «Ипохондричность» (73%) характеризуют таких пациентов как чрезмерно сосредоточенных на своем состоянии здоровья, они стремятся поддержать правильный образ жизни с целью избежать заболевания, испытывают опасения в связи с риском заболевания. Они не злоупотребляют алкоголем и курением. Показатели клинических шкал ОНР указывают на невротические и невротоподобные нарушения, что проявляется в виде нарушения сна (76%), расстройстве в сфере пищеварения (82%), навязчивых мыслях и идеях (27%), немотивированном страхе (40%), фобическими расстройствами (43%) и переживанием своей малоценности (35%).

Опираясь на полученные результаты исследования, можно говорить о том, что у пациентов с циррозом печени инфекционной этиологии проявляются невротические и невротоподобные состояния. Несмотря на тяжесть заболевания они контактные, стремятся к сотрудничеству, заботятся о своем здоровье, поддерживают правильный образ жизни, выполняют все назначения врача.

Соотношение уровней заболеваемости гриппом и ОРЗ в Украине и интенсивности магнитной индукции биосферы

Фролов А.Ф., Задорожная В.И., Орлюк М.И., Роменец А.А.

*Государственное предприятие «Центр иммунобиологических препаратов» Минздрав Украины, Киев;
Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, Киев*

Эпидемический процесс гриппа и ОРЗ, являющийся многофакторным социально-биологическим явлением,

подвержен воздействию ряда факторов, усложняющих прогнозирование его возникновения и развития. Особенно это ощущалось в конце 20-го столетия, когда интенсивность развития цивилизации с катастрофическим нарушением сбалансированного состояния экологии способствовала появлению новых форм болезней, в том числе инфекционных, связанных со специфическими возбудителями или активацией «старых».

Противоэпидемические и лечебные мероприятия в большинстве случаев (кроме натуральной оспы) не завершились ликвидацией наиболее распространенных инфекций, что поставило вопрос о наличии механизмов и факторов, способствующих этому. Среди них, имеющих глобальное распространение и действующих на все биологические системы в течение их эволюционного развития, была определена магнитная индукция, связанная с функционированием геомагнитных и космических структур Вселенной. Как показано нами ранее, наиболее активным в плане воздействия на эпидемический процесс оказалось внешнее магнитное поле Земли и ее главное магнитное поле. По уровню активности последнего в Украине можно выделить 4 группы территорий, отличающихся величиной геофизического показателя Decol (Дисторшен), условно равняющегося 45 000 нТл. В 1-ю группу с его максимальным значением ($5995 \pm 47,14$) вошли 10 областей, во 2-ю ($5428 \pm 189,24$) – 7 областей, в 3-ю ($5350 \pm 107,3$) – 6 областей, в 4-ю ($425,5 \pm 122,68$) – 2 региона. Оказалось, что на протяжении 1986–2006 гг. значимые различия в заболеваемости гриппом и ОРЗ были между 1 и 4-ой группами ($p < 0,01$). Наиболее значимая зависимость показана между показателями магнитной индукции околоземного магнитного поля (К-индекс) и заболеваемостью гриппом и ОРЗ, особенно в периоды многолетних эпидемических циклов, когда коэффициент корреляции колебался от $0,81 \pm 0,17$ до $0,97 \pm 0,03$. Динамика многолетней магнитной индукции может быть использована для краткосрочного прогноза развития эпидемического процесса этих инфекций.

Борьба с педикулезом в современных условиях

Фролова А.И.

*НИИ дезинфектологии, Москва;
Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова*

Проблема борьбы с педикулезом продолжает оставаться актуальной и 21 веке, в связи с ростом заболеваемости людей в Российской Федерации и Москве. По данным ФГУЗ «Федерального центра гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора в 2007 г. показатель заболеваемости педикулезом на 100 тыс. чел. в Российской Федерации составил 189, в Москве – 1393. В 2008 г. в Российской Федерации – 201, в Москве – 1459. За эти годы показатели заболеваемости педикулезом в Москве были выше в 7 раз, чем в Российской Федерации. Распространению педикулеза способствуют: снижение социального уровня жизни населения, в связи с экономическими

реформами в стране, увеличение категории асоциальных граждан без определенного места жительства, а в Москве и с активным выявлением его у асоциальных граждан при обработке их в санитарных пропускниках.

Борьба с педикулезом важна, т.к. вши не только вносят дискомфорт в нашу жизнь, но и опасны как переносчики возбудителей инфекционных заболеваний: эпидемического сыпного (возбудитель – *Rickettsia powazekii*), возвратного тифов (возбудитель – *Borrelia recurrentis*) и волынской лихорадки (возбудитель – *Bartonella quintana*). Основным переносчиком возбудителей этих инфекционных заболеваний являются платяные вши, но возможна передача риккетсий и головными вшами, т.к. в их кишечнике риккетсии сохраняются до 21 дня.

Профилактические мероприятия по борьбе с педикулезом включают своевременное проведение медицинских осмотров на педикулез в организованных коллективах (детские учреждения, интернаты, дома престарелых, ЛПУ) и просветительную работу среди населения.

Для борьбы с педикулезом в России разработаны и зарегистрированы более 30 педикулицидных средств отечественного и зарубежного производства на основе пиретроидов.

В настоящее время зарубежные и Российские исследователи отмечают наличие резистентности вшей к пиретроидам. Во избежание развития резистентности у вшей целесообразно использовать смеси пиретроидов с ФОС или нетрадиционные инсектициды на основе растительных (анисовое), органических масел (силиконовое) и сложных эфиров (изопропилмиристант).

Проблема туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации

Фролова О.П., Шинкарева И.Г., Новоселова О.А.

Центр противотуберкулезной помощи
больным ВИЧ-инфекцией;
Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

В России проблема туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией становится все более значимой. За 5 последних лет число новых случаев туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией увеличилось в 5,2 раза. Учитывая то, что в 2008 году только 9% из зарегистрированных больных ВИЧ-инфекцией имели поздние стадии, очевидно, что по мере снижения иммунитета остальные больные ВИЧ-инфекцией в стране (по данным Росстата в 2008 году их было 438 тыс.) будут заболевать туберкулезом.

В 2008 г. по данным Росстата общее число больных туберкулезом в сочетании с инфекцией в стране составило 16 813 (11,8 на 100 тыс. населения), из них новых случаев выявлено за год 7387 (5,2 на 100 тыс.).

Из числа всех больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции (4Б, 4В, 5) туберкулез имели 42% (11 357 чел.). Из впервые зарегистрированных в отчетном году больных ВИЧ-инфекцией уже на поздних стадиях 32% – выявлены в противотуберкулезных учреждениях. Непосредственной

причиной смерти на поздних стадиях ВИЧ-инфекции в 66,5% случаев стал туберкулез.

Скрининговое обследование на туберкулез в 2008 году выполнено только 66% больных ВИЧ-инфекцией, хотя диспансерное наблюдение в центрах СПИД в течение года пришли 85% больных.

Лечение туберкулеза в 2008 году получали 13 503 больных ВИЧ-инфекцией, из них антиретровирусная терапия проводилась 49,5% (6679). Учитывая то, что поздние стадии ВИЧ-инфекции имеют около 70% больных сочетанной инфекцией, очевидно, что не все нуждающиеся ее получали. Среди всех лиц, получавших антиретровирусную терапию, в стране одновременно противотуберкулезное лечение проводилось 15%.

Химиопрофилактику туберкулеза получали только 6933 больных, хотя на стадиях ВИЧ-инфекции 4Б, 4В, 5 (одна из групп риска развития туберкулеза) наблюдалось 15 788 пациентов, не больных туберкулезом. В 10 субъектах она больным ВИЧ-инфекцией вообще не назначалась.

Особенности иммуногенетического статуса у больных с осложненным течением геморрагической лихорадки с почечным синдромом

Хабелова Т.А., Хунафина Д.Х., Кутуев О.И.,
Бурганова А.Н., Шайхулина Л.Р., Галиева А.Т.,
Мингалимов Ф.А.

Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа

Цель исследования: выявить ассоциацию полиморфных вариантов генов цитокинов (TNFA, IL1B, IL1RN) с предрасположенностью к развитию инфекционно-токсического шока (ИТШ), ДВС-синдрома при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС).

Анализ полиморфных ДНК-локусов генов TNFA, IL1B, IL1RN проводили методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) у 335 больных с серологически подтвержденным методом РНИФ диагнозом ГЛПС, в возрасте от 15 до 65 лет. Наиболее частым осложнением у анализируемых больных был ИТШ – 30 чел. (8,9%). У 17 (5,1%) больных диагностирован ИТШ I ст., у 13 (3,9%) – ИТШ II. ДВС-синдром зарегистрирован у 15 больных (4,5%).

Оценка распределения частот аллелей и генотипов -308G > A полиморфизма гена TNFA у больных ГЛПС выявила различия между группой больных с ИТШ и пациентами без ИТШ ($\chi^2 = 6,92$; $p = 0,01$ и $\chi^2 = 6,23$; $p = 0,04$, соответственно). У пациентов с ИТШ отмечено увеличение частоты аллеля TNF*A – 33,33% против 19,02% у больных без ИТШ ($p = 0,01$; OR = 2,13; 95%CI 1,15–3,91). Генотип TNF*G/*G у пациентов с ИТШ наблюдался реже – 46,67%, чем у больных без ИТШ – 67,21% (OR = 0,42; 95%CI 0,19-0,96).

Анализ – 511C > T полиморфизма гена IL1B выявил статистически значимые различия в распределении частот генотипов между группами больных с ИТШ и без

ИТШ ($\chi^2 = 6,05$; $p = 0,04$). У больных ГЛПС, осложненной ИТШ, отмечено увеличение частоты генотипа IL1B*С/*Т – 76,67%, по сравнению с пациентами без ИТШ – 54,1% ($p = 0,03$; OR = 2,78; 95%CI 1,10-7,38).

Обнаружены статистически значимые различия в распределении час-тот комбинаций полиморфных локусов -511С > Т и 3953С > Т гена IL1В между больными с ДВС-синдромом и пациентами с неосложненным течением ГЛПС ($\chi^2 = 14,5$; $p = 0,05$). У больных с ДВС-синдромом частота сочетания ге-нотипов Т/Т-С/Т оказалась выше – 20,0%, чем у пациентов без данного осложнения – 3,12% ($p = 0,009$; OR = 6,4; CI 95% 1,45-21,3).

Таким образом, маркерами повышенного риска развития ИТШ у больных ГЛПС являются: аллель TNF*А, генотип IL1В*С/*Т (IL1В*-511С > Т), сочетание генотипов С/Т-І/І (IL1В*-511С > Т – IL1RN*VNTR); ДВС-синдрома – сочетание генотипов Т/Т-С/Т -511С > Т, 3953С > Т полиморфизмов гена IL1В.

Частота выявления серологических маркеров HCV у больных ХВГС и ХВГС /ВИЧ-коинфекцией

Хаертынова И.М., Цибульский А.П., Романенко О.М.

Казанская государственная медицинская академия

Наличие одинаковых путей трансмиссии вирусов HCV и HIV делает достаточно актуальной проблему особенностей серологической диагностики HCV у ХВГС /ВИЧ-коинфицированных больных.

Под нашим наблюдением находилось 32 больных с HCV-моноинфекцией и 46 пациентов HCV/HIV- коинфекцией в динамике заболевания.

Полученные результаты свидетельствовали о том, что в период обострения ХВГС процент выявления положительных результатов обнаружения анти-HCV антител был практически одинаковым в обеих группах больных. Так анти-HCV core IgM выявлялись в 91% случаев как при HCV-моно-, так и HCV/HIV-коинфекции. Процент обнаружения анти-HCV-core, -NS3, -NS4 и -NS5 антител класса IgG был несколько ниже, чем антител класса IgM и колебался от 60 до 90% к различным антигенам не снижаясь значительно в группе больных с HCV/HIV- коинфекцией.

Развитие ремиссии в течении ХВГС приводило к снижению процента положительных проб у HCV-моноинфицированных больных в основном по анти-HCV IgM и анти- HCV-core и -NS3 IgG антителам. В то же время достижение клинико-лабораторных признаков ремиссии ХВГС у HCV/HIV коинфицированных больных сопровождалось снижением процента выявляемости только анти-HCV- core IgM антител без сопутствующего снижения титра анти- HCV антител IgG класса. Указанная особенность выявлялась на фоне выраженного иммунодефицита, который оценивался у больных HCV/HIV-коинфекцией по уровню CD4+ Тлимфоцитов, число которых снижалось до $305 \pm 50 \times 10^6/\text{л}$ при $533 \pm 96 \times 10^6/\text{л}$ у HCV-моноинфицированных пациентов.

Таки образом, развитие иммунодефицита у HCV/HIV-коинфицированных больных не снижает возможностей серодиагностики ХВГС при определении анти-HCV анти-тел класса IgG.

Эффективность вакцинации против гепатита В среди детей с отягощенным анамнезом

Хайруллин Р.М., Мамкеев Э.Х., Агафонова Е.В.

Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии

Введение: гепатит В по-прежнему остается серьезной проблемой нашего здравоохранения. Высокая частота формирования хронических форм и носительство HBS-Ag у детей раннего возраст – одна из главных проблем здравоохранения. Самый действенный способ борьбы с данной инфекцией – вакцинопрофилактика. Благодаря ей удалось приостановить развитие эпидемии гепатита В в РФ (в частности среди детей). Но из-за специфичности данного вида профилактики остается еще не решенным целый ряд проблем, связанных с формированием и сохранением у детей поствакцинального иммунитета.

Материалы и методы: нами проводился скрининг (методом ИФА) сывороток крови провакцинированных детей (167 человек) на наличие маркеров инфицирования гепатита В (анти-HBS-AT, анти-HBC-AT (сумм.), анти-HBC-IgM и HBS-Ag).

Результаты исследования. Анализ результатов исследования позволил установить, что в группе из 167 детей удельный вес серопозитивных лиц составил 97% (162 ребенка), причем доля лиц с протективным титром антител составил 92,2% (154 р.). У 13 детей (7,8%) титр анти-HBS-AT был ниже защитного (т. е. < 10), при этом у 5 (3%) отсутствовал. Среди 154 детей с протективным титром антител 112 (72%) имели титры в разведении более 100 мМЕ/мл (высокие титры). Нами также было установлено отсутствие существенной разницы в уровне титров AT в зависимости от используемых типов вакцин для иммунизации детей.

Анти-HBC-антитела выявлены у 6 детей (3,6%) (3 мальчиков и 3 девочек), что свидетельствует о контакте с вирусом гепатита В. Из них у 2 девочек были идентифицированы анти-HBC-IgM, что свидетельствует о наличие острой формы заболевания на момент обследования. Среди мальчиков маркеров острого процесса (анти-HBC-IgM) выявлено не было.

Кроме того при обследовании сывороток крови в данной группе детей HBS-Ag был обнаружен у 2 детей (1 мальчика и 1 девочки, у которых были обнаружены и анти-HBC-антитела), что составило 1,2%.

Выводы: в данной группе из 167 провакцинированных детей, 154 ребенка на данный момент защищены от инфекции, в то время как 13 детей подвержены риску заражения и нуждаются в ревакцинации (бустеризации).

Инфицированность детей по HBS-Ag и анти-HBC-AT составила 3,6%.

Особенности спектра антител к вирусам герпеса у детей первых трех месяцев жизни и их матерей

Халецкая О.В., Шуткова А.Ю., Семенова А.С., Косарева М.А.

Нижегородская государственная медицинская академия

Цель работы: проанализировать спектр антител к герпетическим инфекциям (ГИ) у детей первых 3 мес жизни и их матерей.

Пациенты и методы. Проведено клинико-лабораторное обследование 60 детей, в возрасте от 0 до 3 мес, проходивших стационарное лечение в «Детской городской больнице №1» г. Нижнего Новгорода. Все дети были рождены от матерей с риском реализации внутриутробного инфицирования по данным перинатального анамнеза, но не имели манифестной клиники ГИ. У пациентов и их матерей обследована сыворотка крови методом иммуноферментного анализа на наличие антител (АТ) класса иммуноглобулинов М (IgM) и G (IgG) с оценкой их авидности к цитомегаловирусу (ЦМВ), вирусу герпеса первого типа (ВПГ-1), второго типа (ВПГ-2), вирусу Эпштейна-Барр (ВЭБ).

Результаты исследования. Среди обследованных дети в возрасте от 0 до 1 мес составили 78,3%, от 1 до 3 мес – 21,7%, количество девочек и мальчиков было примерно одинаковым (51,7 и 48,3%). Серопозитивными к ЦМВ были 88,3%, к ВПГ-1 – 90%, к ВПГ-2 – 46,7%, к ВЭБ – 56% матерей, при этом большинство женщин (86,6%) были инфицированы тремя или четырьмя герпетическими вирусами. Реактивация ЦМВ-инфекции (сочетание IgM и высокоавидных IgG) диагностирована у 16,7%, ВЭБ-инфекции (сочетание IgG с IgM либо ранними нуклеарными АТ) – у 21,7% матерей. У всех женщин обнаружено наличие только высокоавидных АТ класса IgG к ВПГ-1 и ВПГ-2. Среди обследованных детей серопозитивными к ЦМВ оказались 90%, к ВПГ-1 – 80%, к ВПГ-2 – 30%, к ВЭБ – 91,7%. У 26,7% пациентов выявлено наличие АТ ко всем четырем возбудителям. Среди детей, рожденных от матерей, имевших реактивацию ЦМВ-инфекции, IgM к данному возбудителю были выявлены только в 1 случае (1,9%), среди пациентов от матерей с реактивацией ВЭБ – в 9 случаях (15%).

Заключение. У детей первых трех месяцев жизни и их матерей выявлена высокая частота серопозитивных реакций преимущественно к ЦМВ, ВПГ-1 и ВЭБ. Необходимо динамическое наблюдение за детьми с повторным исследованием спектра АТ к ГИ для определения характера инфекционного процесса и выбора тактики ведения пациентов.

Антибиотикорезистентность диареогенных *E.coli*

Халиуллина С.В., Гутор И.А.

Казанский государственный медицинский университет;
Республиканская клиническая инфекционная больница,
Казань

Клиническая картина эшерихиозов крайне разнообразна и зависит от множества факторов: возраста больного, состояния его иммунной системы, биологических характеристик самого возбудителя и пр. Известно, что диареогенные *E. coli* имеют достаточно сложную антигенную структуру, лежащую в основе их классификации. Принадлежность возбудителя к той или иной 0-серогруппе, а, соответственно и наличие определенного набора факторов патогенности определяет характер патоморфологических изменений в организме человека, особенности течения инфекционного процесса, исходы заболевания. Возможность развития тяжелых и генерализованных форм при эшерихиозах обуславливает необходимость изучения антибиотико-резистентности кишечных палочек для назначения своевременной адекватной этиотропной терапии.

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности различных серогрупп *E.coli* среди взрослых больных с клиникой острой кишечной инфекции, определение спектра антибиотикорезистентности выделенных копроштаммов. Из 39 изолированных культур 18 (46,1%) – относились к группе энтеропатогенных, 12 (30,8%) – к группе энтероинвазивных, 6 (15,4%) – к энтеротоксигенным и лишь 3 (7,7%) к энтерогеморрагическим кишечным палочкам.

Чувствительность микроорганизмов к ампициллину/AM, цефотаксиму/CFM, цефтазидиму/CFD, гентамицину/GE, ципрофлоксацину/CIP, нитрофурантоину/NF определяли диско-диффузионным методом в соответствии со стандартами NCCLS.

К AM чувствительны 64,3% штаммов *E.coli* и устойчивы 35,7%, к CFM соответственно 93,1 и 6,9%, к CFD 87,5 и 12,5%.

88,9% штаммов чувствительны и 11,1% резистентны к GE.

К CIP чувствительны 91,9% штаммов *E.coli* и устойчивы 8,1%, к NF соответственно 75,7 и 24,3%.

Диареогенные кишечные палочки сохраняют чувствительность к основным антибактериальным препаратам. Наиболее эффективными в лечении тяжелых и генерализованных форм эшерихиозов следует считать цефалоспорины III поколения (цефотаксим) и фторхинолоны. Использование нитрофуранов в качестве стартовой эмпирической терапии нецелесообразно.

Сравнительная характеристика антибиотикорезистентности штаммов *Salmonella spp.*, выделенных из кишечника детей и взрослых

Халиуллина С.В., Гутор И.А.

*Казанский государственный медицинский университет;
Республиканская клиническая инфекционная больница,
Казань*

Вопрос этиотропной терапии бактериальных ОКИ достаточно сложен: с одной стороны, использование антибиотиков при легких и среднетяжелых формах инвазивных диарей ряд исследователей считает нецелесообразным, с другой, – есть указания на то, что применение данной группы препаратов уменьшает и длительность лихорадочного периода, и выраженность диарейного синдрома, сокращает период бактериовыделения. Согласно современным рекомендациям антибактериальные препараты показаны при инвазивных и секреторных диареях у детей раннего возраста, а также пациентам всех возрастных групп при тяжелых формах инвазивных диарей. Проведение мониторинга резистентности основных возбудителей ОКИ к наиболее используемым в практике химиопрепаратам – безусловно, необходимые составляющие современной терапевтической тактики.

Цель настоящего исследования – сравнительная оценка чувствительности *Salmonella spp.*, выделенных из кишечника взрослых (495 штаммов) и детей (158 штаммов) с острыми бактериальными диареями к используемым в терапевтической практике антимикробным препаратам: ампициллину/AM, цефотаксиму/CFM, цефтазидиму/CFD, хлорамфениколу/CL, ципрофлоксацину/CIP/

К AM у взрослых чувствительны 96% и устойчивы 4% штаммов *Salmonella spp.*, у детей соответственно 75,5 и 24,5%.

Чувствительность к CFM определена у 97,8% взрослых и 98,3% детей, 2,2% взрослых и 1,7% детей резистентны.

У взрослых 96,7% и детей 100% штаммов чувствительны к CFD, устойчивы 3,3% штаммов взрослых.

К CL у взрослых все штаммы *Salmonella spp.* чувствительны (100%), у детей 75,5% чувствительны и 24,5% резистентны.

Чувствительность к CIP определена у 97,3% взрослых и 100% детей, 2,7% штаммов устойчивы к CIP у взрослых.

Из полученных результатов видно, что спектр антибиотикорезистентности сальмонелл у детей и взрослых практически сходен. Штаммы *Salmonella spp.*, выделенные из кишечника детей, обладали большей устойчивостью к полусинтетическим пенициллинам. Вероятно, это связано с более широким применением последних в педиатрической практике.

Внедрение новых технологий лабораторной диагностики острых респираторных вирусных заболеваний в практику здравоохранения

**Харитонов В.Ф., Цека Ю.С., Михайлова Е.В.,
Малюгина Т.Н., Вознюк Т.Л., Кулагина Е.А.,
Федорова Л.П.**

*Саратовский государственный медицинский университет
Росздрава им. В.И.Разумовского;
Детская инфекционная клиническая больница №5,
Саратов*

Длительность проведения культурального, вирусологического методов существенно ограничивает их эффективность в диагностике ОРВИ в практической работе врача-инфекциониста.

Целью настоящей работы являлось определение эффективности результатов внедрения новых технологий лабораторной диагностики ОРВИ в практику работы детского инфекционного стационара.

Внедрение методов иммуноферментного анализа (ИФА), исследование крови на парагрипп, аденовирусы, респираторно-синтициальный вирус в практику работы детской инфекционной клинической больницы №5 г. Саратова позволили устанавливать этиологическую расшифровку диагноза: острая респираторная вирусная инфекция по нозологическим формам в течение 1 часа от момента поступления больных в инфекционный стационар. Так, при обследовании 456 больных детей в возрасте от 3 мес до 10 лет методом ИФА, в 153 случаях (33,5%) результаты были положительны, из них респираторно-синтициальная инфекция была установлена у 66 больных (43,1%), аденовирусная инфекция – у 28 детей (18,3%), парагриппозная инфекция – у 47 пациентов (30,7%), острая респираторная микст-инфекция в сочетании респираторно-синтициальной и парагриппозной выявлена у 12 больных (7,9%).

Следует отметить, что ранняя лабораторная диагностика ОРВИ методом ИФА с уточнением нозологической формы болезни (в течение часа), позволила осуществлять заполнение боксов инфекционного стационара в строгом соответствии с нозологическими формами ОРВИ и снижению числа внутригоспитальных случаев заражения в 2,5 раза.

Микроэлементный статус у больных и перенесших геморрагическую лихорадку с почечным синдромом

Хасанова Г.М., Валишин Д.А.

*Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа*

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является ведущей природно-очаговой инфекцией в республике Башкортостан (РБ). В городе Уфе отмечается самая большая заболеваемость данной инфекцией –

до 50% заболеваемости ГЛПС в РБ. Учитывая широкое распространение ГЛПС, нарушение функции почек при данном заболевании, а также экологическую обстановку крупного промышленного мы поставили цель изучить содержание эссенциальных и токсичных микроэлементов в плазме крови у больных и перенесших ГЛПС жителей крупного промышленного города Уфы.

Содержание микроэлементов в плазме крови изучено у 45 больных ГЛПС, находящихся на лечении в Уфимской городской клинической больнице №4, а затем на диспансерном наблюдении в течение трех лет в городских поликлиниках. Оценивали концентрацию свинца, кадмия, ртути, алюминия, стронция, хрома, железа, никеля в плазме крови с помощью масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (ICP-MS; Elan-9000, PerkinElmer, США) и атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (ICP-OES; Optima-2000 DV, PerkinElmer, США).

Результаты наших исследований свидетельствуют о значительном изменении элементного статуса при различных стадиях ГЛПС. В олигурический период отмечается достоверное повышение концентрации токсичных микроэлементов в плазме крови. Содержание кадмия и ртути в плазме крови в полиурический период уменьшается и в период реконвалесценции их концентрация достоверно не отличается от концентрации соответствующего элемента в контрольной группе. В фазе ранней реконвалесценции в течение месяца отмечается повышенное содержание в плазме крови таких микроэлементов, как свинец, алюминий, стронций, хром, железо и никель. В течение 1–6 мес концентрация железа и свинца у перенесших ГЛПС не отличается от концентрации этих микроэлементов у здоровых жителей г. Уфы. Концентрация алюминия, стронция, хрома и никеля у перенесших ГЛПС выше, чем в контрольной группе, даже через 1–3 года.

Выявленные дисэлементозы требуют проведения дополнительной терапии у больных и перенесших ГЛПС с учетом экологической обстановки крупного промышленного города.

Содержание витаминов в крови больных и перенесших геморрагическую лихорадку с почечным синдромом

Хасанова Г.М.

Городская клиническая больница №13, Уфа

На сегодняшний день доказана роль процессов перекисидации в патогенезе геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) Однако изучения фактического содержания витаминов-антиоксидантов у больных ГЛПС не проводилось. Мы изучали содержание токоферола и каротиноидов в сыворотке крови больных и перенесших геморрагической лихорадки с почечным синдромом.

Под наблюдением находились 204 мужчин, больных ГЛПС, находящихся на лечении в ГКБ №13 г. Уфы. Из них

101 больных средне-тяжелой и 103 тяжелой формой заболевания. Возраст обследованных – 18–60 лет. Концентрацию токоферолов в сыворотке крови определяли методом Хансена-Варвика, уровень каротиноидов – спектрофотометрическим методом Бессея.

В контрольной группе содержание токоферола в сыворотке крови составило $1,56 \pm 0,05$ мг/дл. Содержание токоферола в лихорадочный период было $0,35 \pm 0,04$ мг/дл при средне-тяжелой форме заболевания и $0,29 \pm 0,06$ мг/дл при тяжелой форме. В олигурический период – $0,31 \pm 0,05$ мг/дл и $0,23 \pm 0,04$ мг/дл соответственно. В полиурическом – $0,97 \pm 0,07$ мг/дл и $0,65 \pm 0,04$ мг/дл. Спустя 6 месяцев после заболевания концентрация токоферола в сыворотке крови перенесших ГЛПС составила $1,09 \pm 0,03$ мг/дл и $0,99 \pm 0,05$ мг/дл соответственно. Разность с контрольной группой во всех случаях была статистически достоверна ($p < 0,05$). Через год после заболевания содержание токоферола составила $1,42 \pm 0,04$ мг/дл ($p > 0,05$) и $1,28 \pm 0,03$ мг/дл ($p < 0,05$) при тяжелой форме.

Содержание каротиноидов в сыворотке крови контрольной группы составило 79 ± 5 мкг/дл. Содержание каротиноидов у больных ГЛПС в лихорадочный период составило 38 ± 4 мкг/дл при средне-тяжелой форме заболевания и 31 ± 5 мкг/дл при тяжелой форме. В олигурическом периоде – 32 ± 5 мкг/дл и 26 ± 6 мкг/дл. В полиурическом периоде – 51 ± 5 мкг/дл и 46 ± 6 мкг/дл. Разность с контрольной группой статистически достоверна ($p < 0,05$). Спустя 6 месяцев после заболевания концентрация каротиноидов в сыворотке крови перенесших ГЛПС составила 68 ± 5 мкг/дл ($p > 0,05$) и 66 ± 4 мкг/дл ($p > 0,05$). Через год после заболевания – 76 ± 4 мкг/дл и 75 ± 3 мкг/дл соответственно ($p > 0,05$).

Таким образом, в разгар заболевания у всех больных средне-тяжелой и тяжелой формой ГЛПС отмечается выраженный дефицит токоферола и каротиноидов. Причем даже при выписке из стационара у больных тяжелой формой ГЛПС дефицит не был ликвидирован. Данное исследование указывает на необходимости коррекции витаминного статуса у больных ГЛПС.

Лабораторная характеристика анемии у больных ВИЧ-инфекцией в зависимости от выраженности иммуносупрессии

Хасанова Г.Р., Степанова Е.Ю., Анохин В.А.

Казанский государственный медицинский университет; Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Казань

Целью нашего исследования явилось: исследование лабораторных показателей анемии в зависимости от степени прогрессирования ВИЧ-инфекции, основным маркером чего является выраженность иммуносупрессии. Методом случайного отбора в исследование были включены 68 больных ВИЧ-инфекцией, не получавших антиретровирусную терапию, с уровнем гемоглобина ниже 120 г/л для женщин и 130 г/л для мужчин. У 15 больных (1 группа)

уровень CD4-клеток был выше 500 в 1 мкл (медиана (Me) = 690), у 29 (2 группа) – в пределах от 200 до 500 в 1 мкл (Me = 305), у 24 больных (3 группа) – ниже 200 в 1 мкл (Me = 95,5). Проводился полный анализ крови, определение эритроцитарных индексов, концентрации сывороточного железа, общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС), уровней ферритина и эритропоэтина.

Медиана уровня гемоглобина в 1-й группе составила 111 г/л, во 2-й – 104 г/л, в 3-й – 94 г/л. Установлена положительная корреляционная связь между уровнем CD4-клеток и уровнем гемоглобина ($r = 0,309$, $p = 0,01$). При этом снижение уровня гемоглобина по мере прогрессирования иммуносупрессии ассоциировалось с увеличением концентрации эритропоэтина ($r = -0,235$, $p = 0,05$). Комплекс изменений, характерных для изолированного дефицита железа (снижение сывороточного железа, повышение ОЖСС, снижение ферритина), чаще наблюдался у больных 1-й группы. Лабораторные показатели пациентов 2-й и, особенно, 3-й группы, были больше характерны для «анемии хронического заболевания». Статистически значимая корреляция установлена для содержания CD4-клеток и ОЖСС ($r = 0,238$, $p = 0,05$), коэффициента насыщения трансферрина железом ($r = -0,343$, $p = 0,004$), уровня ферритина ($r = -0,247$, $p = 0,043$).

Вывод. Прогрессирование ВИЧ-инфекции сопряжено с усугублением анемии, причем со снижением уровня CD4-клеток уменьшается значимость изолированной железодефицитной анемии и возрастает роль «анемии хронического заболевания».

Неферментирующие грамотрицательные бактерии в этиологии внутрибольничных инфекций

Хасанова Г.Ф., Хасанова С.Г., Мавзютова Г.А., Жарикова Н.В., Титова Т.Н.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Актуальность. Грамотрицательные неферментирующие бактерии (ГНФБ) являются одними из основных возбудителей внутрибольничных инфекций (ВБИ). Наиболее изучен среди них, *P. aeruginosa*. Однако в последнее время при инфекционных процессах различной локализации нередко отмечаются представители рода *Acinetobacter*. ГНФБ часто отличаются полирезистентностью к антибиотикам. Результаты многолетнего микробиологического мониторинга антибиотикорезистентности ГНФБ свидетельствуют о росте частоты и расширении спектра устойчивости.

Цель настоящего исследования состояла в сравнительной оценке ГНФБ в этиологии ВБИ различной локализации.

Материалы и методы. Проведено бактериологическое исследование и оценка антибиотикорезистентности культур ГНФБ, выделенных из различного клинического материала (мокрота, моча, содержимое гнойных ран, отделяемое женских половых органов) от пациентов находивших-

ся на стационарном лечении в одной из больниц г.о.г. Уфа.

Результаты. Значение ГНФБ при ВБИ в 2009 году показано у 5,8% (64 из 1041) пациентов с инфекциями нижних отделов дыхательного тракта, что на 2,8% больше, чем в 2008 году. У женщин с инфекциями половых органов ВБИ, связанные с ГНФБ, возникли в 2,8% случаях (29 из 991), что на 1,8% больше, чем в 2008 году. Наряду с этим уменьшилась роль ГНФБ в возникновении ВБИ при инфекциях мочеполовой системы: в 2009 году показатели составили 4,5% (53 из 1113), что на 1,1% меньше, чем в 2008 году. Относительно постоянным остается показатель ВБИ, обусловленных ГНФБ, у хирургических больных 3,7% (41 из 1054) в 2009 году, 4,1% в 2008 году.

Исследованные штаммы ГНФБ (147) отличались высокой частотой резистентности ко всем классам антибиотиков. Антисинегнойные пенициллины и цефалоспорины обладали крайне низкой активностью, так резистентными к пиперациллину были 76% штаммов, цефепиму 96%, цефтазидиму 86%, цефоперазону 94%, цефотаксиму 87%. Наибольшей активностью в отношении ГНФБ обладали полимиксин В (5% резистентных штаммов), тобрамицин (48% резистентных штаммов), амикацин (51% резистентных штаммов).

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Антибиотикорезистентность клинических штаммов *Pseudomonas aeruginosa in vitro*, выделенных при инфекциях нижних дыхательных путей

Хасанова Г.Ф., Хасанова С.Г., Мавзютова Г.А., Жарикова Н.В., Хазеева Г.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа;

Городская клиническая больница №21, Уфа

P. aeruginosa – один из основных возбудителей внутрибольничных инфекций, рассматриваются в качестве основного этиологического агента при инфекциях кожных покровов и ран, мочевыделительной и респираторной систем. Возбудитель нередко отличается полирезистентностью к антибиотикам, что существенно сужает выбор антибиотиков для терапии синегнойной инфекции. Результаты многолетнего микробиологического мониторинга антибиотикорезистентности *P. aeruginosa* свидетельствуют о росте частоты и расширении спектра устойчивости, что вероятно будет происходить и в будущем.

Цель работы состояла в оценке эффекта действия ряда антибиотиков в отношении клинических штаммов *P. aeruginosa in vitro*, выделенных из биологического материала при инфекциях нижних дыхательных путей.

Материалы и методы. Проведено определение диск-диффузионным методом чувствительности 55 штаммов *P. aeruginosa*, выделенных из клинического материала

(мокрота, плевральная жидкость), от пациентов находившихся на стационарном лечении, с клинически и лабораторно подтвержденной синегнойной инфекцией, развившейся в стационаре ГKB № 21 г.о.г. Уфа

Результаты. Штаммы *P. aeruginosa* отличались высокой частотой резистентности ко всем классам антибиотиков. Из беталактамовых антибиотиков наибольшей эффективностью отличались меропенем и имипенем, устойчивость к ним отмечена у 39 и 9% культур соответственно. Из исследованных аминогликозидов наибольшей активностью характеризовались амикацин и гентамицин (56 и 52% резистентных штаммов соответственно). Антисинегмойные пенициллины и цефалоспорины обладали крайне низкой активностью, так резистентными к пиперациллину были 72% штаммов, цефепиму – 98%, цефтазидиму – 93%, цефоперазону – 94% и цефотаксиму – 87%.

Наибольшей активностью в отношении исследованных штаммов *P. aeruginosa* обладал полимиксин В, резистентность к которому составила 6%.

Выводы. Спектр антибиотикорезистентности штаммов *P. aeruginosa* непрерывно изменяется, что обуславливает необходимость внедрения в практику системы непрерывного мониторинга указанных параметров.

Работа выполнена в соответствии с ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг., в рамках реализации мероприятия № 1.2.1. ГК №П385 от 30.07.2009.

Клинико-патогенетические аспекты биохимического анализа у реконвалесцентов геморрагической лихорадки с почечным синдромом

Хлебожарова О.А., Кузнецов В.И., Еремин В.И.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

В механизме развития геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), с наличием полиорганного и системного звеньев патогенеза, развертываются типовые реакции этапного воздействия, за счет прямого цитопатического эффекта возбудителя и его токсинов, и опосредованные, за счет иммунопатологических процессов, накопления реактогенных метаболитов. В литературе имеется достаточное число сообщений о нарушении при ГЛПС кислотно-основного состояния, системы гемостаза, свободнорадикального окисления, липидного, белкового, углеводного обмена в острую фазу болезни. Вместе с тем у части реконвалесцентов ГЛПС, преимущественно тяжелой и среднетяжелой формы, происходит формирование резидуального синдрома, основным проявлением которого является вялотекущий процесс в почках, генез его в настоящее время остается неясным. Учитывая данные позиции, мы считали целесообразным провести исследование показателей плазменных липидов и гликопротеидов (ГП) крови и мочи у реконвалесцентов ГЛПС. Иссле-

дования проводились через 1, 3, 6, 12 мес после выздоровления. Полученные результаты свидетельствовали о сохранении дисбаланса ГП крови и мочи, а также сдвигах в показателях плазменных липидов при среднетяжелой форме болезни до 3 мес, при тяжелой – до 6 мес периода реконвалесценции. Данные факты указывали на сроки отсутствия равновесия между биосинтезом и катаболизмом ГП, приводящие к избыточному накоплению их во внеклеточном матриксе и стимуляции активности роста соединительной ткани с параллельным изменением интимных механизмов липидного обмена, происходящих с активацией ферментозависимых процессов: метилирования, гидролиза, декарбокислирования, фосфорилирования, пероксидации, сопровождающих клинику резидуального синдрома у реконвалесцентов ГЛПС. Количественные и качественные характеристики исследуемых показателей находились в прямо пропорциональной зависимости от формы тяжести болезни. Полученные результаты позволяют формировать группы риска в плане развития резидуального синдрома.

Применение препаратов альфа-фетопротеина и спленоида в комбинированной интерферонотерапии хронического гепатита С

Хлопова И.Н., Чешик С.Г., Седых В.А., Самохвалов Е.И., Альховский С.В.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва

Феномен персистенции HCV в организме человека связан в первую очередь с балансом влияния Th1 и Th2-лимфоцитов. Эффективность противовирусного иммунитета при хроническом вирусном гепатите С (ХГС), особенно на ранних стадиях болезни, определяется в первую очередь активностью клеточного звена иммунной системы.

Учитывая наличие супрессии Th1-лимфоцитов при ХГС, нами было изучено влияние α -фетопротеина (Альфетин/Профеталь) и «Спленоида» в комплексной терапии (пегилированный интерферон (ПЭГ-ИФ) и Рибавирин) на изменения цитокинового профиля у больных (n1 = 26 и n2 = 25).

Установлено, что при назначении препаратов α -фетопротеина (75 мкг по схеме) и спленоида (230 мг) на фоне применения комбинированной ПЭГ-ИФ и Рибавирина, назначенных в дозах в зависимости от веса и генотипа РНК вируса гепатита С, наблюдалась более выраженная активация системы IFN и выравнивание T- и B-клеточного иммунитета и некоторых цитокинов. Кроме того, происходила более быстрая нормализация или отчетливая тенденция к нормализации экспрессии генов следующих цитокинов: IFN- α , IFN- γ , TNF- α , IL-8, IL-10, IL-12. Выявлена корреляция нормализации продукции IFN- γ и восстановление функциональной активности T-лимфоцитов с устойчивым вирусологическим ответом у больных ХГС (группа 1).

Присоединение «Спленида» предупреждало развитие нейтропении и анемии – возможные побочные эффекты, встречаемые при общепризнанной терапии. Это, по-видимому, связано с наличием гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора в составе препарата.

Полученные результаты позволяют рекомендовать применение вышеперечисленных лекарственных средств в терапии хронического гепатита С.

Особенности функционального состояния сердца при различных вариантах Эпштейна–Барр-вирусной инфекции у детей

Хмилевская С.А., Зайцева И.А., Михайлова Е.В.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского

Цель работы: определение характера и частоты изменений сердечной деятельности у детей с первичной ЭБВ-инфекцией и ее реактивацией, протекающих в форме мононуклеоза.

Проведено комплексное обследование 243 детей с ЭБВ-инфекционным мононуклеозом в возрасте от 1 до 18 лет (121 ребенок с первичной инфекцией (ПИ), 122 – с реактивацией (РИ)). Клиническая картина заболевания у находившихся под наблюдением больных характеризовалась наличием типичных симптомов, включающих лимфоаденопатию, лихорадку, симптомы интоксикации, тонзиллит, гепатоспленомегалию. Жалобы и клиническая симптоматика, свидетельствующие в пользу вовлечения в патологический процесс сердечно-сосудистой системы, в остром периоде заболевания обнаружены у 78% (190) больных (у 73% с ПИ и 84% с РИ, $p < 0,05$).

У 65% (159) пациентов были зарегистрированы различные ЭКГ-симптомы (73% (89) при РИ и 58% (70) при ПИ, $p < 0,001$). При этом впервые зарегистрированные изменения в данные сроки нами обнаружены у 51% (124) детей, из них у 48% (58) с ПИ и 54% (66) с РИ ($p > 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о значимо больших нарушениях биоэлектрического состояния сердца до настоящего заболевания у детей с реактивацией инфекции: интегральный показатель суммарной частоты ЭКГ-симптомов при ПИМ – 17%, при РИ – 80%. Подобные отклонения обнаружены у 10% (12) детей с первичным процессом и у 25% (30) с реактивацией инфекции ($p < 0,01$). Данные различия исходного статуса могут быть обусловлены влиянием персистенции ЭБВ у детей с РИ на формирование патологических изменений со стороны сердца до настоящего эпизода реактивации инфекции. В 42% случаев впервые выявленные на ЭКГ изменения сопровождались изменением активности кардиоспецифических ферментов. Удельный вес детей имеющих повышенные титры ААТ к сердцу, а также уровень сенсибилизации при РИ значимо превышал таковой при ПИ.

Клинически четко очерченная картина миокардита выявлена у 3,7% (9) больных (7 человек с ПИ и 2 человека с РИ).

Таким образом, у детей с активно-протекающей ЭБВ-инфекцией в форме мононуклеоза, отмечается высокий уровень вовлечения в патологический процесс сердца. Характер изменений зависит от варианта инфекции.

Алгоритм дифференциальной диагностики лимфаденопатий у детей

Ходак Л.А., Ржевская О.А.

Харьковская медицинская академия последипломного образования

В настоящее время вопросы дифференциальной диагностики лимфаденопатий (ЛАП) у детей становятся особенно актуальными. Это обусловлено тенденцией к росту ЛАП различной этиологии.

На основании данных собственных исследований разработан алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний лимфатических узлов у детей. В предлагаемом алгоритме дифференциальная диагностика проводится на нескольких уровнях: 1. клинико-anamnestическом; 2. гематологическом; 3. иммунологическом; 4. серологическом; 5. инструментальном (УЗИ, компьютерная томография); 6. морфологическом; 7. иммуногистохимическом. Во многих случаях только совокупность нескольких диагностических критериев разного уровня помогает разрешить сомнения.

Установлено, что дифференциальный диагноз ЛАП основан на оценке клинико-anamnestических, гематологических, иммунологических, серологических, инструментальных (УЗИ, КТ) и гистологических данных биопсийного материала лимфоузлов.

Проведенные исследования у 78 больных в возрасте от 5 до 16 лет, обратившихся в детскую инфекционную больницу с диагнозом ЛАП неясного генеза, свидетельствуют о том, что увеличение лимфоузлов следует рассматривать как результат гиперплазии или гипертрофии лимфатической системы под влиянием инфекционных, аллергических, лимфопролиферативных процессов в организме. Так, у 62 из 78 детей ЛАП явилась проявлением инфекционных и паразитарных заболеваний (инфекционный мононуклеоз, ЦМВИ, доброкачественный лимфоретикулез, боррелиоз, токсоплазмоз, токсокароз). У 14 больных увеличение лимфоузлов оказалось результатом онкологических заболеваний (лимфогранулематоз, лейкоз, неходжкинская лимфома). У 2 больных диагностирован туберкулезный лимфаденит.

Таким образом, ЛАП является только симптомом, а не нозологической формой заболевания, которое требует этиологической расшифровки. Биопсия лимфоузла с последующим морфологическим или иммуногистохимическим исследованием часто является решающей в окончательном диагнозе.

Вирусный гепатит С и беременность

Холодняк Г.Е., Московская И.А., Виторская В.Л.,
Макарова Е.С., Еганова С.А., Власова Е.Я.

Городская больница №7, кабинет профилактики
перинатальных гепатитов, Тула;
Родильный дом №1, Тула;
Женская консультация №1, Тула;
Советская городская больница, Тула

В настоящее время среди парентеральных гепатитов превалирует вирусный гепатит С. Нами проведен анализ диспансерных карт беременных и историй родов у 65 женщин с хроническим вирусным гепатитом С. Возраст пациенток $27 \pm 2,3$ лет. У 48 (73,7%) специфические антитела Ig G к гепатиту С впервые выявлены во время данной беременности. У 34 (52%) из них обнаружена репликативная активность вируса – RNA HCV. Повышение активности трансаминаз зафиксировано у 18 (27,7%) беременных. У 12 (18,5%) женщин данная беременность была первой, у 23 (35,4%) – второй, у 12 (18,5%) – третьей, у 18 (27,6%) – четвертой и более. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез и неблагоприятное течение предыдущих беременностей отмечены у 41 (63%) женщины: аборт – у 33 (51%), самопроизвольные выкидыши – у 5 (7,7%), неразвивающейся беременность – у 4 (6%). Комплексное обследование беременных с хроническим гепатитом С выявило экстрагенитальную патологию: хронический пиелонефрит у 9 (13,8%), нейроциркуляторной дистонию – у 8 (12,3%), варикозное расширение вен нижних конечностей – у 3 (4,6%), сахарный диабет – у 1 (1,5%), ожирение – у 3 (4,6%), туберкулез легких – у 1 (1,5%), пролапс митрального клапана – у 2 (3%) женщин. Течение данной беременности в первой половине было осложнено токсокозом у 19 (29,2%), угрозой возникновения выкидыша – у 24 (36,9%), гестационным сахарным диабетом – у 1 (1,5%), анемией – у 8 (12,3%); во второй – гестозом у 4 (6%), анемией – у 16 (24,6%), угрозой прерывания – у 11 (16,9%). Данные роды были первыми у 47 (72,3%), вторыми – у 12 (18,5%), третьими – у 6 (9,2%) женщин. У рожениц встречались такие осложнения родовой деятельности, как преждевременное излитие околоплодных вод – у 19 (29,2%), преждевременная отслойка плаценты – у 2 (3%). Ручное обследование полости матки проведено у 4 (6%) женщин.

Таким образом, у 73,7% женщин anti HCV впервые выявлены во время данной беременности. У 52% беременных определялся маркер репликативной активности вируса. Повышение аминотрансфераз отмечено у 27,7%. Ведение беременных с маркерами гепатита С должно осуществляться совместно врачом инфекционистом и акушером-гинекологом.

Подход к рациональному применению пробиотиков для профилактики и лечения дисбиоза

Хомякова Т.И., Козловский Ю.Е., Хомяков Ю.Н.,
Чертович Н.Ф., Магомедова А.Д.

НИИ морфологии человека РАН, Москва

Пищеварительный тракт и, в частности, кишечник, является наиболее обширной по площади зоной, населенной разнообразными микроорганизмами, представляющими собой индивидуальную комплексную динамическую систему (микробиом). Взаимоотношение микробиома и макроорганизма достигло уровня формирования «сверхорганизма» (Lederberg, 2000), дисбаланс внутри которого (дисбиоз) приводит к развитию разнообразных заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также иммунной и эндокринной систем (Sandrine et al., 2008). Наиболее часто дисбиоз проявляется при пероральном употреблении антибиотика. С целью его профилактики и лечения назначаются препараты пробиотиков, при этом выбор препарата врачами, как правило, определяется «личными симпатиями». Вместе с тем, имеются данные том, что лактобактерии и энтерококки способны вызывать разнообразные заболевания как у животных, так и у человека. Более того, при экспериментальных исследованиях *in vitro* показана выраженная бактериостатическая активность пробиотических штаммов в отношении бактерий отдаленных и родственных видов. Кроме того, нами показано, что длительное употребление пробиотиков (Колибактерин и Энтероцин) вызывает реактивно-воспалительную реакцию в толстой кишке и выраженные реактивные изменения органов иммунной системы крыс Вистар. Изменения развивались постепенно и сохранялись в течение 2-х месяцев. Пероральное ведение собственных бактерий того же вида морфологических изменений внутренних органов животных не вызывало.

В экспериментах по созданию модели дисбиоза у мышей Balb/C путем перорального введения различных антибиотиков было показано, что качественные и количественные изменения в различных звеньях симбиотического сообщества определяются типом антибиотика и длительностью его употребления. К требованиям рациональной антибактериальной терапии, относится необходимость понимания механизма действия лекарства в каждом конкретном случае с учетом всех возможных побочных эффектов. К таким эффектам следует отнести повреждающее действие на конкретные виды бактерий, обитающих в ЖКТ, Прежде всего, исходя из этих знаний, следует назначать препарат пробиотического действия, временно замещающий наиболее пострадавший «орган» сверхорганизма. «Эмпирическое» назначение смеси пробиотиков может усугубить дисбиоз и привести к длительным нарушениям в ЖКТ.

Особенности острого гепатита В на фоне хронического гепатита С

Хохлова З.А., Гилева Р.А., Панькова Н.К., Солодова А.В., Поволоцкая Л.М., Тишкина А.П., Маянская Т.В., Прохорова Л.В.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей;
Городская клиническая инфекционная больница №8,
Новокузнецк

Обследовано 80 больных в возрасте 19–60 лет: 33 с ОВГ+ХГС (1 гр.) и 47 с ОВГ (2 гр.). Диагноз ХГС установлен у 1/3 в 2008 г., а у остальных впервые. Преобладали лица до 30 лет: в 1 гр. 93,9%, во 2 гр. 74,5%. Не работающие 54,5 и 14,9%. Указывали на введение наркотиков 66,7 и 12,8%, злоупотребление алкоголем 21,2 и 6,38%. О парентеральных вмешательствах в сроки инкубации сообщили 3,0% больных 1 гр. и 36,2% 2 гр.

Заболевание в основном протекало в среднетяжелой форме. Легкая форма ГВ в 1 гр. была чаще, чем во 2 гр. (14,9 и 18,2%), а тяжелая реже (29,8 и 27,3%), причем с быстрой положительной динамикой у всех в 1 гр., а во 2 гр. у 1/4. Преджелтушный период отсутствовал в 15,1 и 12,8%, длительностью до 10 дней в 78,8 и 63,9%, до 20 дней в 6,1 и 19,1%, > 20 – в 4,2% 2 гр., т.е. был короче в 1 гр. Диспептические жалобы в 46,4 и 39%, астения в 39,2 и 44%, болевой синдром в 15,1 и 36,6%, лихорадка в 21,4 и 34,1%, арталгии в 14,2 и 19,5%, ломота в костях, мышцах у 7,3% во 2 гр. В желтушном периоде у больных 2 гр. чаще сохранялись тошнота (76,6 и 57,6%), рвота (34% и 21,2%), анорексия (93,6 и 75,8%). Боли в правом подреберье были в 78,7 и 78,8%, признаки энцефалопатии в 2,1 и 6%. Увеличение размеров печени до 2 см было в 6,1 и 46,8%, до 4 см 69,6 и 34%, больше 4 см 4 и 8,5%, спленомегалия в 6,1 и 10,6%. Кожный зуд отмечали 9,1 и 10,6%. Средний уровень билирубина в группах не отличался: $172,7 \pm 101,9$ и $171,4 \pm 79,0$ мкмоль/л. Однако в динамике он нарастал в 1 гр. у 6,1%, во 2 гр. у 14,8%, был повышен не более 5 раз в 18,2 и 24,2%, до 10 раз в 48,5 и 57,4%, более чем в 10 раз в 33,3 и 23,4%. Уровень ферментемии в группах существенно не различался, вместе с тем у 1/4 больных 2 гр. отмечалась волнообразная их динамика. При УЗИ выявлены признаки гепатита в 79 и 83%, ЦП в 5 и 2%. Ациклическое течение отмечалось у больных 2 гр. в 14,8%. Длительность пребывания в стационаре составила до 20 дней в 27,3 и 14,9%, до 30 – 42,4 и 23,4%, больше 30 – 15,2 и 61,7%. С остаточными явлениями выписано 75,8% пациентов 1 гр. и 89,4% 2 гр.

Таким образом, выявлены некоторые особенности ОВГ, развившегося на фоне ХГС, касающиеся как контингента, так и течения заболевания. Практически все пациенты в возрасте до 30 лет, в большинстве употребляющие наркотики, не работающие. Отмечался более короткий преджелтушный период с менее выраженной симптоматикой, быстрая положительная динамика в желтушном периоде. В то же время имела место более выраженная гепатомегалия, сохраняющаяся к моменту выписки.

Серьезный менингит в период сезонного подъема заболеваемости энтеровирусной инфекции

Хохлова З.А., Гилева Р.А., Четет Ю.С., Голубина Е.А., Поволоцкая Л.М.

Новокузнецкий институт усовершенствования врачей;
Городская клиническая инфекционная больница,
Новокузнецк

При сезонных подъемах заболеваемости энтеровирусной инфекции (ЭВИ) основной формой болезни является серьезный менингит (СМ), который составляет в структуре вирусных менингитов не менее 90%. В июне-октябре у детей г. Новокузнецка ежегодно регистрируется 50–115 случаев СМ с показателем заболеваемости 45,07–204,07 на 100 000. В сезон 2009 г. наблюдали 82 детей с СМ средней тяжести в возрасте от 2,5 до 17 лет. Диагноз устанавливали на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных (ИФА крови, ПЦР ликвора). В возрасте 2,5–6 лет было 51,22%, 7–14 лет 39,02%, 15–17 лет 7,32%. Преобладали лица мужского пола (58,54%). Начало заболевания было острым, с повышения T° , головной боли, тошноты, рвоты. Госпитализация на $2,67 \pm 0,9$ день болезни (69,5% на 1–2-й день). Лихорадка до 380 отмечалась в 47,6%, 38–390 в 43,9%, выше 390 в 8,5%, сохранялась $2,93 \pm 1,5$ (1–10) дней. Катаральный синдром выявлен в 76,83%, рвота в 89,02% с частотой 1–15 раз, 1–3 дня, боли в животе в 10,97%, гепатомегалия в 18,29%. Полный менингеальный синдром определяли в 20,73%, диссоциированный в 68,2% (ригидность мышц затылка в 79,27%, симптомы Кернига в 47,56%, Брудзинского – 58,54%), отрицательный в 10,97% (ликвор-менингит). Длительность синдрома составляла $3,44 \pm 1,53$ дня (1–10 дней). Среднее значение плеоцитоза ликвора $140,74 \times 10^6$ /л: в 41,46% ниже 100×10^6 /л, в 43,9% 100 – 300×10^6 /л, в 9,76% выше 300×10^6 (максимум – 597×10^6 /л). В 52,4% преобладали нейтрофилы, в том числе у 1/3 от 70 до 97%. Уровень белка не превышал нормы в 82,9%, составлял в среднем 0,327 г/л, содержание глюкозы и хлоридов сохранялось в пределах нормы. В гемограмме регистрировали ускорение СОЭ до 10–15 мм/час у 1/4, лейкоцитоз нейтрофильного характера ($9,0$ – $22,9 \times 10^9$) в 65,85%, левый сдвиг ($P = 10$ –25%) в 39,02% с быстрой нормализацией показателей. Лимфоцитоз выявлен лишь в 7,32%. Нейтрофильный плеоцитоз и воспалительный характер изменений в гемограмме у 1/2 больных заставляли проводить дифференциальный диагноз с бактериальной этиологией заболевания. В качестве этиотропной терапии у 54,88% применяли виферон, у 6,1% циклоферон. В динамике средний показатель ЛИИ снизился с 3,99 до 0,82 (норма $1,0 \pm 0,5$). Все дети выписаны с выздоровлением. Длительность пребывания в стационаре составила $12,68 \pm 3,4$ дня. Таким образом, СМ у детей в период сезонного подъема заболеваемости ЭВИ протекал в среднетяжелой форме с умеренными менингеальными и ликворологическими синдромами, быстрой положительной динамикой и благоприятным исходом.

Современные вопросы преподавания дисциплины «инфекционные болезни»

Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Бурганова А.Н., Шайхуллина Л.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Особенности специального профессионального образования обусловлены спецификой предмета преподавания. Подготовка молодого поколения врачей – задача огромной государственной важности и общественной значимости. Все заинтересованы в том, чтобы врач был квалифицированным специалистом. В отличие от других заболеваний установление диагноза инфекционного заболевания требует кроме назначения своевременного адекватного лечения, срочного развертывания противоэпидемических мероприятий. Появление новых не менее опасных инфекций (ВИЧ-инфекция, прионные болезни, атипичная пневмония, птичий и свиной грипп) и актуализация паразитарных болезней во всем мире требуют от врача независимо от выбранной специальности высокой компетентности и подготовки по вопросам инфекционных болезней. Клинико-эпидемиологический подход в диагностике была и остается методологической основой распознавания инфекционного заболевания. Актуально и сегодня высказывание французского терапевта XIX века Армана Труссо: «Чтобы стать врачом – надо видеть, видеть и видеть больных. Чтобы стать учителем врачей – надо показывать, показывать и показывать больных». Дипломное образование врача базируется на представлении, не меняющемся с XIX века. В последнее время взаимоотношения врача и больного все больше стали походить на отношения «деловых людей», в связи с чем возможна потеря наработанного за века морали, милосердия и сострадания к больному. Будущим врачам предстоит работать в сложных и жестких условиях медицинского предпринимательства, конкуренции, повышения требований к обеспечению качества медицинской помощи на фоне обостряющейся проблемы защиты прав пациентов и возрастания правовой ответственности в деятельности врача. Все это требует соответствующей подготовки будущих врачей и в правовом аспекте знаний.

В современный педагогический процесс необходимо также ввести одну из инноваций – формирование коммуникативной креативности. Необходимость данного внедрения будет актуальна в будущем в практике врача для решения различных ситуаций как «врач-пациент», «пациент-врач», «пациент-социальная среда», что особенно важно при работе с ВИЧ-инфицированными. Все эти вопросы у нас на кафедре инфекционных болезней рассматриваются в виде дополнительных занятий в виде электива для студентов.

Опыт лечения энтекавиром хронического HBe-негативного гепатита В

Хунафина Д.Х., Кутуев О.И., Бурганова А.Н., Хабелова Т.А., Галиева А.Е., Шайхуллина Л.Р., Муслимова Н.Е.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Цель исследования: оценка эффективности 12-месячного курса противовирусной терапии энтекавиром хронического HBe-негативного гепатита В.

За период с 2007 по 2009 гг. проведено лечение и 12-месячное наблюдение после окончания терапии у 10 больных ХГВ HBeAg (-), 9 мужчин и 1 женщина в возрасте от 28 до 47 лет (средний возраст – $32,5 \pm 5,7$ лет).

У всех больных в крови выявлены DNA-HBV методом ПЦР, HBsAg, и отсутствовал HBeAg. Генотипирование, количественный анализ DNA-HBV и биопсия печени не проводились. В крови наблюдалась умеренная ферментемия (1,5-3 N). Двое больных в прошлом получали курс терапии короткоживущими интерферонами и еще один – ламивудином.

Всем больным назначался энтекавир – «Бараклюд» («Bristol-Myers Squibb», США) в дозе 1 мг, ежедневно. Курс лечения составил – 12 мес. Мониторинг включал ежемесячный стандартный биохимический анализ, ежеквартально обследование на DNA-HBV и HBsAg, в течение всего курса терапии и 12 мес по ее завершении.

После 3 мес лечения у 8 больных в крови не обнаруживалась DNA-HBV и у 9 произошла нормализация уровня трансаминаз. На 6 мес терапии у всех больных наблюдалась негативация по DNA-HBV и нормализация показателей АлАТ и АсАТ. Такая же ситуация сохранялась и по окончании 12-мес курса терапии. При этом ни в одном случае не произошло сероконверсии по HBsAg.

Последующее 6-месячное наблюдение за пролеченными больными показало следующие результаты: у 4 больных в крови вновь стала определяться DNA-HBV, и у двух из них произошло повышение трансаминаземии до 1,5 N. В течение одного года по завершении терапии из 6 пациентов еще у 2 в крови появилась DNA-HBV. Клинически у больных отмечалась хорошая переносимость лечения и высокий уровень комплаентности.

Результаты лечения показывают, что у больных хроническим HBe-негативным гепатитом назначение энтекавира имеет высокий профиль безопасности, комплаентности, уровень непосредственного вирусологического ответа. В то же время значительное число рецидивов (6 из 10) в течение годового наблюдения после окончания лечения требуют проведения более длительных курсов терапии пациентов данной группы – до 2 и возможно более лет.

Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке эффективности базис-терапии больных хроническим вирусным гепатитом С

Хурум З.Ю., Жукова Л.И.

Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная
больница, Краснодар

Цель исследования: оценка эффективности базис-терапии у больных хроническим вирусным гепатитом С с помощью интегративного анализа функционального состояния организма.

Пациенты и методы. В динамике базис-терапии проанализированы параметры сердечно-дыхательного синхронизма (Покровский В.М., 2002), зарегистрированные с помощью компьютерного прибора «ВНС-Микро» ООО «Нейрософт» у 14 больных (женщин – 35,7%, мужчин – 64,3%, средний возраст $43,4 \pm 2,5$ лет) хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) умеренной степени активности, лечившихся в инфекционной больнице г. Краснодара. Результаты исследования сравнивали с контрольной группой, включающей 30 практически здоровых лиц.

Результаты. При поступлении в стационар у больных ХВГС, по сравнению с контролем, имели место меньшая ширина диапазона и большая длительность развития синхронизации на максимальной границе, увеличение длительности развития синхронизации на минимальной границе, уменьшение минимальной и максимальной границы диапазона синхронизации. После двухнедельной базис-терапии, по сравнению с первым исследованием, ширина диапазона синхронизации увеличилась на 53,9%, длительность развития синхронизации на максимальной границе – на 22%, минимальная и максимальная границы диапазона синхронизации – на 6,5 и 13,4% соответственно, а длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона уменьшилась на 36,3%. Перечисленные изменения СДС на фоне базис-терапии сопровождались купированием астено-вегетативного синдрома и нормализацией активности АЛТ и АСТ.

Выводы. ХВГС умеренной степени активности сопровождается изменением параметров СДС, указывающих на снижение функционально-адаптационных возможностей организма больных. После базис-терапии у пациентов отмечается улучшение самочувствия, нормализация активности аминотрансфераз, а параметры СДС приближаются к показателям здоровых лиц. Таким образом, результаты исследования динамики СДС являются дополнительными критериями в оценке выраженности инфекционного патологического процесса и эффективности проводимого лечения.

Обеззараживание поверхностей, пораженных плесневыми грибами, в лечебно-профилактических учреждениях

Цвирова И.М., Федорова Л.С., Белова А.С., Левчук Н.Н.

НИИ дезинфектологии, Москва

Последнее время плесневые грибы (грибы рода *Aspergillus*: *A. niger*, *A. flavus*, *A. fumigatus* и др.) все чаще являются возбудителями заболеваний у людей, особенно страдающих хроническими системными заболеваниями, сопровождающимися состоянием иммунодефицита, вызывая тяжелые пневмонии, генерализованные процессы, поражения кожи, а также способствуют обострению и развитию аллергических заболеваний.

Основным фактором передачи аспергиллезов является воздух. Опосредованно в передаче инфекции принимают участие поверхности в помещениях, пораженные плесенью, с которых микроорганизмы попадают в воздух помещений.

В отношении плесневых грибов эффективны средства из группы катионных поверхностно-активных веществ (полигексаметиленгуанидина – ПГМГ, четвертичных аммониевых соединений – ЧАС, хлоргексидина, аминов), альдегидов, хлорсодержащих соединений, в меньшей степени – перекисных соединений, а также композиционные препараты (ЧАС + альдегиды; ЧАС + амины + ПГМГ и др.), которые существенно более активны, чем индивидуальные соединения. При выборе средства предпочтение следует отдавать препаратам на основе ПГМГ, несмотря на высокую концентрацию ДВ в рабочих растворах, поскольку они образуют на поверхностях пленку, препятствующую проникновению плесени в структуру обрабатываемого материала.

Многочисленные экспериментальные исследования, проведенные в институте, позволили разработать технологию обработки помещений, пораженных плесневыми грибами.

Иммунохроматографическая экспресс-диагностика гриппа у детей

Цека Ю.С., Михайлова Е.В., Харитонов В.Ф., Вознюк Т.Л., Федорова Л.П., Шведова Н.М.

Саратовский государственный медицинский университет
Росздрава им. В.И.Разумовского;
Детская инфекционная клиническая больница №5,
Саратов

Целью настоящего исследования являлось выявление чувствительности иммунохроматографического экспресс-теста для качественного определения антигенов вирусов гриппа в образцах назальных и назофарингеальных мазков от больных гриппом.

Тест SD BIORINE Influenza Antigen представляет собой мембранный стрип, на который раздельно нанесены

моноклональные мышинные антитела к вирусу гриппа типа А и антитела к вирусу гриппа типа В. Специально отобранные антитела используются в качестве выявляющего агента.

Обследование больных проводилось при поступлении в приемное отделение детской инфекционной клинической больницы №5 г. Саратова в остром периоде болезни. Оценка результатов проведенного экспресс-тестом исследования проводилась через 15 мин от начала процедуры анализа. Всего было обследовано иммунохроматографическим экспресс-тестом 308 детей с диагнозом ОРВИ. У 30 из них (9,7%) были выявлены антигены вируса гриппа типа А. результаты параллельно проведенного исследования назальных и назофарингеальных мазков методом ПЦР и иммунохроматографическим экспресс-тестом показали, что чувствительность экспресс-теста составила 69,4% от результатов, полученных классическим методом ПЦР (100%).

Таким образом, иммунохроматографический экспресс-тест является ранним и достаточно чувствительным методом, позволяющим в течение 15 мин ориентировочно устанавливать этиологию заболевания.

Этиологическая расшифровка гриппа у детей в 2009 году

Цека Ю.С., Михайлова Е.В., Харитонов В.Ф., Малюгина Т.Н., Вознюк Т.Л., Кулагина Е.А.

*Саратовский государственный медицинский университет Росздрава им. В.И.Разумовского;
Детская инфекционная клиническая больница №5,
Саратов*

В 2009 году отмечено увеличение количества больных гриппом в 2,2 раза, по сравнению с 2008 годом (по данным 5 детской инфекционной клинической больницы г. Саратова). Диагноз гриппа в 2009 году, как и в предыдущие года, устанавливался только после лабораторного подтверждения. Результаты вирусологического исследования назальных и назофарингеальных мазков на грипп от больных в 61 случае (26,5%) выявили положительные результаты, из них, у 48 (78,7%) больных детей в возрасте от 6 месяцев до 7 лет был обнаружен высокопатогенный вирус гриппа типа А/Н1N1. В 11 случаях (18%) выделен вирус гриппа типа А/ Н3N2 и в 2 случаях обнаружен вирус типа В (3,3%).

Кроме того, было исследовано 399 пар сывороток крови от больных с клиническими проявлениями, сходными с классической картиной гриппа. Результаты серологического исследования крови больных методом парных сывороток позволили уточнить диагноз гриппа в 40 случаях (10%). При этом, в 39 случаях обнаружено нарастание титра антител к вирусу гриппа типа А (97,5%), из них у 15 больных (37,5%) отмечено нарастание титра к вирусу гриппа А/Н1N1, у 7 детей (17,5%) к вирусу гриппа А/Н2N2 и у 17 пациентов (42,5%) к вирусу гриппа А/Н3N2.

Таким образом, комплексное (вирусологическое, серологическое) обследование детей в 2009 году позволило

выявить преобладание гриппозной инфекции, вызванной высокопатогенным вирусом гриппа А/Н1N1.

Состояние специфической иммунопрофилактики бруцеллеза в Российской Федерации

Цирельсон Л.Е.¹, Желудков М.М.¹, Складов О.Д.², Кулаков Ю.К.¹

¹*НИИ эпидемиологии и микробиологии им. почетного акад. Н.Ф.Гамалеи РАМН;*

²*Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств и кормов для животных (ВГНКИ), Москва*

Изучено состояние специфической иммунопрофилактики бруцеллеза у людей и животных на территории России в 2003–2008 гг.

За указанный период зарегистрировано 2590 больных бруцеллезом, большая часть – в Южном (75,8%) и Сибирском ФО (15,6%). Из числа официально зарегистрированных пунктов, неблагополучных по бруцеллезу крупного и мелкого рогатого скота, большая часть находилась в Южном (соответственно 83,7 и 68,2%) и Сибирском ФО (12,2 и 27,0%). Анализ эпизоотолого-эпидемиологических данных показал, что в 14 (15,9%) субъектах РФ, где регистрировался бруцеллез у обоих видов животных, была наибольшая заболеваемость бруцеллезом людей (81,5% от общего числа в стране в указанный период). У животных вакцинация против бруцеллеза проводилась на территории 38 (43,2%) субъектов РФ, из них на 14 прививались оба вида животных, на остальных – только крупный рогатый скот. В основном прививался скот, принадлежащий сельхозпредприятиям. В 18 (20,4%) субъектах РФ вакцинация проводилась уязвимым контингентом населения, в половине из них – крупному рогатому скоту, а овцы – не прививались, хотя регистрировались очаги овечьего бруцеллеза, чаще завозного характера. Большая часть овцепоголовья на данных территориях находилась в частных хозяйствах. Изучена динамика заболеваемости людей бруцеллезом в анализируемый период в зависимости от тактики проведения специфической иммунопрофилактики. Установлено, что проведение комплексной вакцинопрофилактики бруцеллеза – обоих видов животных и уязвимых групп населения снижало регистрацию новых случаев заболевания людей в 1,5 раза, вакцинации обоих видов животных – 1,2 раза. Вакцинация людей при отсутствии таковой у овец сдерживало рост заболеваемости населения в 15 (83,3%) субъектах, а в 3 – заболеваемость увеличивалась, от больных людей выделялся возбудитель *B.melitensis*. Результаты исследований свидетельствуют о том, что повышение эффективности иммунопрофилактики бруцеллеза может быть достигнуто при усилении противобруцеллезных мероприятий среди животных частных хозяйств.

Частота реактивации хронической ВПГ-инфекции во время беременности

Цурикова Н.Н., Беляева Н.М.

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва;
Инфекционная клиническая больница №1, Москва

Многочисленные исследования последних лет свидетельствуют о возрастающем значении герпесвирусных заболеваний в развитии акушерской патологии. Особое значение для практического здравоохранения приобретает разработка основ комплексного обследования беременной женщины с целью решения вопроса о назначении своевременного адекватного лечения ВПГ-инфекции.

Цель исследования: изучить частоту реактивации хронической ВПГ-инфекции в зависимости от срока беременности и клинической формы инфекции. Определить объем и частоту проведения необходимых исследований для диагностики степени активности ВПГ-инфекции у матери во время беременности.

Пациенты и методы. В исследование были включены 190 женщин с хронической герпесвирусной инфекцией (генитальный герпес (50 чел.), герпес лица (92 чел.), бессимптомная ВПГ-инфекция (48 чел.)). У всех пациенток были исключены ЗППП бактериального происхождения, ЦМВ-инфекция, аутоиммунные процессы. Пациенткам 1 раз в триместр проводилось определение антител к ВПГ IgM и IgG, ДНК ВПГ, антигены ВПГ в крови, а также ультразвуковое исследование матки и плода, доплерометрия.

Результаты исследования. Анализ полученных данных показал, что частота обострения ВПГ-инфекции зависела от срока беременности. Наиболее часто реактивация процесса отмечалась в 1 и 3-ем триместрах беременности независимо от клинической формы инфекции у матери.

Практически в половине случаев зафиксированная лабораторная реактивация инфекции не проявлялась клинически, но с одинаковой частотой, как и при клинически манифестных формах, вызывала патологическое течение беременности. При отсутствии проведения специальных исследований и ориентации только на клиническую картину, пациентки, не имеющие клинической симптоматики болезни, не обследуются и подвергаются риску развития патологического течения беременности на фоне «нелеченной» реактивации ВПГ-инфекции.

Рецидивирующий герпес лица, бессимптомный герпес, как и генитальный герпес, способны отягощать течение беременности, особенно на ранних сроках гестационного процесса.

Заключение. Для своевременного выявления активных форм герпетической инфекции необходимо проводить комплексное вирусологическое и серологическое исследование у беременных женщин независимо от клинической формы заболевания 1 раз в триместр. Принятие решения о необходимости терапии хронической ВПГ-инфекции должно основываться на результатах вирусологического и серологического исследований, УЗИ матки и плода, данных клинической картины заболевания у матери.

Характеристика и эпизоотическая значимость изолятов *L. monocytogenes*, выделенных в дикой фауне

Цыбанова В.Я., Егорова И.Ю.

Всероссийский НИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии Россельхозакадемии, Покров

Уникальная экологическая пластичность листерий позволяет им переходить из системы «паразит-хозяин» в систему «паразит-окружающая среда» при изменении среды обитания. Длительное нахождение патогена в неблагоприятных условиях обитания (организм естественно резистентных диких животных, объекты внешней среды) иногда приводит к изменению биологических характеристик с утратой патогенного потенциала. Учитывая, что в отдельных регионах РФ мясо диких животных входит в состав рациона человека и животных, для нас представляло интерес изучение биологических характеристик изолятов *L. monocytogenes*, выделенных в дикой фауне.

Изучено 16 изолятов листерий, выделенных от пресноводной рыбы, из фекалий диких животных (пятнистый олень, кабан), растительных остатков и грунта. Установлено, что основная часть биологических характеристик изолятов соответствовала свойствам большинства эпизоотически значимых культур. Все культуры лизировались фагами L2A, активно продуцировали каталазу, гемолизины и фосфолипазы. 15 изолятов агглютинировались сывороткой I серогруппы, тогда как изолят, выделенный от кабана, агглютинировался сыворотками обеих серогрупп. Этот же изолят, как и культуры, выделенные от пресноводной рыбы, кабана и пятнистого оленя, из грунта подкормочных площадок, входил в группу сахарозопозитивных изолятов. Все культуры листерий сбраживали лактозу, глюкозу, мальтозу, рамнозу (за исключением одной культуры), салицин, эскулин и фруктозу. Наиболее вариabельными по гликолитической активности оказались 2 культуры, изолированные из объектов внешней среды (грунт) и фекалий кабана на одной и той же подкормочной площадке. Изолят, выделенный из грунта, был рамнозонегативный, но обе культуры дополнительно сбраживали галактозу и раффинозу. При оценке патогенности было установлено, что все выделенные изоляты вызывали гнойный кератоконъюнктивит у морских свинок и характеризовались как высокопатогенные.

Таким образом, в результате проведенных исследований была установлена типичность большинства (за исключением биохимической активности) свойств, в том числе и патогенности, которая соответствовала вирулентным культурам возбудителя листериоза. Несмотря на то, что большинство изолятов листерий было выделено от клинически здоровых диких животных, естественно «инфицированной» пресноводной рыбы сохранение ими патогенного потенциала при определенных условиях может приводить к возникновению вспышек листериоза среди естественно восприимчивых животных и в определенных группах риска человека.

Осложнения первичных форм туберкулеза у детей

Чабанова О.Н., Стрельцова Е.Н., Бикбаев Р.Р.

Астраханская государственная медицинская академия; Областной детский санаторий для лечения туберкулеза всех форм, Астрахань

Цель исследования: изучить клиническую структуру осложненного течения первичных форм туберкулеза у детей. Изучена медицинская документация 41 ребенка, с осложненным течением туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, находившихся на стационарном лечении в клиническом отделении Областного детского санатория для лечения туберкулеза всех форм (ОДСЛТФ) в 2006–2008 гг. За три года удельный вес осложнений снизился с 23,2% в 2006 г. до 14,2% в 2008 гг. Мальчиков – 24 (58,4%), девочек – 17 (41,6%). Преобладали дети до 3 лет – 56,2%, 4–7 лет – 37,5%, 8 и старше – 6,3%. Из города Астрахани 16 детей (39,0%), из районов области 25 (61,0%), в том числе из семей мигрантов – 7,3%. Контакт с больным туберкулезом имел место в 51,2% случаев (21 чел), из них из очага смерти – 14,3%, из двойного семейного – 4,7%. Чаще страдали туберкулезом родители: отец – 33,3%, мать – 28,6%, дядя – 28,6%, дед – 9,5%. Из асоциальной семьи – 8 (19,5%) детей. Некачественная вакцинация БЦЖ (отсутствие рубчика) имела место у 29,2% (12 чел.), рубчик малых размеров (1–3 мм) определялся у 7,5% (3 чел), вакцинация не проведена у 2,4% (1 чел). Гиперергическая реакция у 39,0% (16 чел).

Заболевание выявлено при обращении с жалобами у 16 (39,1%), по контакту – 13 (31,7%), плановой туберкулинодиагностике – 12 (29,2%) детей. В структуре осложненной первичных форм наиболее часто встречалось нарушение бронхиальной проходимости в виде гиповентиляции у 24 (58,5%) детей, бронхолегочное поражение – 10 (24,6%), очаги отсева – 4 (9,7%), экссудативный плеврит – 2 (4,8%), ателектаз – 1 (2,4%). Двухсторонняя локализация у 7 (17,1%) детей, поражение двух сегментов легкого – 6 (14,6%), у троих выявлен туберкулез бронхов (7,3%), у 2 (4,8%) было сочетание двух осложнений.

Таким образом, отражением эпидемиологического неблагополучия по туберкулезу на территории области является несвоевременное выявление осложненных форм первично-туберкулеза, особенно у детей раннего возраста.

Особенности эпидемиологии туберкулеза детского населения

Чабанова О.Н., Шафигуллина Н.И.

Астраханская государственная медицинская академия; Областной детский санаторий для лечения туберкулеза всех форм, Астрахань

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в России начала ухудшаться с начала девяностых годов, что было связано с социально-экономическими изменениями в стране.

Цель исследования – изучение в динамике показателя заболеваемости туберкулезом среди детского населения Астраханской области с 2000 по 2008 гг.

В Российской Федерации показатель заболеваемости в 2000 году был 17,8 на 100 000 детского населения, в 2008 – 16,4‰. С 2000 по 2008 г. показатель заболеваемости туберкулезом детей Астраханской области практически оставался стабильным. В 2000 – 29,4, 2002 – 26,5, 2004 – 29,3, 2006 – 29,8, 2007 – 29,1, 2008 – 28,3 на 100 000 детского населения, однако в 1,7 раза выше, чем средний показатель по России. В г. Астрахани показатель заболеваемости ниже, чем в сельских районах и по области в целом. С 2000 по 2003 гг. он снизился с 28,2 до 18,4‰, т.е. в 1,5 раза. С 2004 по 2007 гг. отмечен рост: 2004 – 21,6, 2007 – 27,2 на 100 000 детского населения, т.е. в 1,2 раза. В 2008 г. отмечено снижение уровня заболеваемости до 15,5‰. В сельских районах области показатель заболеваемости выше, чем по городу и в целом по области. За исследуемый период увеличился с 30,3‰ до 38,2‰, т.е. в 1,3 раза. Пик отмечен в 2006 г. – 35,6 и 2008 г. – 38,2 на 100 тыс. детского населения. По различным районам Астраханской области показатель заболеваемости варьирует в различных пределах.

Таким образом, отсутствие снижения заболеваемости туберкулезом детей и подростков подтверждает неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию. Приоритетными в современных условиях должны быть методы активного выявления и профилактики туберкулеза среди детского населения.

Особенности течения периода разгара у больных острыми вирусными гепатитами А и В

Чайникова Е.А., Киселева Н.И.

Тверская государственная медицинская академия

Цель работы: сравнить особенности клиники в период разгара у больных острым вирусным гепатитом А (ОВГ А) и острым вирусным гепатитом В (ОВГ В), находившихся на лечении в инфекционном отделении городской больницы № 1 г. Твери в 2005–2006 годах. В основную группу вошли 145 больных ОВГ В, контрольную группу составили 165 пациентов ОВГ А. В обследованные группы входили больные 20–39 лет, обоих полов в равных долях, со среднетяжелым течением гепатита. Диагноз у всех пациентов был подтвержден определением маркеров ОВГ А и ОВГ В методом ИФА (anti-HAV IgM, HBsAg, HBeAg, anti-HBcorIgM).

В периоде разгара заболевания в основной группе на плохой аппетит жаловались 95,9% больных, в контрольной группе – 73,5%, разница статистически достоверна ($p < 0,001$). Тошнота наблюдалась у 73,8% больных первой группы и у 37,5% во второй ($p < 0,001$). В основной группе у 22,8% пациентов была рвота, в контрольной группе рвота отмечалась лишь у 5,6% больных ($p < 0,001$). Полученные результаты свидетельствуют о более выра-

женной интоксикации у больных ОВГ В по сравнению с ОВГ А.

В разгар заболевания повышенная температура тела наблюдалась в первой группе у 38,6% больных, во второй группе у 38,3% ($p > 0,05$). На задержку стула жаловались 6,2% пациентов из основной группы и 0,6% больных из контрольной ($p < 0,05$). Жидкий стул при ОВГ В наблюдался у 10,7% больных, а пациенты с ОВГ А жалоб на жидкий стул не предъявляли ($p < 0,001$). Также чаще в первой группе наблюдался кожный зуд (38,6%) по сравнению с контрольной группой (25,3%), разница статистически достоверна ($p < 0,05$). Боли в животе чаще беспокоили больных основной группы (40,7%), чем контрольной (29,6%), разница не достоверна ($p > 0,05$). Увеличенная печень пальпировалась в основной группе у 96,8% больных, в контрольной группе – у 94,5% ($p > 0,05$). Селезенка была увеличена у 30,3% и 21,1% пациентов опытной и контрольной групп соответственно ($p > 0,05$).

Таким образом, характерной особенностью периода разгара ОВГ В по сравнению с периодом разгара ОВГ А был выраженный интоксикационный синдром.

Церебральный криптококкоз у ВИЧ-инфицированных

Чарушина И.П., Воробьева Н.Н.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Пандемия ВИЧ-инфекции привела к увеличению диссеминированных форм микозов с поражением центральной нервной системы. Наиболее частыми проявлениями их являются менингиты и менингоэнцефалиты, а среди этиологических агентов преобладают криптококки, прежде всего *Cryptococcus neoformans* (Лесовой В.С., Липницкий А.В., 2008).

Цель: выявление клинических особенностей криптококкового менингоэнцефалита у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Пациенты и методы. В ККИБ г. Перми с 2007 по 2009 гг. под наблюдением находились 4 пациента с криптококковым менингоэнцефалитом: 3 женщины и 1 мужчина в возрасте от 26 до 36 лет. Заболевание развилось на фоне ВИЧ-инфекции 4в стадии без ВААРТ. Диагноз был установлен на основании комплекса клинико-инструментальных и микробиологических методов.

Результаты. Пациенты поступили в стационар на 16–32 день болезни в тяжелом состоянии с клиникой интоксикации и общемозговой симптоматики (лихорадка, головная боль, тошнота, рвота). Отмечались менингеальные и очаговые (гемиплегия и одностороннее поражение 3, 4 и 7 пар черепных нервов) симптомы.

Всем пациентам выполнена спинальная пункция, выявлено резкое повышение давления ликвора, лимфоцитарный плеоцитоз, умеренное повышение белка и снижение сахара. При микологическом исследовании обнаружен *Cryptococcus neoformans*. Уровень СД-4 лимфоцитов 0,019 – 0,039 x 10⁹/л. Несмотря на назначенные ВААРТ и

адекватные антимикотические препараты, наступил летальный исход.

Выводы. Криптококковый менингоэнцефалит является тяжелой патологией, требующей настороженности от врачей различных специальностей.

ВИЧ-инфицированным пациентам при подозрении на менингит рекомендуется проведение спинальной пункции с обязательным микологическим исследованием ликвора.

К вопросу о возможной роли ДОТ-иммуноанализа в схеме лабораторной диагностики холеры

Чеботарёв Д.А., Агафонова В.В., Телесманич Н.Р.

Научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, Ростов-на-Дону

В многочисленных публикациях и практических документах по диагностике холеры неоднократно отмечалась необходимость разработки новых методов исследования, новых высокоспецифичных диагностических препаратов и определения их места в схеме лабораторной диагностики холеры. В свою очередь, создание биочипов, экспресс-вариантов ИФА, иммунохроматографических полосок предполагает получение и использование высокоспецифичных, высокоаффинных стандартных антител. В настоящее время для идентификации холерных вибрионов O139 серогруппы регламентировано использование кроличьих диагностических антител, а вибрионов O1 серогруппы – антител лошадиного происхождения, отличающихся низкой специфичностью, что обуславливает необходимость постановки развернутой реакции агглютинации, требующей дополнительного времени и экономических затрат. Альтернативой поливалентным сывороткам являются моноклональные антитела (МКА) – продукт биотехнологических приемов. На основе полученных высокоспецифичных антител появляется возможность и предпринимаются попытки совершенствования и создания новых диагностических препаратов.

В лаборатории гибридом РостНИПЧИ были выведены стабильные высокопродуктивные гибридомы, в том числе гибридома F8G12, продуцирующая иммуноглобулины класса G, узнающие видоспецифические эпитопы O-антигена *V. cholerae* O1. Иммуноферментный анализ (ИФА) и его варианты, несмотря на высокую чувствительность, не включены в число регламентированных методов лабораторной диагностики холеры. Практического интереса заслуживает дот-иммуноанализ (ДИА), постановка которого не требует приборов, больших временных затрат и позволяет визуальную оценку результатов.

Цель работы – изучение чувствительности и специфичности дот-иммуноанализа для оценки возможности его использования в лабораторной диагностике холеры.

Результаты. Оценку чувствительности и специфичности ДИА проводили на 5 штаммах *V. cholerae*, агглютинирующихся O1-сывороткой до титра, 5 штаммах *V. cholerae* со сниженной агглютинабельностью, 5 RO-штаммах *V.*

Состояние системного иммунитета часто болеющих детей, проживающих в условиях техногенного воздействия промышленного города

Чеботарева Т.А., Каряева С.К., Хохоева А.Г., Гусева Т.С., Паршина О.В.

Российская медицинская академия постдипломного образования, Москва;

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ;

Поликлиника №1, Владикавказ;

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, Москва

Одна из гипотез возникновения частых острых респираторных заболеваний у детей основывается на особенностях иммунологической реактивности их организма, которые проявляются неполноценностью иммунного ответа на антигенные раздражения, в том числе вследствие влияния техногенного загрязнения окружающей среды.

Целью нашего исследования являлось изучение особенностей состояния системного иммунитета часто болеющих детей (ЧБД), проживающих в условиях промышленного города.

При обследовании 48 ЧБД в возрасте от 2 до 6 лет выявлены различные иммунологические нарушения у 91,7% из них, носившие как изолированный, так и комбинированный характер.

При анализе показателей клеточного иммунитета было выявлено достоверное снижение общего количества лимфоцитов, снижение числа зрелых Т-лимфоцитов (CD3+), как в абсолютных ($p < 0,001$), так и в относительных величинах ($p < 0,001$), а также их субпопуляций – CD4+ и CD8+. В то же время достоверно повышался уровень CD16+ клеток. Изменения клеточного иммунитета касались также функциональных показателей – CD25+, CD95+ и выражались в их повышении ($p < 0,005$). Напряженность гуморального иммунитета выражалась в снижении уровня сывороточного IgA. Количественные и функциональные показатели нейтрофилов находились в пределах референсных диапазонов.

Таким образом, влияние неблагоприятной экологической ситуации проявляется снижением иммунологической реактивности часто болеющих детей, более выраженным в показателях характеризующих популяционный состав и функциональную активность Т-лимфоцитов.

Оценка клинической эффективности вакцинопрофилактики гриппа у больных пульмонологического профиля

Чебыкина А.В., Костинов М.П.

НИИ пульмонологии МЗ РФ, Москва;

НИИ вакцин и сывороток им. И.И.Мечникова РАМН, Москва

Цель исследования: оценить клиническую эффективность вакцины «Гриппол плюс» у больных пульмонологического профиля.

Пациенты/материалы и методы. В исследовании приняло участие 18 пациентов пульмонологического профиля, среди них 67% больных страдают бронхиальной астмой, 28% больных – ХОБЛ, 5% больных страдает бронхоэктатической болезнью. 11,8% больных имели легкую степень тяжести, 58,8% – среднюю степень тяжести заболевания и 29,4% больных – тяжелое течение. Степень тяжести и оценка клинического состояния оценивались по шкалам BDI, MRC, BCSS, данным теста с 6-минутной ходьбой (тест 6-MX), пикфлоуметрии, спирографии, пульсоксиметрии, анкетирования до и через 6 мес после вакцинации. Средний возраст пациентов 51,2 года. Средний стаж заболевания 16,8 лет. Все пациенты на момент вакцинации находились вне обострения основного заболевания и получали базисную терапию, соответствующую степени тяжести основного заболевания. 17,8% пациентов в связи с стероидозависимостью получали системные глюкокортикостероиды (СГКС).

Результаты исследования. Снижение сатурации кислорода на 10% и более во время теста 6-MX ни у одного пациента на момент вакцинации и через 6 мес не выявлено. По шкале одышки MRC большинство пациентов не отметили прогрессирования одышки. Интенсивность кашля и характер мокроты оценивались по шкале BCSS, у большинства больных не выявлено усиления кашля, увеличения количества мокроты, 38% пациентов субъективно отмечают снижение гнойности мокроты. До вакцинации дистанция в тесте с 6-MX составляла 332 м, прирост на 10% и более по окончании 6-месячного срока наблюдения был выявлен у 11% пациентов. 2 пациентов, имевших стероидозависимость, на момент 2-го визита сменили ступень терапии на более легкую и не нуждались в СГКС. 72% пациентов до вакцинации в связи с инфекционными обострениями или по поводу ОРЗ были вынуждены принимать антибиотики, в то время как за 6 месяцев после вакцинации только 28% пациентов потребовалось назначение антибиотиков. Количество курсов антибиотикотерапии по поводу ОРЗ или инфекционных обострений основного заболевания снизилось в 2,5 раза.

Заключение. Выявлено снижение частоты ОРЗ и инфекционнозависимых обострений основного заболевания, потребовавших приема антибиотиков. В поствакцинальном периоде ни одного пациента не усилилась степень тяжести основного заболевания, у двоих стероидозависимых пациентов полностью отменены СГКС.

Результаты лечения генитальной герпетической инфекции у беременных

Черникова Н.В., Лебедев В.В.

*Специализированная инфекционная больница,
Краснодар;
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар*

Герпетическая инфекция (ГИ) может приобретать тяжелое рецидивирующее течение, особенно если она развивается на фоне приобретенного или физиологического иммунодефицита, что характерно для беременности. В лечебно-диагностическом отделении ГУЗ «СКИБ» был проведен ряд исследований, целью которых являлся анализ глубины поражения фетоплацентарной системы у беременных женщин с рецидивирующей и бессимптомной формой ГИ. Разработана методика подготовки к беременности и ведения беременности у женщин с ГИ и отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (неразвивающаяся беременность, выкидыши, аборт). В данной работе проведен анализ наблюдения и лечения 30 беременных женщин с рецидивирующей генитальной ГИ. До обращения за медицинской помощью рецидивы заболевания во время беременности у 7 женщин имели место более 4 раз, у 17 – до 4 раз в месяц. В 6 случаях рецидивов во время беременности не было. Комплексное лабораторное обследование включало исследование иммунологического статуса. Лечение проведено 24 беременным, имеющим рецидивы ГИ. Применялись суппозитории «Генферон Лайт» во II, III триместрах беременности, ректально и вагинально, курсами по 5 дней. Количество курсов варьировало от 2 до 7 в зависимости от клинического течения заболевания. Местно использовался интим-спрей «Эпиген». Лечение также включало применение витаминотерапии, иммунала и назальных капель «Деринат» 0,25% по 1 капле в каждый носовой ход в течение 14–20 дней. Все женщины, находящиеся под наблюдением, имели положительную динамику течения ГИ. После 32–33 нед беременности рецидивов заболевания не было. Анализ соскоба из цервикального канала и мочи на ВПГ методом ПЦР у всех 24 беременных был отрицательный. Роды у этих женщин наступили в срок, новорожденные дети не имели признаков неонатального герпеса.

Таким образом, у беременных с ГИ должен быть предусмотрен комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, направленных на предотвращение рецидивов заболевания и исключение или уменьшение случаев возникновения внутриутробной инфекции, что должно быть обязательным условием создания эффективной системы профилактики и охраны здоровья матери и ребенка.

Изучение продолжительности выживания парвовируса во внешней среде

Чертвич Н.Ф., Хомякова Т.И., Козловский Ю.Е.

НИИ морфологии человека РАМН, Москва

В настоящее время наблюдается рост интереса иммунологов и инфекционистов к парвовирусам. Считается, что для человека патогенен возбудитель инфекционной эритемы, парвовирус В19V. Он вызывает апластический криз при наследственном микросфероцитозе и хроническую парвовирусную инфекцию с аплазией эритроидного ростка при недостаточности гуморального иммунитета. Показана роль парвовируса В19 при остром миокардите, перикардите и кардиомиопатии, а также в патологии печени, есть данные о значительной роли В19 в развитии полиартропатий и системной красной волчанке. Вирус передается воздушно-капельным путем, а также при переливании крови вирусоносителей. Продолжительность выживания парвовируса во внешней среде до настоящего времени не была исследована. Целью настоящей работы было изучение продолжительности выживания парвовируса во внешней среде на модели вируса энтерита норки (ВЭН). Материал, выделенный экспериментально зараженными животными, наносили на тест-объекты размером 150 x 150 мм (нестроганая и строганая доска, шифер, железо и сетка оцинкованная), которые помещали во внешнюю среду (норковые шеды). Соскобы с поверхностей тест-объектов производили регулярно через разные промежутки времени (от 1 мес в начале опыта и более в конце исследования). Из соскобов готовили пробы, в которых определяли содержание гемагглютининов в специфической РГА для парвовирусов со свинными эритроцитами. Через 9,5; 14, 22 и 73 мес ставили биопробы на норках. Было обнаружено, что вирус сохранялся во внешней среде на всех тест-объектах до 24 мес (2 года). При этом выживаемость на различных поверхностях различна и распределяется следующим образом: доска нестроганая > доска строганная > шифер > железо оцинкованное > сетка оцинкованная. На оцинкованном листовом железе вирус сохранялся до 25 мес, на строганной доске более 73 мес, на нестроганой доске и шифере более 87 мес (7 лет и 3 мес). По результатам биопробы с материалом, полученным с тест-объектов через 22 мес среднее время гибели составило 8,33 дней, летальность – 100%. При введении материала, полученного соскобом с объектов через 73 мес среднее время гибели составило 10,1 дней, летальность – 33%. По результатам исследования сделаны следующие выводы: парвовирус энтерита норки сохраняется во внешней среде более 7 лет. С удлинением сроков выживания увеличивается среднее время гибели животных, наблюдается снижение инфекционности вируса энтерита норки.

Особенности клинических проявлений энтеробиоза и эффективность его лечения среди детей

Чобанов Р.Э.¹, Джанахмедова Ш.Н.²

¹Азербайджанский медицинский университет;

²НИИ медицинской профилактики им. В.Ахундова

Энтеробиоз наиболее распространенное и трудно управляемое паразитарное заболевание среди детей. Энтеробиоз оказывает различное воздействие на организм детей, замедляет их физическое развитие, снижает успеваемость и отличается широким спектром неспецифической симптоматики. В аспекте охраны здоровья детей своевременное диагностирование и высокоэффективное лечение энтеробиоза имеет медикосоциальное значение.

Наблюдали 217 детей в возрасте от 5 до 13 лет. Диагноз энтеробиоза был установлен при помощи трехкратного исследования соскобов с кожи перианальных складок, взятых при помощи липких лент (хирургических). Наиболее частой симптоматикой были следующие: боли в эпигастральной области, тошнота, нарушения аппетита, слабость, выпадение волос, метеоризм, запоры, частая общая заболеваемость, аллергии – от $22,6 \pm 2,8$ до $31,3 \pm 3,2\%$ ($t = 2,05$; $p < 0,05$). Плохая успеваемость и беспокойное поведение (нервозность) отмечались у $43,8 \pm 3,4\%$ ($t = 2,68$; $p < 0,01$). На фоне перечисленных симптомов у $58,5 \pm 3,4\%$ ($t = 3,06$; $p < 0,01$) наблюдалась стоматологическая заболеваемость, у $60,4 \pm 3,3\%$ ($t = 0,40$; $p > 0,05$) бруксизм, а $70,5 \pm 2,9\%$ детей страдали ночным и даже дневным перианальным зудом, что приводило и к расстройству сна ($t = 3,67$; $p < 0,001$). Как видно, у каждого из наблюдаемых детей отмечалось 3 и более симптомов энтеробиоза.

При лечении энтеробиоза использовали мебендазол и альбендазол, первый препарат назначали по 100 мг 2 раза в день в течение 3 дней, второй препарат – в зависимости от возраста по 100–200 мг один раз в день в течение 3 дней. Для повышения защитных функций организма и нормализации микрофлоры кишечника во время лечения и в посттерапевтическом периоде детям назначали про- и пребиотики. Контрольное исследование провели спустя 3–8 дней после лечения.

Эффективность лечения мебендазолом составила $73,4 \pm 4,0\%$, альбендазолом $92,5 \pm 2,7\%$ ($t = 3,95$; $p < 0,001$). Столь выраженная разница в эффективности препаратов, возможно, связана с тем, что мебендазол в массовом порядке используется среди детей более 30 лет и поэтому возбудители энтеробиоза могли выработать определенную резистентность к этому препарату. Таким образом, в целях охраны здоровья детей, максимальное диагностирование и высокоэффективное их лечение от энтеробиоза имеет приоритетное значение.

ПЦР-исследование *Legionella pneumophilla* во внутрибольничной среде

Чубукова О.А.

Нижегородская государственная медицинская академия

Известно, что в природных условиях *Legionella* распространена повсеместно и для человека опасности не представляет. Но в связи с активным использованием человеком водных систем для своих целей возникает возможность заражения людей. Внутрибольничная среда – специфическая среда. Пациенты больниц – люди с ослабленным иммунитетом, подвергающиеся лечебно-диагностическим процедурам, связанным с возможностью контактирования с водным аэрозолем (вентиляция легких, бальнеологические, ингаляционные процедуры), что может спровоцировать развитие нозокомиального легионеллеза. Зарубежные ученые публикуют данные о контаминации легионеллами объектов внешней среды стационаров, что свидетельствует о возможности внутрибольничного заражения. В публикациях российских ученых вопрос о нозокомиальном легионеллезе освещен слабо, и отсутствуют данные о контаминации легионеллами внутрибольничной среды и возможным риске заражения пациентов.

Цель исследования: оценить риск колонизации *Legionella pneumophilla* объектов внешней среды в лечебно-профилактических учреждениях Н.Новгорода.

Материалы исследования: смывы с душевых кабин, бассейна, гидромассажной ванны, жемчужных ванн, циркулярного душа, восходящего душа, душа Шарко, аппаратов искусственной вентиляции легких, вентиляционных шахт, кондиционеров, ингаляторов физиотерапевтических, бальнеологических отделений, операционных блоках, ОРИТ двух многопрофильных больниц г. Нижнего Новгорода. В данных объектах существует потенциальная возможность создания благоприятных условий для успешного выживания и размножения легионелл, а также имеется наибольший риск заражения пациентов. Метод исследования: метод ПЦР с гибридационно-флюоресцентной детекцией в режиме реального времени, позволяющим обнаруживать ДНК в образцах из окружающей среды.

Результаты исследования: из 247 исследованных смывов в 8 была обнаружена ДНК *Legionella pneumophilla*, что составляет 3,2% от общего числа взятых проб. Объектами, на которых было отмечено выделение ДНК *Legionella pneumophilla*, являлись: бассейн (отверстия трубок, подающих воду в ножную ванну, металлическая решетка ножной ванны, водяной пылесос для проведения уборки бассейна), кран набора воды в гидромассажной ванне, отверстия подачи воздуха в жемчужной ванне. Причем из некоторых объектов ДНК *Legionella pneumophilla* выделялась при повторных исследованиях.

Заключение: *Legionella pneumophilla* циркулирует в условиях стационаров Нижнего Новгорода, что создает риск возникновения нозокомиального легионеллеза.

Клинико-эпидемиологическая характеристика хронических вирусных гепатитов В и С у беременных женщин

Чуйкова К.И., Евтушенко И.Д., Ковалева Т.А., Алексеева Е.А., Мухачева О.Г.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Целью исследования было изучение эпидемиологического анамнеза, особенностей течения хронических вирусных гепатитов (ХВГ) В и С у беременных женщин. Под нашим наблюдением находились 108 беременных женщин в возрасте от 17 до 44 лет, из них у 29 были выявлены маркеры ХВГ В и у 79 – маркеры ХВГ С.

Было выявлено, что 95,3% беременных женщин ранее не подозревали о наличии у них ХВГ. Наличие больных родственников в семье с ХВГ отмечали 4,6% беременных женщин. Указание на переливание крови и ее компонентов в анамнезе отмечалось у 13,8% беременных с ХВГ В и у 10,1% – с ХВГ С. Медицинские манипуляции в анамнезе (в т.ч. аборт) и стоматологические вмешательства были соответственно у 58,6 и 41,4% беременных с ХВГ В и у 56,9 и 27,8% беременных с ХВГ С. Профессиональное заражение в результате контакта с кровью предполагалось у 2,5% беременных женщин с ХВГ С. На внутривенное введение наркотиков указали 3,8% беременных женщин с ХВГ С.

Обследование женщин в разные сроки беременности показало преобладание бессимптомных форм ХВГ В и С. Клинические проявления в виде гепатомегалии и внепеченочных знаков (телеангиэктазии, сосудистые звездочки), при отсутствии жалоб, были выявлены 34,5% женщин с HBV и у 45,6% женщин с ХВГ С. При ультразвуковом исследовании женщин с ХВГ В были обнаружены умеренные диффузные изменения печени (55,6%), признаки хронического холецистита (41,7%). Повышение активности трансаминаз и билирубина отмечалось у 6,9 и 6,3% женщин с ХВГ В и ХВГ С, соответственно. Положительные результаты ПЦР в III триместре беременности были выявлены у 65,5% женщин с ХВГ В и у 70,9% женщин с ХВГ С.

Таким образом, у беременных женщин с хроническими вирусными гепатитами В и С преобладающими являются внутрибольничный путь инфицирования, преимущественно субклиническое течение, активная вирусная репликация в III триместре беременности.

Клинико-эпидемиологические особенности хронического бруцеллеза в Ставропольском крае

Чуйкова О.С., Попов П.Н., Голубь О.Г.

Ставропольская государственная медицинская академия

Бруцеллез, являясь эндемичным антропозоонозом для ЮФО, приносит значительный экономический и социальный ущерб в следствии хронизации инфекционного про-

цесса и формирования необратимых изменений в различных органах больного.

Целью исследования явилось проведение анализа клинико-эпидемиологических особенностей хронического бруцеллеза у 82 больных, находившихся на стационарном лечении в 2005–2009 годах в бруцеллезном центре г. Ставрополя. Диагноз подтверждался специфическими лабораторными исследованиями (реакции Райта, Хеддельсона, РПГА, проба Бюрне). Длительность болезни в среднем составила $1,04 \pm 0,7$ лет. Среди заболевших преобладали мужчины (64,6%). Средний возраст больных составил $36,5 \pm 12,9$ лет. Преобладали легкие и среднетяжелые формы болезни (97,6%).

Жалобы на боли в суставах и позвоночнике предъявляли 90% больных, на потливость, слабость, головные боли, быструю утомляемость – 60%. Поражение периферической нервной системы и признаки сакроилеита обнаружены в 50% случаев. Со стороны сердечно-сосудистой системы приглушение сердечных тонов и нарушение внутрижелудочковой проницаемости отмечалось в 66% случаев. Лишь у 3,7% пациентов отмечалось повышение температуры тела. Увеличение печени наблюдалось в 43,6%, селезенки – у 2,4% больных. Со стороны гемограммы лейкоцитоз отмечался в 6,1%, относительный лимфоцитоз – в 41,5%, тромбоцитоз – в 12,1% случаев. Повышение уровня фибриногена и ЦИКов отмечалось у 14,6% и 8,5% пациентов соответственно.

Подавляющее большинство больных (84,1%) составили жители сельской местности. Среди пациентов профессионально связанных с животноводством преобладали ветеринарные работники, более 60% из них отмечали контакт с больными или положительно реагирующими животными. Большинство пациентов инфицировались при контакте с биоматериалом от животных при родовспоможении и заборе крови.

Таким образом, хронический бруцеллез на современном этапе сохраняет свои основные черты: склонность к длительному рецидивирующему течению и полиорганный характер поражения. Однако по нашим данным хронизация инфекционного процесса происходит в более ранние сроки, чем при классическом бруцеллезе.

Заболееваемость гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями в восточном регионе Украины в период пандемии гриппа

Чумаченко Т.А., Подаваленко А.П., Тонкошкур Т.И., Карлова Т.А.

Харьковский национальный медицинский университет; Харьковская медицинская академия последипломного образования; Харьковская областная санитарно-эпидемиологическая станция

Целью работы была оценка особенностей эпидемического процесса гриппа и острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в период пандемии гриппа в восточном

регионе Украины на примере Харьковской области. Проведен эпидемиологический анализ зарегистрированной заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также результатов вирусологического исследования образцов, полученных от больных и умерших от гриппа.

В Украине эпидемический сезон 2009–2010 гг. начался с повышения заболеваемости гриппом и ОРВИ в западных областях, которые отличаются меньшей урбанизацией и индустриализацией, чем восточные регионы. В Харьковской области повышение заболеваемости гриппом и ОРВИ началось в октябре 2009 г., эпидемический порог был превышен незначительно на 51-й и 52-й неделях года, но уже на 53-й неделе ситуация стабилизировалась. Закрытие детских дошкольных учреждений, школ и вузов по всей Украине привело к тому, что до 51-й недели года чаще болели взрослые (51,2–68,8%), а после возобновления работы детских и учебных заведений увеличился удельный вес детей (50,4–53,2%) среди заболевших гриппом и ОРВИ. Доля беременных женщин и родильниц составила 0,4% от зарегистрированных случаев гриппа и ОРВИ. В течение 9 недель 2009 г. гриппом и ОРВИ переболело около 5,3% населения области, госпитализировано 5,8% больных, у 10,8% из них заболевание осложнилось пневмонией. Летальность составила 0,02% и регистрировалась в основном у лиц молодого и среднего возраста (20–50 лет) с хронической патологией (ожирение, сахарный диабет, патология органов дыхания и др.), 82,5% лабораторно подтвержденных летальных случаев были обусловлены пандемическим штаммом вируса гриппа H1N1/09. Следует отметить увеличившуюся обращаемость населения за медицинской помощью и настороженность врачей в отношении пандемического вируса гриппа.

Таким образом, в Харьковской области в период пандемии гриппа в конце 2009 г. отмечался незначительный подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ, в 10,8% случаев наблюдались осложнения заболеваний пневмонией, регистрировалась летальность, обусловленная пандемическим штаммом вируса гриппа H1N1/09 у лиц из групп медицинского риска.

Анализ гриппоподобных заболеваний

Шаапуни А.Р., Гюлазян Н.М., Машурян Т.М., Асоян А.В.

Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци

Грипп и ОРВИ до сих пор продолжают оставаться плохо контролируемые инфекции, главным образом из-за скорости и массовости поражения. В ноябре–декабре 2009 г. вспышка нового штамма вируса гриппа А, получившая известность как «свиной грипп», вызванная вирусом подтипа H1N1, была зарегистрирована и в Республике Армения.

В ИКБ «Норк» г. Еревана нами было обследовано 412 больных с гриппоподобным заболеванием. С использованием метода ПЦР диагноз гриппа А/H1N1 был подтвержден у 33,5% больных. Наиболее поражаемой категорией

были лица в возрастной группе от 15 до 36 лет (76,0%), преобладающее большинство которых составили лица мужского пола (72,8%).

В целом, при среднетяжелом течении гриппа А/H1N1 в клинической картине заболевания не выявлены какие-либо особенности в сравнении с симптомами сезонного гриппа (высокая температура, сухой лающий кашель, сухость слизистых носа и глотки, боли в мышцах и суставах, головная боль, озноб и чувство усталости).

Тяжелое течение болезни с выраженной интоксикацией наблюдалось у 33 (8,0%) пациентов, лечившихся в реанимационном отделении. Все больные поступили в больницу с начальными симптомами острой дыхательной недостаточности. С первых дней болезни на основании клинико-эпидемиологических данных и R-обследования легких у всех пациентов диагностирована двусторонняя пневмония, протекающая без выраженных физикальных отклонений, что явилось, однако, причиной смерти 3 пациентов, вследствие развития острой дыхательной недостаточности (у 2 выделен H1N1). Развитию летального исхода у 2 пациентов способствовало наличие у одного – HCV-ассоциированного цирроза печени, у другой – саркоидоза.

Таким образом, тяжелое течение гриппа А/H1N1 с развитием острой дыхательной недостаточности может наблюдаться у молодых мужчин, которым с первых дней болезни поставлен рентгенологический диагноз двусторонней пневмонии (без физикальных данных).

Эффективность 1-фенил,2,3-диметил, 4-йодпиразолона-5 при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Шайхуллина Л.Р., Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Кутуев О.И., Бурганова А.Н., Хабелова Т.А., Султанов Р.С.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Нами проведено открытое ретроспективное одноцентровое клиническое исследование эффективности и безопасности 1-фенил,2,3-диметил,4-йодпиразолон-5 (йодантипирин) при комплексной терапии геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), являющееся вторым из клинических исследований, выполненных на базе муниципального учреждения «Инфекционная клиническая больница №4» городского округа г. Уфы.

Цель исследования: обобщить и проанализировать ретроспективно опыт использования индуктора интерферона йодантипирина (ЙА) в комплексной терапии больных ГЛПС на базе МУ «Инфекционная клиническая больница №4» городского округа г. Уфы в период с 2001 по 2007 годы.

Выводы: 1. На фоне применения ЙА отмечается снижение длительности лихорадки, олигоанурии, головных болей, болевого синдрома в пояснице, пиковых показателей мочевины у больных тяжелой формой заболевания.

Выявлено более частое возникновение тошноты, боли в животе, рвоты у пациентов с реднетяжелой и тяжелой формами заболевания. Так как у больных в клинике ГЛПС в зависимости от тяжести течения имеются выраженные проявления синдрома диспепсии, назначение пероральных форм представляет известные трудности, что обуславливает целесообразность разработки и применения парентеральных форм. Других побочных эффектов препарата выявлено не было. Достоверной разницы в содержании йодированных гормонов щитовидной железы не наблюдалось. 2. ЙА нормализует параметры клеточного иммунитета, повышая уровень CD3+, CD4+, CD8+, В-лимфоцитов (CD20+), оказывая индуцирующее влияние на процессы апоптоза увеличением содержания клон CD95+, повышает функциональный потенциал фагоцитов, по-видимому, вследствие реализации индукции эндогенного интерферона. 3. ЙА оказывает антиоксидантный эффект, снижая уровень продуктов липопероксидации, активируя ферментативное звено антиоксидантной системы. Причиной этого может быть как снижение активности простагландинсинтазы, так и его интерферониндуцирующий эффект. 4. Учитывая наибольшую эффективность ЙА при назначении в более ранние сроки заболевания (1–2-й день болезни), некоторую универсальность механизмов действия, представляется целесообразным дальнейшее многоцентровое изучение клинической эффективности препарата с задействованием амбулаторного звена медицинской помощи.

Гуморальный иммунный ответ при геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Шакирова В.Г., Хаертынов К.С., Хаертынова И.М., Хамидуллина З.Л.

Казанская государственная медицинская академия

Цель: оценить динамику хантавирусных антител класса IgG в сыворотке крови и в составе циркулирующих иммунологических комплексов (ЦИК) в зависимости от тяжести течения ГЛПС.

Методы. Нами изучен уровень специфических антител класса IgG к хантавирусам в сыворотке крови и в составе быстроприципитирующих (ЦИК-1) и медленноприципитирующих (ЦИК-2) циркулирующих иммунных комплексов методом ИФА с применением тест-системы «Хантагност» в модификации. Обследовано 135 больных ГЛПС (97 среднетяжелой и 38 тяжелой формой) в начальный период и период полиурии.

Результаты. Уровень свободноциркулирующих специфических антител в сыворотке коррелирует с тяжестью процесса ($p < 0,03$). Так, в начальном периоде уровень антител был максимальным у больных тяжелой формой ($2,48 \pm 0,13$ оп.ед). В динамике отмечалось достоверное снижение их уровня и в полиурическом периоде он составил $1,2 \pm 0,13$ оп.ед. ($p < 0,001$). При среднетяжелой форме также отмечалось снижение уровня свободноциркулирующих антител ($p < 0,002$). Однако, уровень антител

при среднетяжелом течении ГЛПС в полиурическом периоде оставался достоверно выше, чем у больных тяжелой формой ($p < 0,001$).

Уровень специфических антител в составе ЦИК-1 в начальном периоде был одинаково высоким как при среднетяжелом так и тяжелой форме течения $2,21 \pm 0,8$ и $2,08 \pm 0,06$ оп.ед. соответственно ($p > 0,05$). Однако в полиурическом периоде отмечалось их достоверное снижение при среднетяжелом течении с $2,21 \pm 0,8$ до $1,97 \pm 0,08$ оп.ед. ($p < 0,0001$). При тяжелой форме показатели сохранялись на прежнем уровне как в начальном так и в полиурическом периоде $2,21 \pm 0,8$ и $2,12 \pm 0,22$ оп.ед. соответственно ($p > 0,05$). Уровень антител в составе ЦИК-2 при среднетяжелом течении в начальном периоде и периоде полиурии достоверно не изменялся $0,3 \pm 0,08$ и $0,28 \pm 0,05$ оп.ед. ($p > 0,05$). При тяжелой форме их значение так же сохранялось на прежнем уровне $0,52 \pm 0,01$ и $0,56 \pm 0,06$ оп.ед. ($p > 0,05$). Однако в период полиурии уровень антител в составе ЦИК-2 при тяжелой форме был достоверно выше, чем при среднетяжелом ($p < 0,04$).

Вывод. Тяжелые формы ГЛПС вызывали наиболее выраженный серологический ответ с максимальным уровнем свободноциркулирующих антител класса IgG в начальном периоде. Уровень специфических антител в составе ЦИК-1 и ЦИК-2 при тяжелой форме оставался повышенным в период полиурии, что указывало на сохраняющуюся длительную антигенемия.

Клинические и медико-социальные критерии инвалидности вследствие нейроинфекций

Шамшева Е.В., Запарий Н.С.

Главное бюро медико-социальной экспертизы по Омской области;

Омская государственная медицинская академия

По материалам отечественных исследователей нейроинфекции составляют около 1/3 всей патологии нервной системы. Общими чертами всех нейроинфекций (менингиты, энцефалиты, энцефаломиелиты, полиомиелит, полирадикулоневрит) является тяжесть их течения, высокий уровень летальности и инвалидности, что представляет актуальную медицинскую и социально-экономическую проблему.

Цель исследования: изучение клинических и медико-социальных критериев инвалидности вследствие нейроинфекций среди взрослого населения Омской области за 2004–2008 гг.

Пациенты и методы. Проведен анализ 155 актов освидетельствования лиц старше 18 лет в учреждении медико-социальной экспертизы.

Результаты. Инвалидность вследствие нейроинфекций у лиц старше 18 лет в Омской области на протяжении пяти лет занимает четвертое место в структуре болезней нервной системы. В динамике 2004–2008 гг. удельный вес нейроинфекций составил $9,3 \pm 0,34\%$ – $10,2 \pm 4,09\%$ соответственно, среднемноголетний показатель $9,1 \pm 0,39\%$.

Преобладают повторно признанные инвалидами (83,5%), трудоспособного возраста (92,3%), проживающие в сельской местности (64,4%). В структуре по полу преобладают мужчины – 57,5%. Инвалидность устанавливается в зависимости от степени расстройств функций нервной системы, приводящих к ограничению жизнедеятельности и необходимости осуществления мер социальной защиты. В клинической картине доминируют двигательные нарушения в виде длительно сохраняющихся парезов (89,4%), параличей (8,2%), гиперкинетического синдрома (3,8%), нарушение координации (7,8%), развитие контрактур суставов конечностей (2,3%). Нарушения сенсорных функций в 26,5% случаев, психические нарушения в 25,6%, судорожный синдром с припадками различной частоты в 0,6%. Исходя из степени ограничения к самообслуживанию, передвижению, способности к трудовой деятельности I группа инвалидности устанавливалась в 4,5% случаев, II группа в 51,1% и III группа в 44,4% случаев.

Заключение. Поэтому, одной из важнейших задач является создание системы прогноза, ранней диагностики, разработки унифицированных программ лечения и реабилитации больных.

Вечные и внеочередные проблемы дезинфектологической профилактики

Шандала М.Г.

НИИ дезинфектологии, Москва

Эффективная борьба с инфекционными болезнями невозможна без использования дезинфектологических средств и технологий. Дезинфекционная служба, ЛПУ, медицинские работники, а также население в быту должны располагать соответствующим арсеналом дезинфекционных средств с различными свойствами. Для создания таких средств необходимо осуществление научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по изысканию стабильных при хранении химических субстанций, малотоксичных для теплокровных животных и человека, но высокоэффективных в отношении микробов, или членистоногих, или грызунов, соответственно. На основе таких субстанций разрабатывается рецептура новых дезинфицирующих (антимикробных), инсектоакарицидных, родентицидных, репеллентных препаратов и организуется производство дезинфекционных средств различного назначения, а также необходимых устройств и оборудования для их применения. Для успешного выполнения этих задач необходимо совершенствование существующих и разработка новых критериев отбора дезинфектантов для профилактической, очаговой дезинфекции, для борьбы с внутрибольничными инфекциями, для использования в ветеринарии, пищевой промышленности и т.д.

Научную основу такого отбора составляет оценка, с одной стороны, целевой эффективности, а с другой – токсичности и опасности (для нецелевых биологических объектов) этих препаратов, а также их влияния на различные материалы, с целью создания эффективных и экологически безопасных обеззараживающих средств для дезин-

фекции разного уровня, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских инструментов и других изделий, а также для обеззараживания различных объектов в ЛПУ, детских и иных общественных учреждениях.

Для повышения эффективности дезинфекционных мероприятий необходимо совершенствовать планирование и регламентацию применения дезинфицирующих, инсектицидных и родентицидных средств, осуществлять мониторинг за развитием устойчивости к ним резидентной микрофлоры, членистоногих и грызунов, ротацию применяемых препаратов, контролировать строгое соблюдение правил выполнения дезинфекционных работ.

Нормативно-методические обоснования эффективности и безопасности дезинфекционных средств

Шандала М.Г., Соколова Н.Ф.

НИИ дезинфектологии, Москва;

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Неспецифическая профилактика инфекционных (в т.ч. внутрибольничных) и паразитарных болезней включает дезинфектологические технологии применения дезинфекционных средств различного назначения. Они обеспечивают гибель (удаление) на/в объектах внешней среды возбудителей болезней и их переносчиков (членистоногих и грызунов) и, являясь биоцидными агентами потенциально опасны для человека, животных, обрабатываемых объектов и окружающей среды. Учитывая вышесказанное, в Российской Федерации проводятся обязательная государственная регистрация и сертификация дезинфекционных средств и их субстанций отечественного и зарубежного производства на основе результатов медико-биологических испытаний.

Учитывая необходимость обеспечения единства требований и сравнимости результатов оценки эффективности и безопасности дезинфекционных средств различного состава, данных экспертизы при государственной регистрации и сертификации средств разных производителей, а также при контроле качества дезинфекционных средств в системе Роспотребнадзора проведена унификация методов исследований и критериев оценки эффективности и безопасности дезинфекционных средств и их субстанций.

На основе анализа, обобщения и совершенствования отечественных методов исследований и критериев оценки эффективности и безопасности дезинфекционных средств, а также гармонизации их с зарубежными стандартами подготовлены Руководство «Методы лабораторных исследований и испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности» и «Нормативные показатели безопасности и эффективности дезинфекционных средств различного назначения».

В этих документах регламентированы последовательность, объем исследований и критерии оценки эффективности и безопасности субстанций (ДВ), дезинфицирующих средств различного назначения, разработка эффек-

тивных и безопасных дезинфектологических технологий применения дезинфицирующих, стерилизующих, инсектицидных, репеллентных, дератизационных средств и средств для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения.

Бактерицидная активность сыворотки крови у больных ВИЧ-инфекцией

Шахбазова Е.Н., Хаертынова И.М., Герасимова С.В., Галиуллин Н.И., Котляр Е.Ю., Жадько Е.Н., Килина Л.Н.

Казанская государственная медицинская академия

У больных ВИЧ-инфекцией на стадии вторичных заболеваний является актуальной изучение собственной микробиоты, которая может вызвать генерализацию возбудителя.

Изучалась бактерицидная активность сыворотки крови (БАСК) больных ВИЧ-инфекцией методом определения подавления антиинфекционной резистентности (ПАИР) сыворотки условно-патогенными бактериями. Обследовано 94 больных ВИЧ-инфекцией, находящихся на: стадии III – 21 человек, IVA – 48, IVB – 17 и IVB – 8 человек. Контрольную группу составили 23 здоровых человека. В работе использовали методику ПАИР, которая входит в пакет программ «Микроб-Автомат» («Аналитика», Москва). В качестве тестовых культур использовали музейные штаммы.

Проведенный анализ показал, что уровень ПАИР сыворотки крови больных ВИЧ-инфекцией зависит от стадии заболевания и от используемых штаммов возбудителей. По *St.aureus* у больных ВИЧ-инфекцией на стадии III показатели ПАИР не имели достоверной разницы с показателями контрольной группы ($p > 0,05$). На стадиях IVA, IVB и IVB наблюдалось достоверное увеличение ПАИР ($p < 0,001$), с 73% на III стадии до 83,3% на IVB стадии. По *Escherichia coli* достоверное подавление защитной функции сыворотки крови наблюдалось у больных на всех, кроме III, стадиях ВИЧ-инфекции ($p < 0,05$, $p < 0,001$, $p < 0,001$), особенно на IVB (17,82%) и IVB (20%) стадиях в сравнении с контрольной группой (1,31%). По *Ps.aeruginosa* на III, IVA и IVB стадиях ВИЧ-инфекции достоверной разницы подавления ПАИР не наблюдалось (5,6%-5,6%-5,0%), по сравнению с контрольной группой (3,2%). Тогда как на стадии IVB отмечалось увеличение ПАИР более чем в 4 раза, в сравнении с контрольной группой, несмотря на проводимую им антибактериальную терапию.

Таким образом, сыворотка крови здоровых и больных ВИЧ-инфекции на III стадии обладает бактерицидностью к *E. coli* и *St.aureus*. На стадии вторичных заболеваний происходит подавление БАСК к этим штаммам. По отношению к *Ps.aeruginosa* БАСК подавляется только на IVB стадии.

Структура, диагностические критерии заболеваний ЦНС у стационарных больных ВИЧ-инфекцией

Шахгильдян В.И., Перегудова А.Б., Ермак Т.Н., Шипулина О.Ю., Гончаров Д.Б., Сафонова А.П., Долгова Е. А, Тишкевич О.А., Груздев Б.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;
НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН;
Инфекционная клиническая больница №2, Москва

Цель исследования. Поражение ЦНС у больного ВИЧ-инфекцией представляет особую сложность для врача-инфекциониста. Целью работы служил анализ структуры поражения ЦНС у стационарных больных ВИЧ-инфекцией.

Материалы/методы. В течение 4 лет наблюдали 2853 стационарных больных ВИЧ-инфекцией, 957 (33,5%) – на стадии 4В (СПИД). 156 пациентов имели поражение ЦНС (средний возраст 30,4) при отсутствии АРТ. Определяли показатели системы иммунитета, концентрацию РНК ВИЧ в крови. Проводили люмбальную пункцию, МРТ головного мозга, определяли в СМЖ ДНК *T. gondii*, *M. tuberculosis*, ВПГ-1,2 типов, ЦМВ, ВГ-6 типа, ВВЗ, *S. albicans*, *S. glabrata*, *S.krusei* (ПЦР-тест системы ЦНИИЭ), в ликворе и крови антитела классов IgM и IgG к *T. gondii* (с определением титров) (РНИФ, ИФА) и ДНК ЦМВ в крови.

Результаты. Поражение ЦНС зафиксировано у 16,3% больных ВИЧ-инфекцией на стадии 4В (СПИД) и 5,5% среди всех поступивших на стационарное лечение пациентов. Среди больных с патологией ЦНС церебральный токсоплазмоз диагностирован у 57 (36%), туберкулезный менингит – 31 (19,9%), криптококковый менингоэнцефалит – 9 (5,8%), кандидозный менингит – 7 (4,5%), опухоли (астроцитомы и другие) – 5 (3,2%) ЦМВ-энцефалит – 4 (2,6%), лимфома ЦНС – 4 (2,6%), ОНМК – 4 (2,6%), мультифокальная лейкоэнцефалопатия 2 (1,3%), нейросифилис – 2 (1,3%), гнойный менингит – 2 (1,3%), менингоэнцефалит или энцефалит неясной этиологии – 27 (17,3%). Диагностическое значение имели клинические особенности заболеваний, данные МРТ головного мозга (токсоплазмоз – формирование множественных деструктивных очагов в полушариях и мозжечке, ЦМВ-энцефаловентрикулит – наличие в белом веществе мелких очагов диффузного характера, расширение желудочков с утолщением их стенок (развитие гидроцефалии), обнаружение ДНК возбудителей в ликворе (клиническая специфичность наличия ДНК *T. gondii* составила 100%, клиническая чувствительность – 42,4%), высокая концентрации ДНК ЦМВ в крови (специфичность 99,7%, чувствительность 72,9%), наличие в крови высоких и средних титров антител класса IgG к *T. gondii* в крови (чувствительность 72,9%, специфичность 90,7%). Обнаружение антител IgM к *T. gondii* в крови и IgG к *T. gondii* в ликворе имело 100% специфичность, но низкую чувствительность (8,3 и 22,5%, соответственно).

Заключение. Основными причинами поражения ЦНС служат церебральный токсоплазмоз, туберкулезный

менингит, криптококковый менингоэнцефалит. Увеличивается частота опухолей головного мозга. Значительная часть патологий ЦНС остается не расшифрованной. Наибольшее диагностическое значение имеет обнаружение ДНК возбудителей в ликворе.

Опыт зарубежных стран и отдельных регионов России, включивших вакцинацию против гепатита А в национальные и региональные календари профилактических прививок

Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Ершова О.Н., Хухлович П.А., Лыткина И.Н., Шулакова Н.И., Романенко В.В., Юровских А.И., Каира А.Н., Ясинский А.А.

НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, Москва

Гепатита А (ГА) сохраняет в РФ важное социально-экономическое значение, занимает доминирующее положение в этиологической структуре острых вирусных гепатитов. Показатели заболеваемости ГА (несмотря на отчетливое снижение в последние годы) заметно выше, чем во многих странах Европы и США. Большое число вспышек ГА с преобладанием среди заболевших взрослых (в том числе старших возрастных групп), в связи с сокращением числа лиц с наличием антител к вирусу ГА, активное вовлечение в эпидпроцессе молодежи, нередкое наложение ГА на хронические гепатиты В и С и хронические заболевания печени другой этиологии (что ведет к более тяжелому течению ГА), частые случаи ГА среди путешественников в страны с низким санитарно-коммунальным благополучием, большой экономический ущерб свидетельствуют об актуальности совершенствования мер по борьбе с этой инфекцией. Существующие трудности в ранней диагностики ГА (в первые дни болезни, до появления желтухи в период наибольшей опасности больных), сложно устранимые в короткие сроки дефекты в санитарно-гигиенических условиях проживания населения во многих регионах резко осложняют эффективность работы по профилактике гепатита А. Значительный прогресс в ее проведении связан с появлением в 1992 году инактивированных вакцин против гепатита А. В РФ зарегистрировано и используют три зарубежных вакцины («Хаврикс», «Аваксим», «Вакта»), а с 1997 года – отечественную вакцину «Геп-А-ин-ВАК» (в настоящее время с включением полиоксидония). Первоначальное применение вакцин только на территориях с высокими показателями заболеваемости ГА для купирования вспышек и в отдельных группах риска не привело к общему их снижению. В связи с этим все большее число стран признает, что эффективного контроля за гепатитом А можно добиться лишь проведением универсальной массовой вакцинации. В 1999 году в Израиле перешли на иммунизацию вакциной «Хаврикс» всех детей в возрасте 18 и 24 мес., что привело к снижению показателей заболеваемости ГА с 50,4 на 100 тыс. населения до 2,2 уже в 2004 г. Такой же эффект был достигнут в США при вакцинации против ГА,

начиная с 2006–2007 гг., всех детей в возрасте 18 и 23 мес. В РФ в Национальном календаре профилактических прививок 2001 года вакцинация против ГА была предусмотрена лишь по эпид.показаниям. Однако на отдельных территориях (в Свердловской области) уже в 2003г. начали иммунизировать всех детей 6–7 лет, что позволило снизить показатели заболеваемости ГА в этой области с 60,7 на 100 тыс. населения в 2000 году до 3,3 в 2008 году. У 96,7% однократно привитых взрослых анти-ВГА определяли в защитной концентрации. В ноябре 2008 г. в Свердловской области и в январе 2009 г. в Москве вакцинация против ГА была включена в региональные календари профилактических прививок. Этому примеру последовали в Перми, Челябинске, Сургуте. Однако в 2008 г. в РФ было привито против ГА всего 503 256 чел., что, конечно, «лучше чем было, но хуже чем надо» (А.А.Баранов). Сегодня в РФ все больше сторонников включения вакцинации против ГА в Национальный календарь профилактических прививок. Опыт отдельных регионов – убедительно свидетельствует о целесообразности этого. При этом может быть использован план трехэтапного введения иммунизации против ГА, предложенный в 1999 г. академиком М.С.Балаяном. Заслуживает внимания, что еще в 1984 г. академик В.М.Жданов отмечал, что по аналогии с полиомиелитом достигнуть быстрого снижения заболеваемости ГА до спорадических случаев позволит проведение активной массовой иммунизации населения против этой инфекции. По его мнению, чтобы получить такой результат реализацией санитарно-гигиенических мер, потребовались бы десятилетия.

Характер распространенности среди морских нефтяников *Helicobacter pylori*-инфекции

Шахмалиев Г.Ш.

Азербайджанский медицинский университет, Баку

Специфичная производственная среда обитания, нерегламентированный, часто авральный, трудовой процесс и нерациональное питание на морских нефтеплатформах обуславливают высокую обращаемость по поводу гастродуоденальной заболеваемости среди которой доминирует хронический гастрит (ХГ). Заболевание ХГ у многих нефтяников носит продолжительный, затяжной характер, трудно поддается лечению и сопровождается частыми рецидивами в посттерапевтическом периоде. Исследования последних лет показали, что в этиологии ХГ важнейшую роль играет *H. Pylori* и эрадикация этой бактерии во многом упрощает эффективное лечение ХГ. Поэтому возникла необходимость определения частоты и характера распространенности *H. Pylori* – инфекции среди морских нефтяников и ее взаимообусловленности с ХГ.

Провели иммунологическое обследование 728 морских нефтяников. Пробы сывороток крови исследовали иммуноферментным анализом (ИФА) на полуавтоматическом анализаторе «Stat Fax – 303Plus» с использованием тест-системы «Bio Check, Inc 837 Cowan Rd. Burlingame, CA

94010». Позитивными на *H.Pylori* оказались 456 проб сывороток крови ($62,6 \pm 1,8\%$).

Одновременно морские нефтяники обследовались и на ХГ, заболевание диагностировали у 283 морских нефтяников ($38,9 \pm 1,8\%$), в т.ч. 169 из них ранее обращались за медицинской помощью по поводу ХГ и получали соответствующее лечение ($23,2 \pm 1,7\%$). Серопозитивными оказались 204 из 283 морских нефтяников с ХГ ($72,1 \pm 2,7\%$), что свидетельствует об этиологической значимости *H.Pylori* – инфекции в формировании, хронизации и осложнении лечения ХГ. Важно отметить, что у остальных 173 серопозитивных морских нефтяников, не имеющих ХГ, наблюдались, в той или иной степени, проявления диспептического синдрома, т.е. *H.Pylori* – инфекция способна и самостоятельно вызывать патологические проявления в гастродуоденальной области.

Таким образом, с целью охраны здоровья морских нефтяников и сохранения их трудоспособности необходимо предусмотреть меры по ограничению распространения среди них *H.Pylori* – инфекции и предусмотреть эрадикацию возбудителей при комплексном лечении ХГ.

Дезинфектологическая профилактика природно-очаговых инфекций, возбудителей которых передают иксодовые клещи

Шашина Н.И.

НИИ дезинфектологии, Москва

Клещевой вирусный энцефалит, иксодовый клещевой боррелиоз, клещевой риккетсиоз, крымская геморрагическая лихорадка и другие «клещевые» инфекции, представляющие серьезную эпидемиологическую опасность на территории России, являются группой природно-очаговых инфекций, при которых неспецифическая (дезинфектологическая) профилактика может сыграть решающую роль в снижении заболеваемости. Это обусловлено тем, что объектом воздействия в паразитарной системе природного очага в данном случае являются иксодовые клещи – организмы, видимые невооруженным глазом, имеющие «слабые» стороны биологии, которые можно использовать при разработке истребительных и защитных мероприятий.

В первом десятилетии XXI века стратегия и тактика дезинфекционной профилактики «клещевых» инфекций изменены. В связи с важностью проблем охраны окружающей среды и отсутствием научных предпосылок экологически безопасно оздоровить природные очаги, в настоящее время первостепенное значение приобретает реализация возможностей индивидуальной защиты людей от присасывания клещей, хотя и уничтожение переносчиков в природе продолжает быть необходимым и реально доступным профилактическим направлением. Важно, что в России в настоящее время есть достаточное количество эффективных, безопасных для здоровья и недорогих химических средств для защиты людей от нападения кле-

щей. Эти средства, предназначенные для обработки одежды, и специальная защитная одежда, выпускаемая отечественной промышленностью, в совокупности с соблюдением правил поведения могут существенно снизить риск присасывания клещей, а значит и риск возникновения опасных заболеваний. К эпидемиологическому сезону 2010 года российская промышленность производит около 20 акарицидных и акарицидно-репеллентных средств высокоэффективных в отношении таежных и лесных клещей – самых широко распространенных видов иксодовых клещей на территории России. Эти средства разрешены для применения населением в установленном порядке и Роспотребнадзор считает целесообразным широкое их использование в профилактических целях.

Клинико-экономическое обоснование иммунокорректирующей терапии Эпштейна–Барра вирусного мононуклеоза у детей

Шведова Н.М., Михайлова Е.В.

Саратовский государственный медицинский университет Росздрава им. В.И.Разумовского

Целью настоящей работы являлась разработка оптимального клинико-экономического подхода к этиотропному лечению ЭБВ-мононуклеоза у детей. Для исследования методом случайной выборки было отобрано 299 детей в возрасте от 1 года до 14 лет включительно, получавших лечение по поводу ЭБВ-мононуклеоза в ДИКБ №5 г. Саратова. Диагноз устанавливался на основании наличия клинического симптомокомплекса инфекционного мононуклеоза и определения серологических маркеров ЭБВ-инфекции методом ИФА. У 100% детей заболевание протекало в среднетяжелой форме. Лечение больных ЭБВ-мононуклеозом было комплексным и включало: дезинтоксикационную терапию, иммунокорректирующую терапию (циклоферон, виферон, комбинация циклоферона и виферона, анаферон, арбидол), симптоматическую терапию, а также, в ряде случаев, антибактериальную терапию. Все препараты использовались в стандартных возрастных дозировках. На основании различных видов иммунокорректирующей терапии все дети были разделены на 6 групп, 6 группу составили дети, получавшие только симптоматическую терапию. При оценке эффективности лечения использовались клинические критерии: характеристика общего состояния больного, продолжительность симптомов интоксикации, наличие и продолжительность лимфоаденопатии, тонзиллита, аденоидита, гепато- и спленомегалии, а также длительность сроков госпитализации. На фоне терапии циклофероном наблюдалось достоверное сокращение сроков пребывания больных в стационаре, в среднем, на 3 койко-дня, уменьшение длительности симптомов интоксикации, сокращение длительности и выраженности температурной реакции, сокращалась длительность проявления гепато-, спленомегалии, аденоидита и тонзиллита. Экономическая

эффективность изменения схемы медикаментозного лечения оценивалась путем сравнения влияния стоимости медикаментов на курс лечения и сроки пребывания в стационаре. В проведенном нами исследовании, продолжительность 1 случая у детей группы сравнения составила $10,57 \pm 1,41$ дня. Учитывая то, что стоимость одного койко-дня больного инфекционным мононуклеозом составляет 550 рублей, затраты на одного ребенка группы сравнения составили в среднем – 5813,5 рублей. Затраты на одного ребенка, получавшего циклоферон парентерально, с учетом стоимости препарата составили – 4471 рубль. Таким образом, удорожание лечения на 313 рублей дает экономический эффект в 1342,5 рубля. Следовательно, экономическая эффективность на 1000 больных составляет при применении циклоферона – 1 342 500 рублей.

Иммункорректирующая терапия у детей с Эпштейна–Барра вирусным мононуклеозом

Шведова Н.М., Михайлова Е.В., Цека Ю.С., Малюгина Т.Н.

Саратовский государственный медицинский университет Росздрава им. В.И.Разумовского

Целью настоящей работы являлся выбор оптимального, клинически эффективного иммунокорректирующего средства для лечения ЭБВ-мононуклеоза у детей.

Для исследования методом случайной выборки было отобрано 299 детей в возрасте от 1 года до 14 лет включительно, получавших лечение по поводу ЭБВ-мононуклеоза в ДИКБ №5 г. Саратова. Диагноз устанавливался на основании наличия клинического симптомокомплекса инфекционного мононуклеоза и определения серологических маркеров ЭБВ-инфекции методом ИФА. Лечение больных ЭБВ-мононуклеозом было комплексным и включало: дезинтоксикационную терапию, иммунокорректирующую терапию, симптоматическую терапию, а также, в ряде случаев, антибактериальную терапию. Все препараты использовались в стандартных возрастных дозировках.

На основании различных видов иммунокорректирующей терапии все дети были разделены на 5 групп, 6 группу составили дети (30 человек), получавшие только симптоматическую терапию, без включения в схему лечения иммунокорректоров. В 1 группу (166 человек) вошли пациенты, получавшие курс циклоферона, во 2 группу (35 человек) – курс виферона, в 3 группу (30 человек) – комбинацию циклоферона и виферона, в 4 группу (20 человек) – курс анаферона, в 5 группу (18 человек) – курс арбидола.

На фоне терапии циклофероном наблюдалось достоверное сокращение сроков пребывания больных в стационаре, в среднем, на 3 койко-дня, уменьшение длительности симптомов интоксикации, сокращение длительности и выраженности температурной реакции, сокращалась длительность проявления гепато-, спленомегалии,

аденоидита и тонзиллита. Повторное определение в крови атипичных мононуклеаров при выписке ребенка из стационара выявляло их отсутствие у 82% пациентов при получении курса циклоферона, у 74% при получении курса виферона, у 76% при получении комбинированной терапии – циклоферон и виферон, у 54% при получении курса анаферона, у 48% при получении курса арбидола.

Особенности клинической картины ОРВИ, обусловленной сочетанием бокавирусов с другими респираторными вирусами

Швец Е.Ю.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Цель нашего исследования – провести сопоставление клинического течения моно- и микст- бокавирусной инфекции у детей. Для анализа клинической картины детально проанализировали 232 архивных истории болезни за период 2003–2008 гг. Из них 117 (50,4%) обследованных детей было с лабораторно подтвержденной hBoV моно-инфекцией. Детей с бокавирусной микст-инфекцией было 115 (49,6%). Оказалось, что у больных среди сочетанных ОРЗ преобладали комбинации бока- и аденовирусов (13,9%), бока- и риновирусов (25,2%), бока- и РС-вирусов (38,3%), у 13,0% детей бокавирус сочетался с 2-мя и 3-мя вирусами одновременно. Нами был проведен сравнительный анализ клинического течения инфекций, вызванных вирусами, наиболее часто встречающимися, в сочетании с бокавирусом. При сочетанной бокавирусной инфекции клиническая картина заболевания имела некоторые отличительные черты по сравнению с моно-инфекцией. Так, при совместном выявлении бока- и аденовирусов заболевание достоверно чаще, чем при моно-инфекции, сопровождалась лакунарной ангиной (31,3 и 7,7%, $p < 0,05$, критерий χ^2). При одновременном обнаружении бока- и риновирусов достоверно чаще выявляли дыхательную недостаточность I степени (17,2% и 2,7% соответственно, $p < 0,05$, критерий χ^2). При сочетанном выявлении бока- и РС-вирусов заболевание протекало достоверно чаще по сравнению с моно – инфекцией в форме обструктивного бронхита (29,5% и 8,5%, $p < 0,05$, критерий χ^2), реже – назофарингита (45,5% и 75,2%, $p > 0,05$, критерий χ^2). У этих пациентов достоверно более часто по сравнению с моно – инфекцией регистрировали одышку экспираторного характера (22,7% и 7,7% соответственно, $p < 0,05$, критерий χ^2), ДН 1 степени (18,2 и 2,7% соответственно, $p < 0,05$, критерий χ^2), чаще заболевание протекало с кашлем (97,7 и 82,9% соответственно, $p < 0,05$, критерий χ^2). При анализе гемограмм были установлены следующие отличия: по отношению к моно – инфекции (12,8%) при сочетании бокавирусов с адено- (43,8%), рино- (37,9%) и РС-вирусами (44,8%) достоверно чаще выявляли нейтрофиллез, а при бокавирусной моно-инфекции лимфоцитоз (23,1%) – в сравнении с ассоциа-

циями бокавирусов с рино- (0) и РС- вирусами (4,5%, $p < 0,05$, критерий χ^2).

Эпидемиологические особенности бокавирусной инфекции у детей

Швец Е.Ю., Горелов А.В., Кондратьева Т.Ю., Вартанян И.М.

Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Для определения места бокавирусной инфекции в этиологической структуре ОРВИ у детей, госпитализированных в стационар в разные годы, в зависимости от возраста детей и сезона года, было обследовано 2312 больных в возрасте от 1 месяца до 15 лет. За период обследования пациентов до 1 года было – 622 (26,9%), с 1 года до 3 лет – 1022 (44,2%), с 3 до 7 лет – 413 (17,9%), старше 7 лет – 255 (11,0%). Среди всех детей бокавирусную инфекцию выявили у 232 детей. Из них 117 пациентов с лабораторно подтвержденной бокавирусной моно – инфекцией и у 115 детей была выявлена сочетанная вирусная инфекция. Оценка вклада бокавирусной инфекции в этиологическую структуру ОРВИ проводилась по данным всего периода наблюдения – за 4 временных промежутка: октябрь 2003 – апрель 2004 (565 больных); сентябрь 2005 – август 2006 (677); сентябрь 2006 по июнь 2007 (449) и сентябрь 2007 по январь 2008 (621). В разные годы частота выявления бокавирусной инфекции колебалась от 3,8% (2006–2007) до 19,7% (2007–2008), при моно-инфекции – от 2,4 до 8,7%, при микст-инфекции – 1,3–11,0%. При оценке доли бокавирусной инфекции в этиологической структуре ОРВИ у детей разного возраста мы установили, что в разные годы бокавирусную моно- и микст-инфекцию чаще выявляли у детей с 1 года до 3 лет, с частотой от 9,9% (2003–2004) до 26,2% (2007–2008), однако в 2007–2008 г. значительно возросла доля детей до года (19,6%) против 2,7–4,4% в другие годы. При сравнительном анализе результатов обнаружения hBoV в течение всех сезонов наблюдения выявлено, что частота выявления бокавирусов колеблется от 1,1% (апрель) до 22,7% (ноябрь), при моно-инфекции колеблется от 0,9% (май) до 12,4% (ноябрь), а при микст-инфекции от 0,5% (март) до 10,3% (ноябрь). Таким образом, среди детей, госпитализированных в стационар по поводу ОРВИ, заболевания бокавирусной этиологии составляют 10,0%, с диапазоном колебаний в разные годы от 3,8 до 19,7%. Из них у 50,4% обследованных детей лабораторно подтверждена hBoV моно – инфекция и в 49,6% случаев инфекция протекала в сочетании с ОРВИ другой этиологии. Наиболее часто бокавирусная инфекция преобладала у детей от 1 до 3 лет за все годы исследования. Максимальное число больных регистрируется в осенне-зимние периоды, с пиком выявления в составе как моно- так и микст-инфекции в ноябре.

Этиология острых респираторно-вирусных инфекций среди военнослужащих на территории Москвы и Московской области в 2009 году

Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Николаева Е.И., Авдеенко Т.Ф., Акимкин В.Г.

Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации, Москва;

Главное военно-медицинское управление МО Р Министерства обороны Российской Федерации, Москва

В системе мероприятий по борьбе с острыми респираторно-вирусными инфекциями, и в первую очередь гриппом, надзор за возникновением эпидемии и определением ее этиологии играет особо важную роль для практического здравоохранения.

С целью этиологической расшифровки случаев заболеваний применялись следующие методы: ОТ-ПЦР, ИФА, РТГА. Этиология ОРВИ за первые 6 мес 2009 г. и во втором полугодии резко отличалась. Так в период с января по июнь в структуре расшифрованных случаев ОРВИ и гриппа преобладали аденовирусы (29,6% в структуре этиологически расшифрованных случаев), вирусы парагриппа (15%), РС-инфекция (4,3%), грипп А (1,3%), грипп В (2,3%). Вирус пандемического гриппа А/Н1N1/sw-09 не был выявлен.

Во втором полугодии в структуре расшифрованных случаев ОРВИ преобладали вирусы гриппа А/Н1N1/sw-09. Выделяемость вирусов в период эпидемии составила для штаммов А/Н1N1/sw-09 – 49,8%. Всего обследовано 62 эпидемических очага ОРВИ и гриппа. В 55 из них преобладал возбудитель гриппа А/Н1N1/sw-09. Случаи этого заболевания начали регистрироваться в воинских частях и учреждениях со второй декады октября.

В октябре случаи высоко патогенного гриппа зарегистрированы у 63,3% обследованных военнослужащих с диагнозом грипп и ОРВИ, в ноябре у 66,7%, а в декабре у 35,9.

В структуре обследованных больных удельный вес парагриппа составил 0,5%, аденовирусной инфекции 7,2%, РС-инфекции – 1,3%. Также в воинских коллективах отмечалась циркуляция вируса гриппа А/Н3N2 и А/Н1N1 (1,0%), гриппа В (0,5%). На основании полученных лабораторных исследований следует сделать вывод о преобладании в 2009 г. циркуляции среди военнослужащих Московского региона гриппа А/Н1N1/sw-09 и аденовирусной инфекции.

Вспышка крымской геморрагической лихорадки в Туркестанском регионе

Шерметова М., Дмитровский А., Куандыкова С., Мусаев К., Мирзахметова А., Арзуметов Н., Султанмурадов А., Файзуллаева Г.

Казахский национальный медицинский университет, Алма-Ата

Первые вероятные случаи ККГЛ появились в Туркестанском регионе в 2002–2003 гг. С 2006 года стали регистрироваться подтвержденные случаи, что указывало на формирования природного очага ККГЛ, в результате завоза инфицированных клещей *Hyalomma asiaticum* вместе со скотом. В 2007 году зараженность клещей зафиксирована в двух населенных пунктах, а в 2009 году – в 6. Число больных увеличилось с 1 до 12. В июне 2009 г. в роддоме произошли срочные роды у женщины, имевшей в анамнезе укус клеща. Мать и ребенок были выписаны в нормальном состоянии. Дома у матери появились температура и маточное кровотечение. 2.07.09 женщина была прооперирована, при этом ни анамнез болезни ни эпиданамнез не были собраны и соответственно не был установлен вероятный случай ККГЛ. Операция не дала эффекта, и больная была прооперирована повторно с приглашением специалиста из области. 10.07.09 в инфекционное отделение ЦГБ поступил хирург, участвовавший в операции, в тот же день – неонатолог, обрабатывавший пупочную вену новорожденному, с температурой и геморрагическими проявлениями. Инфекционист устанавливает у них вероятный случай ККГЛ; при проведении противоэпидемических мероприятий выявлено еще двое больных медицинских работников: врач гинеколог и фельдшер-анестезист. В результате: новорожденный погиб 03.07.2009; родильница – 04.07.2009; ангиохирург из области – 09.07.2009; местный хирург – 11.07.2009 г; врач-неонатолог – 12.07.2009. Т.о., незнание узкими специалистами стандартного определения случая ККГЛ (предположительный случай – острое заболевание, сопровождающееся лихорадкой и хотя бы одним из геморрагических признаков; вероятный случай – пребывание на территории природного очага и наличия укуса клеща) и нарушение санитарно-эпидемиологических норм – контакт с кровью больных без перчаток привело к трагическому исходу – масштабному внутрибольничному заражению и гибели медицинских работников. Разработка и внедрение стандартных определений позволяет не пропускать случаи инфекционных болезней.

Астраханская риккетсиозная лихорадка и эффективность ее лечения

Шерышева Ю.В., Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Михайловская Т.Н.

Астраханская государственная медицинская академия

В лечении риккетсиозов используются различные антибактериальные препараты, и наиболее адекватными

являются препараты тетрациклинового ряда, в частности доксициклин, что подтверждено также и нами в сравнении с другими лекарственными средствами (Галимзянов Х.М., 1997; Касимова Н.Б., 2004). Несмотря на эффективность доксициклина при астраханской риккетсиозной лихорадке (АРЛ) формируется аутосенсibilизация к ткани собственной печени, что выявлялось в РТМЛ с пече-ночным экстрактом (ПЭ) при определении ГЗТ, при этом сенсibilизация начиналась с 1 недели, увеличиваясь к 3 неделе болезни (ИМ = 0,536–0,756 усл. ед.). Эти явления отражают повреждение печеночных клеток у больных, имеющих увеличенную печень (при среднетяжелом – 59,3% и при тяжелом течении – 71,4%) и небольшое повышение АЛТ (1,2–1,8 ммоль/л). Поэтому к лечению доксициклином были добавлены препараты ИФН (α 2-реальдирон $1-1,5 \times 10^6$ МЕ + γ -ферон $1,5 \times 10^5$ МЕ) в/м в течение 6–8 дней. Такое лечение устраняло аутосенсibilизацию к ПЭ, а также быстрее, чем при монотерапии доксициклином сокращало сроки отдельных клинических симптомов – слабости, миалгии, суставных болей, сердечно-сосудистых нарушений, разрешение сыпи, гепатомегалии, восстанавливало нарушенные показатели клеточного иммунитета, снижало потребление комплемента и его компонентов, стимулировало синтез С1 у женщин и С1, С2, С3, С5 у мужчин. Однако препараты ИФН вызывали побочные действия – головные боли, недомогание, слабость, повышали температуру тела до высоких цифр. В связи с этим в терапии АРЛ были применены таблетированные индукторы ИФН (амиксин и циклоферон) по общеизвестным схемам. Это лечение, как и терапия препаратами ИФН, сокращало сроки клинических симптомов, нормализовало показатели клеточного иммунитета, фагоцитоза, восстанавливало до нормы уровень провоспалительных цитокинов (α - и γ -ИФН), при этом не вызывало побочных эффектов.

Итак, эффективность комбинированного лечения не вызывает сомнения, хотя индукторам ИФН можно отдать предпочтение в виду отсутствия побочных эффектов и большей доступности для больных.

Определение $\alpha\beta$ - и $\gamma\delta$ -Т лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов

Шестакова Е.В.¹, Зурочка А.В.², Гаврилова Т.В.³, Хайдуков С.В.⁴

¹Клиника Челябинской государственной медицинской академии, Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями;

²Самостоятельный курс клинической лабораторной диагностики Челябинской ГМА;

³Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера;

⁴Институт биоорганической химии им. акад.

М.М.Шемякина и Ю.А.Овчинникова РАН, Москва

Механизмы количественного и качественного истощения субпопуляции $\gamma\delta$ -Т клеток при ВИЧ-инфекции неизвестны, частично потому, что эти клетки не несут рецептор CD4 и, следовательно, устойчивы к ВИЧ. Помимо

этого в течение ВИЧ-инфекции, происходит ослабление функциональных способностей $\gamma\delta$ -Т лимфоцитов, что может влиять на прогрессирование заболевания.

Нами было проведено определение уровня $\alpha\beta$ - и $\gamma\delta$ -Т лимфоцитов у 150 больных ВИЧ-инфекцией, распределенных на три группы в зависимости от уровня CD3+4+. Исследование проводили методом проточной цитометрии с использованием одно-платформенной технологии с помощью гетерогенного гейтирования по панлейкоцитарному маркеру CD45+ и показателям светорассеяния с применением калибровочных частиц Flow-Count Fluorespheres фирмы Beckman Coulter, США.

При анализе $\alpha\beta$ - и $\gamma\delta$ -Т клеток мы выявили статистически значимое снижение во всех группах относительного и абсолютного уровня $\alpha\beta$ -Т лимфоцитов, что связано также с падением общего числа Т-лимфоцитов и значительное падение абсолютного уровня $\gamma\delta$ -Т клеток в группах с уровнем CD3+4+ 200-499/мкл и CD3+4+ менее 200/мкл по сравнению с группой лиц с уровнем CD3+4+ более 500/мкл при сохранном их относительном содержании. При этом мы наблюдаем рост уровня ВН, коррелирующий с падением уровня Т-хелперов (CD3+4+). Таким образом, снижение CD3+4+ клеток у ВИЧ-инфицированных лиц находится в тесной взаимосвязи с падением количества Т-клеток, несущих TCR- $\gamma\delta$ рецептор, что подтверждается данными зарубежных исследований о положительной корреляции $\gamma\delta$ -Т-клеток с уровнем CD3+4+ лимфоцитов. Это указывает на формирование нарушения ответа на антиген не только зависящего от главного комплекса гистосовместимости (МНС), но также и независимого от МНС.

Рожа: клинические аспекты, предрасполагающие и провоцирующие факторы

Шип С.А., Рольщиков О.Б.

Челябинская государственная медицинская академия

Целью настоящего исследования явилось: выявление современных клинико-эпидемиологических особенностей течения рожи.

Пациенты: 1588 больных первичной и рецидивирующей рожой, поступавших для лечения в инфекционный корпус ГКБ№8 города Челябинска за период с 2006 по 2009 г.

Результаты исследования. Среди больных преобладали женщины – соотношение между мужчинами и женщинами составляло 37 и 63% соответственно. Среди больных, находившихся на стационарном лечении, преобладали лица, занимающиеся физическим трудом – 52%, и пенсионеры – 36%. У большинства больных с первичной и рецидивирующей формами рожи были выявлены фоновые заболевания, среди которых наиболее часто отмечались: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, ожирение, сахарный диабет, кожные заболевания и хроническая лимфовенозная недостаточность. Среди провоцирующих факторов при

возникновении первичной и рецидивирующей рожи наиболее часто зафиксированы переохлаждение и микротравмы кожи, реже нервно-эмоциональные стрессы, острые респираторные заболевания. В ходе исследования было установлено: первичная рожа наблюдалась у 69% больных, а рецидивирующая рожа – у 31%. Распределение больных по локализации местных воспалительных проявлений: нижние конечности – 74%, лицо – 13%, верхние конечности – 9%, прочие – 4%. Преобладающей клинической формой у больных с первичной и рецидивирующей рожой являлась эритематозная, встречавшаяся у 57 и 66% соответственно, а такая тяжелая форма заболевания как буллезно-геморрагическая – наблюдалась у 13 и 8% соответственно.

Заключение. Проблема рожи остается актуальной в связи со стабильно высоким ростом заболеваемости, учащением перехода острых форм в хронические, изменением клинического течения в сторону утяжеления инфекции и развитием остаточных последствий, ведущих к длительной нетрудоспособности и ранней инвалидизации. Таким образом, проведенный анализ позволил установить современные клинико-эпидемиологические особенности течения рожи в городе Челябинске.

Исторические эпидемиологические хроники губернии Н. К вопросу преподавания истории эпидемиологии

Шкарин В.В., Ковалишена О.В., Благодрава А.С.

Нижегородская государственная медицинская академия

Возрастающий интерес к истории эпидемиологии, как и к истории в целом, – это вполне закономерный процесс, характерный для периодов переосмысления некоторых позиций, изменения укоренившихся ранее представлений и нового взгляда на исторические процессы развития и становления науки. В этой связи особого внимания заслуживают исторические эпидемиологические сведения, почерпнутые из зарубежной учебно-методической и научной литературы, которые позволяют расширить наши представления о развитии эпидемиологии в мире в целом и в различных регионах, в какой-то степени ликвидировать некоторые информационные «пробелы» и открыть для себя новые факты.

В то же время история отечественной эпидемиологии, несмотря на некоторую хрестоматийность, также изобилует еще не до конца открытыми или осознанными фактами и явлениями. В частности, несмотря на практически отсутствие упоминаний об отечественных ученых и открытиях в зарубежных источниках, мы понимаем, что российская эпидемиология в той или иной степени всегда была частью мировой науки, о чем есть немало свидетельств. Вопросы взаимообмена достижениями, преемственности идей и различий во взглядах и подходах отечественных и зарубежных эпидемиологических школ весьма интересны, хотя изучены и описаны недостаточно.

Еще один исторический аспект – это развитие эпидемиологии в различных территориях (городах, регионах,

краях) как отражение общих процессов развития науки. И этот аспект тем более интересен, чем дальше в глубь лет нам удастся заглянуть.

Все эти рассуждения объясняют наш интерес, интерес исследователей, ученых-эпидемиологов, к истории любимой науки. Но есть еще одна из важнейших точек приложения исторических эпидемиологических сведений – это преподавание эпидемиологии. Нет необходимости подробно останавливаться на важности изучения студентами истории эпидемиологии: формирование уважения и любви к науке, овладение принципами эпидемиологического подхода к изучению болезней и эпидемиологического мышления, повышение общего культурного и образовательного уровня будущего врача, изучение основных концепций в эпидемиологии, получение данных об эпидемиологии целого ряда болезней и многие другие.

Основными проблемами в учебном процессе являются недостаток времени на изучение истории эпидемиологии, что ведет к отрывочному, несколько поверхностному или даже однобокому изложению данных, нехватка учебной литературы по данному вопросу (зачастую, это первые главы учебников и пособий), а также недостаточность мотивации со стороны юных и прагматичных студентов к «перелистыванию страниц истории».

Нам представляется, что исторические эпидемиологические исследования, проведенные на «местном» материале, могут помочь решить указанные проблемы.

Кафедрой эпидемиологии НижГМА было проведено такое историческое эпидемиологическое исследование эпидемиологической ситуации в Нижегородской губернии за период рубежа XIX и XX веков. Исследование проводилось в сотрудничестве с музеем НижГМА, ГУ «Центральный архив Нижегородской области». Работы выполнялись преподавателями кафедры, директором музея НижГМА, студентами V и VI курсов медико-профилактического факультета – членами студенческого научного кружка.

Цели исследования: характеристика инфекционной заболеваемости, особенностей ее учета и регистрации, структуры надзора за инфекционными болезнями и проведения эпидемиологических исследований на рубеже XIX и XX веков.

Основными материалами исследования послужили годовые медико-санитарные отчеты.

Регистрация болезней на рубеже XIX и XX веков осуществлялась по классификации, включающей 23 группы. Учитывалась заболеваемость и смертность от инфекционных болезней по каждому уездному городу и его уезду в Нижегородской губернии (11 уездов), в годовой динамике, по возрастам, велась статистика числа населенных мест, в которых наблюдались те или иные заболевания.

Санитарный надзор был обязанностью городских и уездных врачей совместно с полицией и выражался в наблюдении за санитарным состоянием населенных мест, торговых и промышленных заведений, за доброкачественностью съестных продуктов и напитков. При появлении и развитии в уездах «заразительной» болезни созывались Комитеты общественного здоровья. В рамках санитарного надзора надлежало проводить «наблюдение за

чистотой улиц, дворов, ретирад, помойных ям, посещать торгово-промышленные пункты и обращать внимание на санитарные недостатки, предлагая исправить последние в известные сроки».

Настоящей удачей стало обнаружение в архивах «Очерка холерной эпидемии 1892 года в Нижегородской губернии», изданного Нижегородской Губернской Санитарно-исполнительной комиссией под редакцией доктора С.Н.Зевенко в 1893 г. типографией Губернского правления. Этот документ дает полное представление о распространении холеры по Нижегородской губернии и проводимых противоэпидемических мероприятиях. «Очерк...» уникален в части характеристики уровня эпидемиологических исследований того периода: данные представлены в абсолютный и относительных величинах, в динамике по неделям и месяцам, с учетом территориального распределения случаев. Так, представлены «кривая заболеваний и смертей в Нижнем Новгороде и на Нижегородской ярмарке по недельно», «кривая смертности (в % отношении к заболевшим) по уездам», максимальный показатель достигал 58,8%, и другие. Широко проводилось картографирование: «карта местностей (по волостям) с холерными заболеваниями», где цветом отмечены пораженные территории, «картограмма заболеваемости по уездам в % отношении к народонаселению за все время холерной эпидемии», где градацией цвета отмечена различный уровень пораженности (максимальный – 0,41%) и другие.

Автор приводит подробное описание и организационных мероприятий, проводимых для организации борьбы с холерой. Имеются интересные исторические факты, поражающие современного человека. Так, поскольку не хватало госпиталей для холерных больных и прогноз развития эпидемии свидетельствовал о дальнейшем росте случаев (приводится ожидаемое число больных ежедневно и на период), то Нижегородский губернатор предоставил свой дом в качестве холерного госпиталя, что и было выполнено.

Большой интерес представляют и описание эпидемий других инфекционных болезней в различных уездах. Собранные данные столь обширны и интересны, что работа по их обработке, осмыслению и представлению постоянно продолжается.

По материалам исследований было проведено 2 заседания студенческого научного кружка с докладами и презентацией данных, студентами выполнен стендовый доклад на VII научной сессии НижГМА «Современное решение актуальных научных проблем в медицине» и опубликована статья в рецензируемом журнале «Медицинский альманах».

Результатом данной работы стало получение уникальных эпидемиологических данных об эпидемиологической ситуации в Нижегородской губернии по различным инфекционным и неинфекционным болезням в разрезе столетия, которые теперь активно используются на лекциях и практических занятиях, о предпосылках формирования санитарно-противоэпидемической службы на нашей территории, об уровне развития научного профилактического подхода в провинции, о людях – наших земляках и

предшественниках на эпидемиологическом поприще. Но самое главное – это пробуждение исследовательского интереса у студентов, и, искренне надеемся, воспитание чувства патриотизма наряду с глобальным мироощущением.

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в Воронежской области за период с 1964 по 2007 гг.

Шкиль Н.Н., Транквилевский Д.В., Мамчик Н.П., Монастырский А.А., Муха Т.А., Ананко И.А.

Областная клиническая инфекционная больница, Воронеж

Воронежская область эндемична по целому ряду природно-очаговых зооантропонозов, среди которых заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) занимает ведущее место, а в последние годы наметилась тенденция роста заболеваемости.

Заболевание ГЛПС среди населения Воронежской области регистрируется с 1964 года (96 случаев), в последние годы (вплоть до 2001 года) отмечалась лишь спорадическая заболеваемость (в среднем 3,2 случая в год). С сентября 2001 г. по март 2002 г. было зарегистрировано 82 случая ГЛПС, вызванных хантавирусом (ХВ) Добрава, причем 81,7% заболевших были сельскими жителями. Следующий подъем заболеваемости отмечался с сентября 2006 по апрель 2007 гг. В области было официально зарегистрировано 196 случаев ГЛПС в г. Воронеже и 18 сельских районах, причем хантавирусом Пуумала обусловлено 12,7% случаев, Добрава – 87,3%. Анализ заболеваемости ГЛПС показал, что подавляющее число случаев (97%) зарегистрировано на территории лесостепной зоны Воронежской области. Сезонность ГЛПС в целом характеризовалась выраженным подъемом в зимний период (более 50%). Основной контингент составили сельские жители, из них мужчины – 70%, из которых 71% – в возрасте от 19 до 49 лет.

Рыжая полевка и полевая мышь являются основным резервуаром и источником ХВ в Воронежской области. Анализ численности мышевидных грызунов и частота носительства ХВ может служить прогностическим показателем заболеваемости ГЛПС людей. В настоящее время есть основания считать, что в Воронежской области существуют активные очаги ГЛПС, причем активность их носит флюктуирующий характер и зависит от целого ряда экологических факторов. Анализ условий заражения людей ГЛПС в период вспышки 2006–2007 гг. подтвердил, что основным является сельский тип эпидемиологического очага. Вирусологическое исследование показало, что носителем ХВ Добрава является полевая мышь, а ХВ Пуумала – рыжая полевка. По материалам вспышки ГЛПС 2006–2007 гг. проведен отдельный клинико-лабораторный анализ ГЛПС-Пуумала и ГЛПС-Добрава. Установлено, что лабораторные признаки не имеют различий, связанных с типом вируса. По клиническому течению достоверно больше тяжелых форм отмечено при ГЛПС-Добрава.

Бешенство в Воронежской области за период с 1950 по 2008 гг.

Шкиль Н.Н., Транквилевский Д.В., Мамчик Н.П., Монастырский А.А., Муха Т.А.

Областная клиническая инфекционная больница, Воронеж

Воронежская область – неблагоприятный по бешенству (Б) регион страны. С 1950 по 2008 год в области зарегистрировано 43 случая Б у людей, причем 4 – за период 2007–2008 гг. В трех случаях источником Б являлись кошки, в одном – собака. В последние годы на территории области наблюдается четкая тенденция к увеличению широты распространения Б и отмечается увеличение количества случаев Б у животных.

За анализируемый период Б зарегистрировано у 21 вида животных. На 4 вида приходится 94,5% количества случаев: на собак – 21,5%, кошек – 18,9%, крупный рогатый скот (КРС) – 33,2%, лисиц – 20,9%. Единичные случаи Б отмечены у лошадей, овец, свиней, коз, волков, куниц, кроликов, хомяков, хорьков, ласок, крыс, белок, енотовидных собак, барсуков, морских свинок, кротов.

В новом тысячелетии (2000–2008 гг.) зарегистрировано случаев Б у животных в 2,8 раза больше, чем за период с 1995 по 1999 год. Рассматривая динамику заболеваемости основных видов животных, можно утверждать, что среди лис, собак и кошек наметилась четкая тенденция к увеличению числа случаев Б. Заболеваемость же КРС имеет тенденцию к снижению, что, вероятно, связано с прививочной работой.

Все выше перечисленное указывает на активизацию эпизоотического процесса на территории Воронежской области. В эпизоотическую цепь включаются новые, ранее не регистрируемые, виды животных, что увеличивает риск заражения людей.

Оптимизация отбора для проведения химиопрофилактики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных детей

Шугаева С.Н.¹, Петрова А.Г.¹, Старцева Г.В.²

¹*Иркутский государственный медицинский университет;*
²*Областной противотуберкулезный диспансер, Иркутск*

Основными критериями назначения химиопрофилактики (ХП) туберкулеза (ТБ) служат чувствительность к туберкулину и эпидемиологическое окружение ребенка. У детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией остаются недостаточно изученными методика отбора и тактика ХП ТБ. Высокая вероятность периодических, неизвестных медицинским работникам контактов с больными ТБ в сочетании с особенностями туберкулиновой чувствительности у ВИЧ-инфицированных детей позволяют предположить, что противотуберкулезные мероприятия проводятся не всем нуждающимся в них детям.

В группе детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией ($n = 17$) на момент манифестации ТБ иммуносупрессия

(CDC, 1994) отмечалась у 16 (94,2%), что достоверно больше ($p < 0,02$), чем у сверстников с моноинфекцией ВИЧ ($n = 32$) – 17 (53,1%). Доля выраженной иммуносупрессии у детей с ВИЧ-инфекцией и ТБ также значительно ($p < 0,01$) выше. Уровень CD4⁺-лимфоцитов, угрожающий развитием суперинфекции ТБ у пациентов до 7 лет, соответствует нижней границе умеренной иммуносупрессии ($Me = 660 \cdot 10^9/л$ (16,1%).

Исходя из этого, всем ВИЧ-инфицированным детям при отсутствии иммуносупрессии и других рисков туберкулеза превентивное лечение ТБ должно проводиться не менее 1 раза в год сроком на 3 месяца с использованием одного противотуберкулезного препарата (АБП); а при сочетании с другими рисками ТБ – двух АБП сроком на 3 мес. Предпочтение должно отдаваться контролируемому приему препарата. При умеренной и выраженной иммуносупрессии в отсутствии других рисков ТБ – двумя АБП на 3 мес. При иммуносупрессии и установлении контакта с больным ТБ ХП должна проводиться 2 раза в год не менее 3 мес с использованием двух АБП только контролируемым методом в условиях стационара и обязательной томографией. При сочетании у ребенка выраженной иммуносупрессии с тесным контактом с больным туберкулезом бактериовыделителем возможно назначение и трех АБП. Предлагаемая методика отбора и тактика превентивного лечения ТБ в зависимости от степени иммуносупрессии и эпидемиологического окружения, по нашему мнению, способствует более широкому и эффективному проведению противотуберкулезных мероприятий у детей, инфицированных ВИЧ перинатально.

Оптимизация терапии функциональных нарушений регионарной гемодинамики у больных хроническим бруцеллезом

Шульдяков А.А., Ляпина Е.П., Соболева Л.А.,
Линькова Ю.Н., Гаврилова И.Б., Сатарова С.А.

*Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского;
Саратовский НИИ сельской гигиены*

Вопрос лечения хронического бруцеллеза (ХБ) остается недостаточно изученным и дискуссионным. В настоящее время в клинике нервных болезней при заболеваниях периферической нервной системы, протекающих с регионарными гемодинамическими расстройствами, с успехом используется инстенон – комбинированное лекарственное средство, обладающее спазмолитическими, аналептическими, теофиллинподобными свойствами.

Целью работы было определение эффективности инстенона в лечении больных ХБ. Для оценки результатов включения инстенона в комплексную терапию больных ХБ пациенты были разделены на две основные группы по 20 человек: в 1-й группе к проводимому лечению был добавлен инстенон, во 2-й группе терапия осуществлялась общепринятыми методами. Курс инстенона составил 10 дней. Дизайн исследования: открытое рандомизированное. В динамике оценивались клинические параметры, а также данные реографии.

Доказано, что применение в терапии ХБ инстенона характеризуется корригирующими воздействиями препарата как на центральную, так и на периферическую гемодинамику. Так, наблюдали более динамичное возрастание пульсового кровотока, снижение асимметрии кровенаполнения, устранение спазма церебральных сосудов и улучшение венозного оттока в вертебробазиллярном и каротидном бассейнах, а также положительную динамику показателей регионарного кровоснабжения предплечий и голеней в 1-й группе (инстенон) за счет увеличения пульсового кровотока, нормализации тонуса сосудов и стабилизации венозного оттока в области верхних конечностей.

Данные эффекты сопровождались положительной динамикой клинических проявлений регионарных гемодинамических расстройств и симптомов поражения периферических нервов.

Функциональные особенности периферической нервной системы и регионарной гемодинамики у больных хроническим бруцеллезом

Шульдяков А.А., Ляпина Е.П., Соболева Л.А.,
Линькова Ю.Н., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б.

*Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского;
Саратовский НИИ сельской гигиены*

Нарушения со стороны нервной системы при хроническом бруцеллезе (ХБ) являются одними из наиболее часто встречаемых, вместе с тем до настоящего времени остается открытым вопрос о характере и степени функциональных нарушений периферических нервов при ХБ, значении сосудистого фактора в формировании нейроциркуляторных синдромов.

Целью работы было определение клинико-патогенетического и диагностического значения нарушений функциональных свойств периферических нервов и регионарной гемодинамики у больных ХБ. Для реализации поставленной цели проведено клиническое, электронейромиографическое и реографическое обследование 100 больных с ХБ.

Установлено, что формирование патологического процесса при ХБ характеризуется снижением кровоснабжения дистальных отделов верхних и нижних конечностей, повышением тонуса сосудов крупного калибра, венозным застоем и значительной асимметрией кровенаполнения. Развивающиеся у больных ХБ полирадикулонейропатии обусловлены смешанным аксонально-демиелинизирующим поражением моторных и сенсорных ветвей периферических нервов с преимущественным вовлечением в патологический процесс осевого цилиндра нервов, возникновением аксональных блоков в области крупных суставов, протекающих на фоне умеренно выраженного процесса демиелинизации. Констатировано, что развитие патологического процесса при ХБ сопровождается нарушениями функционального состояния периферической

нервной системы и регионарного кровообращения, которые обуславливают формирование ряда клинических синдромов и симптомов, а также носят взаимосвязанный и, возможно, взаимоотягощающий характер.

Особенности течения гриппа А (H1N1) в условиях Забайкалья

Шуняева Е.В., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н.,
Калинина Э.Н., Сергеева Э.С., Урбазаева А.А.,
Логинова Н.Ю., Веселова Е.В.

Читинская государственная медицинская академия;
Краевая инфекционная больница, Чита

Цель: изучение клинико-лабораторных особенностей гриппа А (H1N1) в условиях Забайкалья.

Проведен ретроспективный анализ 101 истории болезни пациентов, находившихся на лечение в КИБ г. Читы с диагнозом: «Пандемический грипп А (H1N1)». Больные поступали в 53% случаев на 3 и более суток от начала заболевания. Тяжелое течение было у 17%, среднетяжелое – у 82%, легкое течение у 2%. Среди заболевших 70% (70 больных) составили женщины, из которых 42 были беременные. В 100% случаев диагноз гриппа А (H1N1) был подтвержден методом ПЦР. Основные клинические проявления: лихорадка у всех больных, катаральный синдром в виде першения в горле в 50%, заложенность носа 48%, сухой кашель на 1–2 день заболевания у 65,5% заболевших. Развивались осложнения в виде трахеобронхита у 60%, пневмонии у 22%, (подтвержденные рентгенологически), нейротоксикоз у 5%. Низкий процент осложнений в виде пневмоний в КИБ объясняется госпитализацией больных с подозрением на вирусные, вирусно-бактериальные пневмонии в развернутые на период эпидемии гриппа пульмонологические отделения других стационаров. У больных с тяжелыми формами в 29% отмечалось алиментарно-конституциональное ожирение, в 15% – ХОБЛ. Лейкопения отмечалась в 44% при среднетяжелом течении, в 100% при тяжелом и осложненном пневмониями течении.

Выводы: 1) преобладали среднетяжелые формы гриппа; 2) тяжелые формы развивались на фоне алиментарно-конституционального ожирения, ХОБЛ, беременности, при позднем обращении; 3) течение пандемического гриппа характеризовалось выраженной лейкопенией.

Особенности диагностики сепсиса у детей с термическими ожогами

Щедреев А.Г., Ярош И.Н., Егорова Н.Ю., Черных О.М.,
Долбилкина Е.Ю., Киклевич В.Т.

Иркутский государственный медицинский университет;
Городская клиническая больница №3, Иркутск

Диагностика инфекционных осложнений при ожогах вызывает значительные трудности в связи со схожестью клинической картины термической травмы и генерализо-

ванной инфекции. В течение 2009 года под нашим наблюдением находилось 276 детей с ожогами различной площади и глубины. Лихорадка до 39–40 градусов отмечалась у подавляющего числа детей даже при минимальной площади и глубине без проявлений местной или системной инфекции. В первые 72 ч после госпитализации лихорадка документировалась у 82% детей не зависимо от процента и глубины повреждения. Сложность диагностики усугублялась тем, что изменения в анализах крови – лейкоцитоз и нейтрофильный сдвиг, также не всегда свидетельствовали об инфекционном процессе, а отражали реакцию на ожог.

Все вышеизложенное часто приводит к тому, что инфекционные осложнения диагностируются поздно или, наоборот, преждевременно назначается чрезмерно активная антибактериальная терапия.

Нами диагностирован ожоговый сепсис у 36 пациентов на основании сочетания факторов риска (площадь ожога более 30%, голодание, ингаляционные повреждения) и следующих признаков:

- Стойкая высокая лихорадка или гипотермия.
- Одышка, тахикардия.
- Нарушения сознания.
- Нарушение функции ЖКТ: вздутие живота, рвота, диарея.
- Гипергликемия; лейкоцитоз выше $15 \times 10^9/\text{л}$. (особенно 'вторая волна') или лейкопения менее $3 \times 10^9/\text{л}$;
- тромбоцитопения менее $150 \times 10^9/\text{л}$; высокий уровень С-реактивного белка.
- Признаки бактериального инфицирования ожоговой раны. Из крови высевались преимущественно *Staph. aureus* и *Ps.aeruginosa*.

Вышеизложенный подход позволил оптимизировать лечение и снизить летальность до 1 случая за год (2,8%).

Показатели скринингового теста клеточной миграции для прогноза ранних рецидивов при рецидивирующей роже

Юдина Ю.В., Белая О.Ф., Каншина Н.Н., Колаева Н.В.,
Шуба Л.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

T-клеточно-зависимая миграционная активность лейкоцитов (МАЛ) на парциальные антигены *S.pyogenes* гр. А: полисахарид (ПС), поверхностные белки (ПБ), гиалуронидазу, – изучена в скрининговом тесте клеточной миграции (СТКМ) при использовании различных концентраций антигенов *in vitro* (от 1×10^{-4} до 1×10^{-14} мг/мл) у 51 больных рецидивирующей рожей (эритематозно-геморрагическая форма – 30, буллезно-геморрагическая – 21), в возрасте от 25 до 70 лет.

В результате удалось выделить 4 группы больных с различными тенденциями МАЛ на ПС и ПБ в динамике заболевания: 1) у 30,2% больных реакции ускорения миграции (РУМ) в разгар заболевания сменялись на реак-

ции торможения (РТМ) ко II нед. заболевания на большинство антигенов; 2) у 14,0% больных отмечено сохранение РУМ; 3) у 32,6% больных – РТМ сменилась РУМ; 4) у 23,2% пациентов весь период наблюдения сохранялись РТМ.

В 1 подгруппе отмечено минимальное количество сопутствующих заболеваний, которые сопровождаются склонностью к иммунодефицитным состояниям (46,2%) и отсутствие рецидивов заболевания в течение последующих 24 мес наблюдения; у всех больных 2 и 4 подгруппы отмечены сопутствующие заболевания и у 25% – ранние рецидивы рожи; в 3 подгруппе – значительное количество сопутствующих заболеваний (71,4%), повторные рецидивы (42,8%) в течение последующих 24 месяцев. Характер клеточного ответа на гиалуронидазу коррелировал с характером местного процесса.

Нейтропения и лимфоцитоз в 12,5% случаев были выявлены только у больных рецидивирующей рожой 4 подгруппы, моноцитоз в 14,3% случаев – в 3 подгруппе.

Таким образом, установлена различная частота возникновения рецидивов рожи у больных с различными тенденциями динамики МАЛ на ПС и ПБ. Учитывая полученные результаты и данные литературы, мы полагаем, что ускорение МАЛ в разгар заболевания и переход в фазу торможения в период ранней реконвалесценции является наиболее благоприятным иммунологическим показателем адекватной активности и взаимодействия иммунокомпетентных клеток.

Особенности показателей скринингового теста клеточной миграции у больных первичной рожой для прогноза рецидивов

Юдина Ю.В., Белая О.Ф., Набокова Н.Ю., Микерин С.М., Нечаева И.П., Карманов М.И.

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова

Т-клеточно-зависимая миграционная активность лейкоцитов (МАЛ) на парциальные антигены *S.pyogenes* гр. А: полисахарид (ПС), поверхностные белки (ПБ), гиалуронидазу, – изучена в скрининговом тесте клеточной миграции (СТКМ) при использовании различных концентраций антигенов *in vitro* (от 1×10^{-4} до 1×10^{-14} мг/мл) у 62 больных первичной рожой (эритематозно-геморрагическая форма – 32, буллезно-геморрагическая – 30) в возрасте от 25 до 70 лет.

В результате удалось выделить 4 группы больных с различными тенденциями МАЛ на ПС и ПБ в динамике заболевания: 1) у 30,9% больных реакции ускорения миграции (РУМ) в разгар заболевания сменялись на реакции торможения (РТМ) ко II нед. заболевания на большинство антигенов; 2) у 23,6% больных отмечено сохранение ускорения; 3) у 23,7% больных изменение МАЛ от торможения к ускорению; 4) у 21,8% пациентов весь период наблюдения отмечено сохранение реакции торможения МАЛ на все антигены.

В 1 подгруппе отмечено минимальное количество сопутствующих заболеваний, которые сопровождаются склонностью к иммунодефицитным состояниям (23,5%) и отсутствие рецидивов заболевания в течение последующих 24 месяцев наблюдения. 2 подгруппа больных характеризовалась большим числом сопутствующих заболеваний (61,5%) и возникновением ранних рецидивов рожи у 20% больных первичной рожой. В 3 подгруппе наблюдалось значительное количество сопутствующих заболеваний (92,3%), но отсутствовали осложнения и рецидивы в течение последующих 24 месяцев. 4 подгруппа больных характеризовалась наиболее частым возникновением ранних рецидивов заболевания (в 45,5% случаев), значительным количеством сопутствующих заболеваний (75%), сопровождающихся иммунодефицитным состоянием.

Таким образом, установлена различная частота возникновения рецидивов рожи у больных с различными тенденциями динамики МАЛ на ПС, ПБ и гиалуронидазу. Учитывая полученные результаты и данные литературы, мы полагаем, что ускорение МАЛ в разгар заболевания и переход в фазу торможения в период ранней реконвалесценции является наиболее благоприятным иммунологическим показателем адекватной активности и взаимодействия иммунокомпетентных клеток. В перспективе возможного использования быстро растущего арсенала методов иммунотерапии при инфекционных заболеваниях, в том числе при рожой, СТКМ является ценным методом в оценке динамики формирования Т-клеточной реактивности.

Зависимость параметров иммунного статуса от варианта туберкулезного экссудативного плеврита (МБТ-позитивный/МБТ-негативный)

Юрьева Е.А., Воронкова О.В., Уразова О.И., Наследникова И.О., Мальцева И.В., Некрасов Е.В., Пелеганчук Е.А., Серебрякова В.А., Чурина Е.Г.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Использование иммунологических методов актуально для комплексной диагностики туберкулезных плевритов, особенно в случае отрицательных результатов на определение *M. tuberculosis* (МБТ) при наличии других косвенных (клинических, рентгенологических) признаков туберкулезного процесса. Цель данного исследования – выявить особенности изменений иммунологических параметров периферической крови и плевральной жидкости у больных с МБТ-позитивным и МБТ-негативным туберкулезными плевритами. В результате проведенного исследования было установлено, что у пациентов с МБТ-негативным и МБТ-позитивным вариантами туберкулезного плеврита, наряду со снижением количества CD3-, CD4-позитивных лимфоцитов в периферической крови, было выявлено повышение количества CD16+ и CD8+ лимфоцитов по сравнению с соответствующими параметрами у здоровых доноров, более выраженное у лиц с МБТ-негативным

вариантом плеврита. При этом у всех больных регистрировался лимфоцитоз в плевральной жидкости, который, как показал корреляционный анализ, явился следствием миграции клеток из периферической крови в плевральную полость. В большей степени такой миграции в плевральную полость подвержены Т-клетки с фенотипом CD4+ и CD8+, а при МБТ-позитивном варианте плеврита еще и CD16+. При исследовании цитокинового профиля плеврального экссудата у больных с МБТ-позитивным и МБТ-негативным вариантами туберкулезного экссудативного плеврита не было зарегистрировано статистически значимых различий в концентрациях IL-2 и IL-4 по сравнению с таковыми в сыворотке крови, однако, уровень IL-2 у пациентов с МБТ-позитивным вариантом заболевания превышал таковой (в среднем в 2 раза) у больных, в плевральной жидкости которых не выявлялась *M. tuberculosis*. Уровень TNF α в плевральной жидкости у больных с МБТ-негативным вариантом туберкулезного плеврита оказался значительно более низким по сравнению с таковым в сыворотке крови, а концентрация IFN γ в плевральном экссудате, напротив, значительно превышала уровень цитокина в периферической крови, как при МБТ-негативном, так и при МБТ-позитивном вариантах заболевания.

Спектр повреждения почек у больных ВИЧ-инфекцией

Ющук Н.Д., Волгина Г.В., Гаджикулиева М.М., Кочарян К.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Цель исследования: оценить спектр повреждения почек у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Пациенты/материалы и методы. В проспективное исследование включено 602 пациента с ВИЧ-инфекцией (72,2% мужчин, 27,8% женщин) в возрасте от 18 до 54 лет (средний возраст 32,5 года). Скрининговое обследование с целью выявления поражения почек у ВИЧ-инфицированных пациентов проведено в соответствии с руководством американского общества инфекционистов (IDSA, 2005). В качестве маркеров повреждения почек рассчитывалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD, у пациентов со сниженной массой тела по формуле Кокрофт-Голта. Наличие протеинурии (ПУ) выявляли с помощью тест систем Aution-Sticks, с последующим количественным измерением белка на спектрофотометре МИКРОЛАБ-600. Пациенты с уровнем ПУ менее 1,0 г/сутки составили первую группу ($n = 32$), от 1 до 3 г/сут – вторую ($n = 16$), более 3 г/сут – третью группу ($n = 10$). Биопсия почки проведена 8 пациентам с нефротическим синдромом.

Результаты исследования. Персистирующая ПУ выявлена у 58 (9,6%) пациентов. Нарушение функции почек (СКФ менее 60 мл/мин/1,73 м²) установлено у 43% ($n = 25$) пациентов с постоянной ПУ. Гистологические варианты патологии почек представлены мембранопролиферативным гломерулонефритом ($n = 1$), «люпус-

подобным» гломерулонефритом ($n = 3$) и фокально-сегментарным гломерулосклерозом ($n = 4$, у 3 из которых диагностирована коллабирующая гломерулопатия). Между протеинурией и длительностью ВИЧ-инфекции достоверная корреляция не установлена. Независимо от степени выраженности ПУ у большинства пациентов всех трех групп отмечено снижение CD4+ < 350 клеток/мкл (71, 77, 75%, соответственно; $p < 0,02$). В соответствии с нарастанием ПУ выявлено увеличение числа пациентов с вирусной нагрузкой более 100 тыс. копий/мл (36, 64 и 75% в группе с ПУ нефротического уровня; $p < 0,01$). У большинства пациентов во всех группах диагностирована стадия вторичных заболеваний (80, 79 и 75% соответственно; $p < 0,01$).

Заключение. ВИЧ-инфицированные пациенты относятся к группе высокого риска поражения почек. Повреждение почек может быть установлено на ранних стадиях рутинным скринингом протеинурии и изменением СКФ. Факторами риска развития нефропатии являются высокая вирусная нагрузка при низком уровне CD4+ лимфоцитов.

Освоение инновационного образовательного пространства на последипломном этапе обучения врача-инфекциониста

Ющук Н.Д., Кулагина М.Г.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Последипломное образование врача представляет важную государственную проблему, интегрирующую системы здравоохранения, образования и науки. Образовательная концепция по проблемам инфектологии на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ проводится в соответствии с Федеральной Национальной Программой «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекциями на 2008–2011 г.»

Целью реализации образовательных инновационных программ является повышение уровня профессиональной компетенции врачебных кадров по инфекционным болезням. Образовательное пространство наполняется структурами, учитывающими мотивы врачей в последипломном образовании, их потребности, и социальные запросы населения.

Непрерывное медицинское образование врачей-инфекционистов диктуется стремительным обновлением медицинской информации, что находит отражение в учебных планах и модульных программах. Кафедра работает по 12 учебным программам общего и тематического усовершенствования, рассчитанных на 72, 144 и 504 часа. Учебные программы охватывают как предметное знание по инфекционным болезням, так и вопросы психологии, социальные, экономические, деонтологические, с включением модуля доказательной медицины. Циклы тематического усовершенствования посвящены актуальным проблемам инфектологии, где рассматриваются вопросы

оказания лечебной помощи больным вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией, респираторными вирусными заболеваниями, острыми кишечными инфекциями и др. Методы интерактивного обучения являются приоритетной формой педагогического процесса на кафедре.

Формирование профессиональной компетенции проводится с учетом инновационных высокотехнологических методов диагностики и лечения, в первую очередь это касается ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, нейроинфекций. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса на кафедре позволяет обеспечить каждое занятие методическими разработками для преподавателя и учащегося. Используются все формы обучения: очная, прерывистая, дистанционная.

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ – база инновационных технологий преподавания дисциплины «инфекционные болезни» на до- и последипломном этапах образования в медицинском вузе

Ющук Н.Д., Максимов С.Л., Кулагина М.Г.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Использование инновационных образовательных программ в учебном процессе кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ на до и последипломном периодах образования явилось мощным импульсом для перехода на новый уровень модернизации образовательного процесса. Обновлена материально-техническая база, создан учебно-методический комплекс, состоящий из 28 учебно-нормативных документов, при разработке которого использован принцип релевантных взаимосвязей додипломного и последипломного образования, ориентированный на формирование профессиональных коммуникативных навыков и компетенций. Реализация междисциплинарного модульного подхода (интегративность, разновариантность, поиск оптимальных решений на основе использования инновационных педагогических технологий), позволяет осваивать целостные виды практической деятельности врача инфекциониста, которые востребованы здравоохранением, что повышает конкурентоспособность выпускников вуза. Гибкость изменения образовательных программ повышает мотивацию, интерес обучающихся и творческую составляющую в учебном процессе. Додипломное обучение осуществляется для студентов 4 факультетов по 9 учебным рабочим программам. На последипломном этапе образования врача проводятся сертификационные и тематические циклы по 12 учебным программам. Ежегодно по специальности «Инфекционные болезни» обучаются в интернатуре, ординатуре и аспирантуре 30 человек. Кафедра располагает собственной библиотекой, в которой насчитывается более 2 тысяч единиц хранения научной и учебно-

методической литературы с фондом редких монографий по инфекционной патологии. На базе кафедры работает Проблемная учебно-методическая комиссия по инфекционным болезням.

Мониторинг эффективности программ тематических циклов на этапе последипломного медицинского образования

Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В.

Московский государственный медико-стоматологический университет

Современные программы тематического усовершенствования (ТУ) на последипломном этапе образования врача должны соответствовать требованиям Государственного образовательного стандарта с формированием коммуникативных навыков, компетентности по базовым теоретическим и практическим навыкам, необходимым для профессиональной деятельности на предприятиях здравоохранения. На кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ разработана методика мониторинга эффективности учебных программ ТУ, которая включает анализ структуры учебной программы, контроль качества преподавания с последующим расчетом интегрального индекса эффективности учебной программы. Структура учебной программы оценивается по следующим основным критериям: блок-модульный принцип построения программы; вертикальная и горизонтальная межкафедральная преемственность и взаимосогласованность между всеми модулями учебного плана; прикладной характер программы ТУ – содержание той информации, которая будет непосредственно востребована в профессиональной деятельности врача; самодостаточность – наличие информации о последних достижениях науки и клинической практики, точность, достоверность и обоснованность сведений, базирующихся на принципах доказательной медицины; ситуационная адекватность; наличие контрольно-измерительных материалов; легитимность. Контроль качества преподавания оценивают на основе расчета индекса усвоения дидактических единиц дисциплины, индекса посещаемости, результатов входного и итогового тестирования. Анализ величины интегрального индекса позволяет выделить следующие уровни эффективности учебной программы ТУ: высокий, средний и низкий. Использование разработанного алгоритма дает возможность объективно проводить сравнительную оценку эффективности ТУ на этапе последипломного образования врача.

Проект «Стратегическое партнерство в здравоохранении», развитие учебных программ после- и додипломного образования по ВИЧ/СПИД в Российской Федерации

Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Шухов В.С., Юркевич И.С., Николаева К.А.

*Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава;
Американский Международный Союз Здравоохранения,
Москва*

Введение. В 2007 году АМСЗ при поддержке Агентства США по международному развитию предложил дальнейшее развитие Братиславской программы в ее второй фазе, в рамках проекта, получившего название «Стратегическое Партнерство в Здравоохранении». Одним из компонентов проекта явилось развитие учебных программ после- и додипломного образования по ВИЧ/СПИД в Российской Федерации, в том числе для третьих стран.

Цель программы. Разработка новых учебно-методических материалов в поддержку типовой программы по ВИЧ/СПИД. Новые учебные курсы будут предлагаться на рассмотрение МЗСР после проведения пилотных тренингов на базе вовлеченных в программу образовательных учреждений.

Методы. В феврале 2009 года АМСЗ заключил договор на выполнение научно-исследовательской работы с ГОУ ВПО МГМСУ Росздрава о разработке трех типовых программ дополнительного профессионального образования врачей по проблеме ВИЧ/СПИД по следующим темам:

- ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания
- Вопросы оказания специализированной медицинской помощи пациентам при ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитах В, С
- Профилактика передачи ВИЧ в стоматологии

Результаты. Авторским коллективом МГМСУ, при участии АМСЗ и международных экспертов, в 2009 году были разработаны три типовые программы. В связи с тем фактом, что проблематика ВИЧ-инфекции в стоматологии крайне мало освещена в РФ, в мае 2009 г. было проведено заседание круглого стола, в котором приняли участие как российские разработчики типовых программ в лице сотрудников МГМСУ, так и международные эксперты в области ВИЧ в стоматологии и эпидемиологического надзора в стоматологии.

Заключение. В настоящее время, как первый шаг к распространению курсов в медицинских вузах РФ, планируется проведение следующих методологических семинаров тренингов по организации и проведению курсов для представителей кафедр инфекционных болезней медицинских вузов всех федеральных округов Российской Федерации:

- Уфа – ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания. 2–6 февраля 2010 года

- Астрахань – Вопросы оказания специализированной медицинской помощи пациентам при ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитах В, С. 11–15 мая 2010 года.

Протеомные методы в диагностике демиелинизирующих полиневропатий, как осложнений некоторых инфекционных заболеваний

Ющук Н.Д., Тимченко О.Л., Федькина Ю.А., Ильина Е.Н., Икрянникова Л.Н.

*Московский государственный медико-стоматологический университет;
НИИ физико-химической медицины, Москва*

Цель: совершенствование диагностики демиелинизирующих полиневропатий.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 60 больных демиелинизирующими полиневропатиями (ДПНП) в возрасте от 18 до 80 лет. Из них 36 больных синдромом Гийена-Барре (СГБ) и 24 больных хронической воспалительной демиелинизирующей полиневропатией (ХВДП). Контрольную группу составили 36 практически здоровых людей от 18 до 65 лет.

Во всех группах проводилось фракционирование белков сыворотки крови с использованием магнитных микро-частиц с катионообменной поверхностью с последующим анализом времяпролетной МАЛДИ масс-спектрометрией и построением предварительных математических моделей на основе генетического алгоритма и контролируемой нейронной сети.

Результаты: создана уникальная выборка масс-спектрометрических профилей сывороток крови больных СГБ и ХВДП. Выявлены статистически значимые различия масс-спектров белков сывороток крови больных ДПНП и практически здоровых доноров со специфичностью 98,6 и 100% чувствительностью.

Вывод: метод выделения из сыворотки крови репрезентативных наборов пептидов при помощи высокопроизводимых способов фракционирования с последующей регистрацией выделенных пептидов времяпролетной МАЛДИ масс-спектрометрией, в отличие от традиционных физиологических и биохимических тестов, позволит интерпретировать результаты исследований не только у пациентов, страдающих ДПНП, но и у лиц с генетически детерминированной предрасположенностью к их развитию.

Клинические и патоморфологические изменения в коже у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом на территории Дальнего Востока

Ягодова Е.С., Марунич Н.А.

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск

У 275 больных ГЛПС, взятых нами на исследование, за период с 1980 по 2004 год по пятилетним срокам, наблюдались характерные для ГЛПС изменения кожи, подкожной клетчатки, и слизистых оболочек. Так, в первый и второй период болезни, отмечалась гиперемия кожи верхней части туловища и лица, инъекция сосудов склер, кровоизлияния в них, а также по боковым поверхностям грудной клетки, аксиллярных областях – мелкоточечная сыпь геморрагического характера, в ротовой полости – энантема. Патоморфологически у умерших в эти сроки, больных выявлялось набухание и сморщивание эндотелия клеток, разрыхление сосудистой стенки и периваскулярные инфильтраты, наиболее выраженные в сосочковом и сетчатом слоях. Чаще обнаруживаемые в коже боковых поверхностей груди. В очажках петехиальной сыпи имеют место небольшие кровоизлияния. В рыхлой соединительной ткани очаговые изменения проявляются в кариопикнозе, кариоцитоллизе, а также распаде набухших коллагеновых и преколлагеновых волокон на тонкие нитевидные образования. При сравнении нами клинических проявлений у больных со средней и тяжелой степенью течения ГЛПС, было выявлено достоверное увеличение к 2000–2004 гг. случаев склерита ($75 \pm 12,5\%$), гиперемии верхней части туловища и лица ($66,6 \pm 9,6\%$), локализации сыпи в типичных местах, а также уменьшение частоты появления сыпи на нижних конечностях и поясничной области к этим же годам ($4,1 \pm 4\%$). Обильность сыпи, кровоизлияния в местах инъекций, в слизистые оболочки напрямую зависели от выраженности геморрагического синдрома, уровня мочевины и креатинина, являясь следствием тяжелого течения ГЛПС, которое в 2000–2004 гг. было единичным, и наблюдались у наших больных с 1980 по 1999 гг., с достоверным преобладанием в 1980–1984 гг. ($21,4 \pm 7,7\%$). Сочетание ГЛПС и герпетических высыпаний, аллергией по типу крапивницы встречалось редко и не имело практического значения. Таким образом, обнаруживается выраженная тенденция к уменьшению общего количества больных, тяжелого течения, и как следствие обильности и не типичного расположения сыпи, а также кровоизлияний и гематом на коже и слизистых.

Некоторые резервы снижения вреда здоровью населения от инфекционных заболеваний

Яковенко О.Н.

Иркутский государственный медицинский университет

Роль инфекционных и паразитарных заболеваний в структуре заболеваемости, смертности и инвалидизации населения во всем мире остается по-прежнему чрезвычайно актуальной. В структуре общей заболеваемости населения Иркутской области за 10 лет (по данным Государственных докладов о состоянии здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Иркутской области) инфекционная патология занимает постоянное 4 ранговое место. При том, что 1 ранг – заболевания дыхательных путей, а 2 место для детей и 5 – для взрослых занимают заболевания желудочно-кишечного тракта, в патогенезе которых инфекционные причины часто играют пусковую роль. Риск эпидемических ситуаций на территории поддерживается, с учетом убыли за последние 10 лет численности постоянного населения (- 833 тыс. человек), увеличением миграционных процессов: увеличения количества временно проживающих на территории области, официально зарегистрированных работающих не менее 25 тыс. человек из СНГ и других зарубежных стран, пребывающих по туристической визе – не менее 15 тыс. человек только зарубежных граждан и около 2 тыс. студентов-иностранцев ежегодно.

С 1987 года показатель общей смертности вырос в 2,3 раза среди мужчин, 1,7 раза среди женщин Иркутской области. Среди причин темпов прироста смертности для мужчин – инфекционные и паразитарные болезни в 2 раза, болезни органов дыхания – в 2,7 раза.

Общая тенденция для России, при высоком уровне охвата прививками против аспирационных антропонозов, в том числе и для Иркутской области сопровождается заболеваемостью данными болезнями среди старших возрастных групп, заносами во взрослые трудовые коллективы.

Считаем, что существуют территориальные резервы снижения ущерба здоровью от инфекционных и паразитарных заболеваний за счет мероприятий в отношении контингентов взрослых работающих как в рамках Государственных программ, так и за счет индивидуальных и средств работодателей.

Грипп H1N1 «Калифорния» в Санкт-Петербурге (сентябрь-декабрь 2009 год)

Яковлев А.А., Рахманова А.Г., Цинзерлинг В.А., Алексеев А.М., Парков О.В.

Клиническая инфекционная больница им. С.П.Боткина, Санкт-Петербург

Грипп H1N1 «Калифорния» зарегистрирован по клиническим данным с лабораторным подтверждением в полимеразной цепной реакции в смывах из носоглотки и

мазках отпечатках из легких со специфическим антигеном у 1553 жителей С-Петербурга из 2556 обследованных. Умерло 30 больных. Клиническая картина гриппа имела ряд отличий от классической картины сезонного гриппа выраженностью диспепсического синдрома. Из 1553 заболевших дети до 18 лет, составили 527 (33,9%), у них смертельных исходов не зарегистрировано. Взрослые от 18 до 40 лет составили – 947 (60,9%), от 40 до 64 лет – 227 (14,6%) и старше 65 лет – 21 (1,3%). Умершие были в возрасте от 18 до 45 лет. Из умерших была 1 беременная женщина, 2 больных с ВИЧ – инфекцией, 2 с ожирением.

В реанимационном пособии, включая ИВЛ, нуждались 7% больных, из них 8 беременных женщин.

При патоморфологических и гистологических исследованиях установлено наличие вирусно-бактериальной пневмонии развивающейся, преимущественно в первую неделю заболевания выявляются «гриппозные изменения» альвеолярного эпителия и бронхов. Вирус обусловленные изменения прослеживаются вплоть до 3-й недели заболевания.

Прижизненное выявление в ПЦР антигена гриппа H1N1 «Калифорния» из смыва бронхов у тяжелых больных отмечено до 2–3 неделе заболевания. Показана возможность повреждения вирусом гриппа плаценты и плода.

Из лечебных препаратов наиболее эффективно назначение противовирусных препаратов – озельтамивира, релензы на любых сроках болезни, у тяжелых больных с увеличением суточной дозы в 2 раза с учетом вирусологического мониторинга. Антибиотики одновременно показаны с первых дней болезни для профилактики и лечения бактериальных пневмоний.

Анализ передачи ВИЧ от матери ребенку в Санкт-Петербурге по итогам работы в 2008 году

Ястребова Е.Б., Мишустина Ю.Р., Кольцова О.В., Виноградова Т.Н., Рахманова А.Г.

Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Санкт-Петербург

В 2008 году ВИЧ-инфицированными женщинами города рождено 357 детей. Из них диагноз ВИЧ-инфекция установлен 14 младенцам (4,2%) и 6 иногородним. В свою очередь, в 2007 году диагноз установлен 20 (5,5%), в 2006 году – 24 (6,9%) детям, рожденным ВИЧ-инфицированными женщинами города.

Из 20 случаев 17 женщин (85,0%) не наблюдались в женской консультации и Центре СПИД, не получали химиопрофилактику (ХП) во время беременности, причем в 5 случаях (20,0%) ХП получили только дети, т.к. женщины поступали в родовспомогательное учреждение в потугах. В 12 случаях (60,0%) ХП проводилась в родах и новорожденному неврипином и зидовудином. Трехэтапную ХП получали 3 ВИЧ-инфицированные женщины и младенцы (15,0%). Эти женщины имели наркозависимость (героин) в анамнезе, у них отмечались пропуски терапии, нерегу-

лярное обследование. О диагнозе ВИЧ-инфекция до экспресс-тестирования знали 9 женщин (45,0%).

Таким образом, передача ВИЧ от матери ребенку происходила от женщин-наркопотребителей, не наблюдающихся в медицинских учреждениях города, не получающих терапию по ВИЧ-инфекции и не мотивированных на рождение и воспитание ребенка. Необходимо проведение комплекса мероприятий среди женщин с наркозависимостью по первичной профилактике их инфицирования ВИЧ, а также использованию ими презервативов с целью предотвращения инфицирования и профилактике нежелательной беременности. Беременным женщинам, поступающим в родовспомогательное учреждение, имевшим половой контакт в потреблении инъекционных наркотических веществ, рекомендовать даже при отрицательном результате на ВИЧ-инфекцию, выполненном в сроке 34–36 нед, экспресс-тестирование на ВИЧ и проведение ХП женщине в родах и новорожденному.

Эпидемиологические особенности ротавирусной инфекции и ее место в структуре острых кишечных

Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.

Оренбургская государственная медицинская академия

Острые кишечные инфекции до настоящего времени остаются наиболее частой патологией детского возраста, уступая место лишь острым респираторным заболеваниям.

Цель работы: изучить эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций у детей Оренбургской области.

Методы: проведен анализ заболеваемости, этиологической структуры ОКИ у детей Оренбургской области по итогам работы инфекционного стационара за 5 лет (2004–2008 г.). Полученные результаты: ежегодно в инфекционную больницу с диагнозом острая кишечная инфекция поступает от 2–3,5 тыс. больных, что составило в 2004 г. – 26% от общего числа поступивших в стационар, в 2005 г. – 29%, в 2006 г. – 31%, в 2007 г. – 31%, в 2008 г. – 32% соответственно, из них дети до 14 лет составили 70%, детей первых 3 лет жизни в группе детей до 14 лет соответственно 73%. Кишечные инфекции неустановленной этиологии чаще регистрировались у детей в возрасте до 3 лет, и составили в 2004 г. – 71%, в 2005 г. – 42%, в 2006 г. – 49%, в 2007 г. – 49%, в 2008 г. – 44%. С 2004 г. в г. Оренбурге впервые начато обследование больных с кишечными инфекциями на ротавирусы методом ПЦР и ИФА, что позволило несколько увеличить достоверность острых кишечных инфекций. Диагноз ротавирусного гастроэнтерита подтверждался методом ПЦР или ИФА, в 76% случаев поражались дети в возрасте до 3 лет, причем в 2005 г. и 2008 г. отмечалось наибольшее количество больных ротавирусным гастроэнтеритом, что объяснялось эпидемическим подъемом заболеваемости именно в эти годы. Ротавирусная инфекция чаще

регистровалась в осеннее-зимние месяцы, максимальное количество (70%) больных поступало в январе-феврале. Причина заболевания в 46% случаев – погрешности в питании и дефекты ухода, в 12% – контакт в семье с больным кишечной инфекцией, в 42% случаев причина не установлена. Таким образом полученные данные позволяют утверждать о незначительном росте и достаточно высоком уровне заболеваемости кишечными инфекциями среди детей раннего возраста, преобладание у детей этой возрастной группы кишечных инфекций неустановленной этиологии и вирусных диарей.

Виусид в комбинированной терапии хронического гепатита С

Gomez E.V., Помазанов В.В., Королева Ю.В.

Национальный институт гастроэнтерологии Гаваны, Куба;
АМТН РФ «Каталисис-ЛК», Москва

Недостаточная эффективность лечения хронического гепатита С (ХГС) интерферонами и аналогами нуклеозидов обусловлена неспособностью организма реализовать полноценную иммунную реакцию. Делает актуальным поиск биологически активных препаратов, активирующих специфические реакции клеточного иммунитета, обладающих противовирусной активностью и не оказывающих значимых побочных эффектов при длительном применении. Одним из таких веществ является глицирризиновая кислота (ГК), получаемая из корня солодки.

Цель: оценка эффективности комбинации препаратов – Виусид (содержит ГК, комплекс аминокислот, витаминов и микроэлементов), Интерферон альфа 2b (Heberon), Рибавирин и по сравнению с терапией Интерферон и Рибавирин у пациентов с хроническим гепатитом С (ХГС).

Под нашим наблюдением находились 100 человек в возрасте от 18 до 70 лет обоих полов с ХГС, с высокими уровнями АЛТ в 1,5 раза превышающим норму. Время наблюдения составило 96 недель. В исследовании участвовали пациенты, как впервые получающие противовирусную терапию, так и не получавшие антивирусную терапию в течение 6 месяцев до их включения в исследование. Пациенты были разделены на две группы: основная группа – 49 человек получали комбинированную терапию Интерферон, Рибавирин и Виусид и контрольную группу – 51 человек, которые получали Интерферон и Рибавирин. Виусид назначался по 1 пакету 3 раза в день после еды; Интерферон альфа 2b вводился подкожно, 5 МУ через день; Рибавирин 13 мг на кг веса ежедневно.

Виусид в комплексной терапии с Рибавирином и Интерфероном повышает эффективность лечения вирусного гепатита С на 38% у ранее получавших противовирусную терапию и на 44% у впервые получавших терапию. Прием Виусида пациентами основной группы способствовал уменьшению дозы принимаемого Рибавирина, снятию побочных эффектов принимаемых препаратов, а также более быстрой нормализации уровня трансаминаз и вос-

становлению формулы крови основной группы по сравнению с группой контроля.

Исчезновение HBsAg при различных генотипах вируса гепатита В: оценка терапии энтекавиром/ламивудином у HBeAg-положительных пациентов хроническим гепатитом В, ранее не получавших нуклеозиды

Robert Gish¹, Ting-Tsung Chang², Ching-Lung Lai³, Robert de Man⁴, Fred Poordad⁵, Dong Xu⁶, Helena Brett-Smith⁶, Melissa Harris⁶, Uchenna Iloeje⁶, Hong Tang⁶

¹Отделение заболеваний печени и желудочно-кишечного тракта, медицинский центр Physicians Foundation California Pacific, Сан-Франциско, Калифорния, США;

²Национальный медицинский колледж Cheng Kung, Тайнань, Тайвань;

³Медицинское отделение, университет Гонконга, Гонконг, Китай;

⁴ Медицинский центр Erasmus, университетский госпиталь Роттердама, Нидерланды;

⁵Отделение гепатологии и пересадки печени, медицинский центр Cedars-Sinai, Лос-Анджелес, Калифорния, США;

⁶Компания Bristol-Myers Squibb, Научно-исследовательское подразделение, США

В исследовании ETV-022 у 5,1% HBeAg-положительных пациентов, ранее не получавших нуклеозиды, было зарегистрировано исчезновение HBsAg к 120 неделе (в течение 24 нед после терапии энтекавиром максимально до 96 нед).

Цель: изучить клинические данные и лабораторные показатели у пациентов с клиренсом HBsAg в результате терапии энтекавиром (ETV) или ламивудином (LVD) в рамках исследования ETV-022.

Результаты. Клиренс HBsAg имел место у 28 пациентов (18 в группе ETV и 10 в группе LVD). Клиренс HBsAg чаще наблюдался у пациентов европеоидной расы по сравнению с пациентами азиатской расы. В ходе наблюдения, которое продолжалось максимально до 120 недели (время на лечении и по его завершению), у пациентов с утратой HBsAg были зарегистрированы следующие лабораторные показатели: 96% пациентов имели уровень ДНК ВГВ <300 копий/мл; 96 и 86% пациентов имели соответственно подтвержденное исчезновение HBeAg и сероконверсию HBeAg. В группе ETV частота клиренса HBsAg у пациентов с генотипом А ВГВ составила 8,4%, а у пациентов с генотипом D – 13,5%.

Выводы. Элиминация HBsAg преимущественно характерна для пациентов европеоидной расы с генотипами А и D. У 13,5% пациентов с генотипом D, получавших энтекавир, произошел клиренс HBsAg.

Обратное развитие фиброза/цирроза печени и устойчивое улучшение гистологии в результате длительной терапии энтекавиром HBeAg-положительных и HBeAg-отрицательных пациентов хроническим гепатитом В: результаты клинических исследований etv-022, -027 и -901

Yun-Fan Liaw¹, Ting-Tsung Chang², Shun-Sheng Wu³, Eugene R. Schiff⁴, Kwang-Hyub Han⁵, Ching-Lung Lai⁶, Rifaat Safadi⁷, Samuel S. Lee⁸, Waldemar Halota⁹, Zachary D. Goodman¹⁰, Hui Zhang¹¹, Robert Hindes¹¹, Uchenna Iloeje¹¹, Suzanne Beebe¹¹, Bruce Kreter¹²

¹Chang Gung Memorial Hospital, Chang Gung University College of Medicine, Taipei, Taiwan;

²National Cheng Kung University Medical College, Tainan, Taiwan;

³Department of Internal Medicine, Christian Hospital, Changhua, Taiwan;

⁴University of Miami Hospital & Clinics, Miami, FL, USA;

⁵Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, South Korea;

⁶Department of Medicine, Queen Mary's Hospital, University of Hong Kong, Hong Kong, China;

⁷Division of Medicine, Hadassah Medical Center, Jerusalem, Israel;

⁸Liver Unit, University of Calgary, Calgary, AB, Canada;

⁹Klinika Chorob Zakaznych AM, Bydgoszcz, Poland;

¹⁰Armed Forces Institute of Pathology, Washington, DC, USA;

¹¹Research & Development, Bristol-Myers Squibb Company, Wallingford, CT, USA;

¹²Research & Development, Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ, USA

Известно, что степень улучшения гистологии печени коррелирует с уровнем подавления репликации вируса гепатита В.

Цель: изучить влияние длительной терапии энтекавиром (ETV) на гистологию печени.

Методы. В исследовании участвовали 57 пациентов из исследований ETV-022, ETV-027 и ETV-901, получавших непрерывную терапию энтекавиром до отсроченной биопсии минимум в течение 3-х лет и имевшие информативную исходную и отсроченную биопсию печени (медиана длительности приема энтекавира до отсроченной биопсии составила 6 лет).

Результаты. При длительном лечении энтекавиром снижение некрвоспалительной активности отмечено у 96%, а индекса фиброза – у 88% пациентов. На момент проведения отсроченной биопсии у всех пациентов был неопределяемый уровень виремии (<300 коп/мл); у 86% произошла нормализация уровня АЛТ. У 10 из 57 пациентов на исходной биопсии был выраженный фиброз/цирроз печени (индекс фиброза по Ishak = 4, 5 или 6 баллов). У всех этих пациентов отмечено улучшение индекса фиброза по Ishak. Профиль безопасности энтекавира соответствовал таковому в предыдущих исследованиях.

Выводы. Гистологическое улучшение достигнуто у 96% пациентов. У всех пациентов, с исходно выраженным фиброзом/циррозом печени отмечено обратное развитие фиброза.

Содержание

Социальная среда как фактор распространения инфекций с воздушно-капельными механизмом передачи в регионе Рязанская область Абрамова А.О., Дмитриева О.В.	3	Влияние адеметионина на уровень вирусной нагрузки и эффективность комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С Амбалов Ю.М., Дубина Н.В., Левина Л.Д., Алексеева Н.Н., Хоменко И.Ю., Коваленко А.П., Перепечай С.Д., Пройдаков М.А., Мамедова Н.И.	9
Новые разработки в области стерилизации в аспекте качества и достоверности результатов оценки Абрамова И.М.	3	Роль кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов Амбалов Ю.М., Хананашвили Я.А., Донцов Д.В., Усаткин А.В., Пшеничная Н.Ю., Коваленко А.П.	9
Особенности изучения и применения дезинфицирующих средств с позиций обнаружения фиксирующих свойств Абрамова И.М., Дьяков В.В.	4	Клинико-эпидемиологические особенности вспышки астровирусной инфекции в организованном коллективе Московской области Акимкин В.Г., Карниз А.Ф., Коротченко С.И., Волгин А.Р., Обухов Ю.И., Шевцов В.А., Бражник Н.П., Тимошенко А.П., Александров А.В., Баранов В.Ю., Салмина Т.А., Питикин Д.А., Галютин О.А., Никитин Н.В., Лучнев А.В.	10
Анализ спектра генотипов вируса папилломы человека высокого канцерогенного риска при цервикальной патологии Абрамовских О.С., Зотова М.А., Телешева Л.Ф.	4	О факторах, способствующих неблагоприятной эпидемической ситуации по инфекции, вызванной β-гемолитическим стрептококком группы А в Вооруженных Силах Российской Федерации Акимкин В.Г., Кочетков А.В., Коротченко С.И., Малиновский А.А., Мосягин В.Д., Шевцов В.А.	10
Инфекционный мононуклеоз и острые вирусные гепатиты: дифференциальные аспекты Авдеева М.Г., Триско А.А.	5	О вспышке острого тонзиллита стрептококковой этиологии с пищевым путем передачи Акимкин В.Г., Кочетков А.В., Коротченко С.И., Малиновский А.А., Мосягин В.Д., Шевцов В.А.	11
Клинико-эпидемиологическая характеристика вирусного гепатита В в северном регионе Агафонов В.М., Бурмагина И.А.	5	К вопросу о дезинфекционной деятельности учреждений и подразделений медицинской службы в войсках Акимкин В.Г., Матвеев А.А., Круглов А.А., Скопин А.Ю., Шведов Д.В., Симонов Д.В.	11
Клинический опыт идентификации бактериальных возбудителей острых кишечных инфекций с применением биологических микрочипов Айвазян С.Р., Малов В.А., Белецкий И.П., Дмитриева Л.Н., Шабалина О.Ю.	6	Проблемные аспекты медицинского освидетельствования на наличие ВИЧ-инфекции у граждан, подлежащих призыву на военную службу Акимкин В.Г., Паршин М.Ж., Земляков С.В.	12
Анализ сроков отбора мазков у больных гриппом А(H1N1)sw, подтвержденным методом ПЦР Айдинов Г.Т., Кудря Е.В., Говорухина М.В., Мазрухо Т.В., Асмолова Н.Ю., Самарина О.В., Пархоменко Л.Г., Рыжков В.Ю., Ненадская С.А., Кадыкова Л.Е.	6	Оценка санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости гриппом А/H1n1sw-09 в организованных коллективах московского региона Акимкин В.Г., Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.	12
Резистентность комнатной мухи <i>Musca domestica</i> L. (diptera, muscidae) к новым инсектицидам Алексеев М.А.	7	Опыт применения вакцины «Варилрикс» в качестве средства экстренной профилактики в очаге ветряной оспы Акимкин В.Г., Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.	12
Смешанные клещевые инфекции и показатели гемограммы Алешковская Е.С.	7	Нарушения в системе гемостаза у больных пищевыми токсикоинфекциями Алешина Н.И., Малеев В.В., Астрина О.С., Полякова А.М., Молотилова Т.Н., Цветкова Н.А.	13
Эффективность использования суппозиторийеов Гиаферон при терапии герпесвирусной инфекции Алимбарова Л.М., Баринский И.Ф., Самойленко И.И., Тищенко А.Л.	7	Оценка эффективности синтетического пептида из семейства аллоферонов при лечении генитального герпеса Алимбарова Л.М., Кудинов В.А., Баринский И.Ф.	13
Культуральный метод в диагностике герпесвирусных инфекций Алимбарова Л.М., Лазаренко А.А., Баринский И.Ф.	8		
Уровень вирусной нагрузки у больных хроническим гепатитом С в зависимости от применявшегося лечебного питания Амбалов Ю.М., Васильева И.И., Ткачев А.В., Левина Л.Д., Алексеева Н.Н., Дубина Н.В., Коваленко А.П., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Перепечай С.Д., Хоменко И.Ю.	8		

Состояние репродуктивных органов у больных хроническим бруцеллезом Анащенко А.В., Евдокимов А.В., Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Сретенская Д.А.	14	Оценка эффективности различных форм интерферона при хроническом гепатите С через 12 недель терапии Афтаева Л.Н., Баранова И.П., Никольская М.В., Краснова Л.И.	20
Клинико-эпидемиологические особенности эпидемии гриппа и других ОРВИ осенью 2009 г. Андрейчин М.А., Васильева Н.А., Дементьева Л.Я.	14	Чувствительность шигелл к иммуномодулятору с противомикробным действием Ахмедов Д.Р., Малеев В.В., Тагирова З.Г., Амирова Д.М., Гипаева Г.Р.	21
Уровни маркеров экзотоксинов кишечных бактерий в составе ЦИК крови в соотношении с клинико-лабораторными показателями у больных острыми кишечными микст-инфекциями Андрекайте Н.А., Гулазян Н.М., Юдина Ю.В., Герасимова И.Е., Паевская О.А., Белая О.Ф.	15	Опыт проведения элективного курса обучения студентов на кафедре инфекционных болезней Дагестанской государственной медицинской академии Ахмедов Д.Р., Пашаева С.А., Гипаева Г.Р., Ризванов Д.М.	21
Гигиеническая обработка рук в профилактике инфекционных заболеваний в современных условиях Анисимова Л.И.	15	Сывороточное содержание растворимой молекулы CD16 при вирусном гепатите С Бабаев А.А., Борисова А.А., Манакова Э.А., Новиков В.В.	22
Реактивные состояния при лепре Анохина В.В., Аюпова А.К., Юшин М.Ю.	15	Новый диагностический подход к хронической форме инфекционного мононуклеоза у детей Бабаченко И.В., Левина А.С., Седенко О.В., Григорьев С.Г.	22
Профилактические образовательные программы, как основа формирования безопасного репродуктивного поведения Антонова Е.А., Алешина Е.Н.	16	Профилактика респираторной заболеваемости у детей медико-социального отделения Бабко С.В., Бениова С.Н.	22
Сывороточное содержание цитокинов на разных стадиях хронического гепатита С Антонова Т.В., Широлина Н.Л.	16	Культуральная характеристика микобактерий, выделенных из лепрозных источников Байрамова А.С., Юшин М.Ю.	23
Эпидемиолого-эпизоотологические особенности дирофиляриоза в Астраханской области на примере трехчленной паразитарной системы: собака–комар–человек Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Ковтунов А.И.	17	Использование электрофумигаторов в помещениях как один из способов борьбы с комарами – переносчиками инфекционных заболеваний Баканова Е.И.	23
Естественное распространение урогенитальных инфекций у обезьян в условиях неволи Аршба И.М., Слободенюк В.В.	17	Навыко-вычислительная система интерпретации диагноза гепатита Бала М.А., Кавыгин В.В., Полозов С.В., Бессонов М.С.	24
Особенности эпидемического процесса краснухи в Армении Асоян А.В., Амбарцумян А.Дз., Мирзоян А.И., Артунова К.Э.	18	Вирусные гепатиты у подростков-потребителей психоактивных веществ и коррекция нарушений гемореологических и оксидергических систем Баликин В.Ф., Абросимова Л.Г., Тезикова И.В., Рябчикова А.А., Философова М.С.	24
Оценка иммунологической эффективности вакцинации против гепатита В медицинских работников крупного наркологического стационара г. Москвы Асратян А.А., Мусина Е.Е., Новикова Ю.Б., Шуляк Ю.А., Демидович Л.И., Котова И.Ю., Бахшиян Т.Р.	18	Короткоцепочечные жирные кислоты – ранний маркер оценки тяжести, степени обезвоживания и полноты выздоровления при кишечных инфекциях Баликин В.Ф., Федотова Н.Н., Акайзин Э.С.	25
Тромбоцитопения при геморрагической лихорадке с почечным синдромом: новый взгляд на проблему Афанасьева В.И., Иванис В.А.	19	Некоторые адаптационные гормоны в возникновении сезонного характера рецидивов лепры Балыбин Е.С.	25
Психологический статус больных хроническим вирусным гепатитом С, не получавших противовирусную терапию Афоница Е.С., Петешова Е.В., Золотарев Ю.В.	19	Иммунопатогенез хронического гепатита В+С Барамзина С.В.	26
Динамика клинико-биохимических показателей у больных с хроническим вирусным гепатитом С, при различных видах терапии Афоница Е.С., Тарасова Т.А., Золотарев Ю.В.	20	Антиоксидантный и цитопротективный эффект цитофлавина у больных гепатитом А Баранова И.П., Зыкова О.А., Краснова Л.И.	26

Динамика неврологических проявлений цитомегаловирусной инфекции у детей первого года жизни на фоне противовирусной терапии Баранова И.П., Керимова Ж.Н., Лесина О.Н.	27	Психологический барьер, препятствующий проведению профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку Беляева В.В., Козырина Н.В.	34
Современные образовательные технологии на кафедре инфекционных болезней института усовершенствования врачей Баранова И.П., Коннова О.А., Лесина О.Н., Краснова Л.И., Никольская М.В., Зыкова О.А., Керимова Ж.Н.	27	Значение нормальных печеночных ферментов при заболеваниях печени Беляева Н.М., Тетова В.Б.	34
Характеристика инфекционного мононуклеоза в зависимости от этиологии заболевания, возраста и пола пациентов Баранова И.П., Курмаева Д.Ю., Лесина О.Н.	28	Результаты эластографии у больных острым вирусным гепатитом А Беляева Н.М., Чемерис О.Ю., Алешкович Т.В.	35
Клинико-лабораторная оценка эффективности аципола при острых кишечных инфекциях у детей Бармина О.С., Горелов А.В., Усенко Д.В., Ардатская М.Д.	28	Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Белякова Н.В., Фролова О.П., Золотарева Л.В., Новоселова О.А.	35
Особенности диагностики и клинического течения туберкулеза у детей, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей Батыров Ф.А., Шамуратова Л.Ф., Фролова О.П., Ширшов И.В., Киселевич О.К., Климов Г.В.	29	Диспансерное наблюдение за естественным течением HBeag – негативного хронического гепатита В Бешимова Д.Т., Еналеева Д.Ш.	36
Клинические проявления кандидоза при ВИЧ-инфекции Батяйкина М.Н., Амплеева Н.П., Альмяшева Р.З.	29	Распространенность стафилококковой инфекции при неспецифических воспалительных заболеваниях различной локализации в амбулаторной практике городского округа Самара Билева Н.А.	36
Особенности хламидиоза у детей первого года жизни Баум Т.Г., Александрова О.К., Солодкина Л.В.	30	Причины распространения резистентности бактерий к средствам химиотерапии за пределами госпитальной среды в городском округе Самара Билев А.Е., Жестков А.В., Абдалкин М.Е.	37
Ротавирусная инфекция в структуре острых кишечных инфекций Башарин С.А., Гируцкая И.В., Лазаренко О.Г., Урманчеева Ю.Р.	30	Случай завозного дирофиляриоза в Ярославле Благова Н.Н., Худоян З.Г.	37
Динамика интерлейкина-6 при клещевых инфекциях Бедарева Т.Ю., Попонникова Т.В., Галиева Г.Ю., Вахрамеева Т.Н.	31	Чувствительность клинических изолятов к дезинфицирующим средствам и антибиотикам: сравнительная характеристика Благодарнова А.С., Алексеева И.Г.	38
Циркулирующие иммунные комплексы при хеликобактериозе Белая Ю.А., Белая О.Ф., Петрухин В.Г.	31	Клинико-эпидемиологическая характеристика клещевого боррелиоза у взрослых больных г. Краснодара Блажняя Л.П., Жукова Л.И., Городин В.Н., Арапова Д.Ю.	38
Клинические особенности бактериальных ОКИ в присутствии моно- или микст-токсинов возбудителей Белая О.Ф., Гюлазян Н.М., Малов В.А., Андракайте Н.А., Пак С.Г.	32	Экранирующее действие пристеночного муцина при воздействии дезинфицирующих средств Богданова Е.А., Несвижский Ю.В.	38
Уровни ИЛ-4 и ИЛ-10 в крови больных острыми кишечными инфекциями в зависимости от присутствия в организме экзотоксинов возбудителей Белая О.Ф., Гюлазян Н.М., Юдина Ю.В., Беликов Д.В.	32	Преподавание дезинфектологии при обучении врачей-интернов по специальности «эпидемиология» Богданова Е.Н., Соколова Н.Ф., Симонова Е.Г.	39
Эпидемиологическая трактовка заболеваемости в мире «свинным» гриппом в 2009–2010 годах Белов А.Б.	32	Особенности ротавирусной инфекции у ВИЧ-инфицированных детей Богоноснова Н.Н., Борищук И.А., Киклевич В.Т.	39
Аспекты оптимизации терапии дифтерии Беляева Н.М.	33	Устойчивость <i>Helicobacter pylori</i> к макролидам у больных с <i>H.pylori</i>-позитивной гастродуоденальной патологией Бокарев А.А., Перфилова К.М., Мазепа В.Н., Шутова И.В., Неумоина Н.В., Ларионова Т.В., Неумоина М.В., Рыжова Г.С.	40
Нарушения психической деятельности у пациентов, получающих лечение по поводу хронического вирусного гепатита С Беляева В.В., Кожевникова Г.М.	33	Интерфероновый статус у детей с инфекционным мононуклеозом и чувствительность больных к иммунотропным препаратам Боковой А.Г., Ковалев И.В., Лыкова Е.А., Володина О.А., Полякова Ю.В.	40

Оптимизация комплексного лечения инфекционных заболеваний у детей Боковой А.Г., Ковалев И.В., Маккавеева Л.Ф., Володина О.А., Танина Н.Б., Полякова Ю.В.	41	Глобализация и эпидемический процесс Брико Н.И., Покровский В.И.	48
Социальная и клиническая характеристика больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией Большакова И.А.	41	Состояние и перспективы развития кадрового потенциала на кафедрах и курсах эпидемиологии высших учебных медицинских заведений страны Брико Н.И., Покровский В.И., Миндлина А.Я.	48
Клинические особенности течения острых кишечных инфекций у детей с низким уровнем цинка крови Бондарев А.А., Горелов А.В.	42	Проект «стратегическое партнерство в здравоохранении», обучение иностранных студентов Брико Н.И., Соколова Т.В., Волчкова Е.В., Зверев В.В., Юркевич И.С., Николаева К.А.	49
Механизмы формирования патогенности оппортунистическими микроорганизмами Бондаренко В.М.	42	Опыт лечения гриппа А/Н1N1 SWL у детей в условиях инфекционного стационара Бриткова Т.А., Петракова И.А., Омелянюк И.В., Завьялова М.В., Юзефович Н.В.	49
Первые результаты обнаружения хантаан вируса у больных с бронхолегочным синдромом на территории Амурской области Бондаренко В.В.	43	Оптимизация преподавания вопросов диагностики и лечения гриппа и ОРВИ на современном этапе Бриткова Т.А., Поздеева О.С., Канкасова М.Н., Лекомцева О.И., Мохова О.Г., Занкеева А.Г., Чуракова А.В.	50
Клинические особенности течения лептоспироза с сочетанным поражением печени токсической и вирусной этиологии Бондаренко И.Н.	43	Проблемы последипломной подготовки госпитальных эпидемиологов и пути их решения Брусина Е.Б.	50
Поражение периферической нервной системы при Лайм-боррелиозе в Кировской области Бондаренко А.Л., Ежова О.А., Аббасова С.В., Тихомолова Е.Г., Фурсова Е.А., Кропанев А.В.	44	Исследования особенностей морфогенеза вируса краснухи методом электронной микроскопии Бузицкая Ж.В., Сироткин А.К., Прочуханова А.Р., Гудкова Т.М., Цыбалова Л.М.	50
Противомикробный антиэндотоксиновый иммунитет у женщин при бактериальном вагинозе Бондаренко К.Р., Еникеев А.Н., Гайсина Ю.Р., Мавзютов А.Р.	44	Синдром нейтропении у детей с ротавирусной инфекцией Буланова И.А., Куликова К.А., Кригер Е.А.	51
Исходы клещевого энцефалита Бондаренко А.Л., Контякова Е.Л., Зыкова И.В., Тихомолова Е.Г.	45	Применение аципола в капсулах при острых гастроэнтеритах у детей Буланова И.А., Титова Л.В., Феклисова Л.В.	51
Клинико-эпидемиологические особенности вспышки острых респираторных заболеваний в г. Иркутске Борищук И.А., Кириллова Т.А., Киклевич В.Т.	45	ВИЧ-инфекция в крупном многопрофильном лечебно-профилактическом учреждении Буланьков Ю.И., Болехан В.Н., Орлова Е.С.	52
Дезинтоксикационный эффект мониторингового толстокишечного сорбционного диализа при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Бородин Ж.И., Поздеева Т.Г., Сарксян Д.С., Малинина Г.А., Каменщикова Т.М.	46	Перспективы применения пептидов костного мозга человека у ВИЧ-инфицированных лиц Буланьков Ю.И., Михальцов А.Н., Малков А.Н.	52
Бешенство – новый образ древней болезни Ботвинкин А.Д.	46	Заблеваемость клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом в республике Марий Эл Булатова С.И., Гуня Е.М., Разгулин С.А.	53
Сифилис и ВИЧ-инфекция: сравнение групп риска Ботвинкин А.Д., Сафьянникова А.А., Якубович А.И.	46	Особенности организационной работы Управления Роспотребнадзора по республике Марий Эл по профилактике инфекционных заболеваний Булатова С.И., Разгулин С.А.	54
Стрептококковые инфекции в начале XXI века: состояние проблемы и перспективы контроля Брико Н.И.	47	Современное течение течения пищевых токсикоинфекций Бурганова А.Н., Хунафина Д.Х., Султанов Д.Р., Султанов Р.С., Кутуев О.И., Галиева А.Т., Шайхуллина Л.Р., Хабелова Т.А.	54
Основные направления совершенствования преподавания эпидемиологии Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И.	47	Влияние Бестима на течение экспериментальной псевдотуберкулезной инфекции Бургасова О.А., Воскресенская Е.А., Супрун Д.А., Ценева Г.Я., Симбирцев А.С., Петров А.В., Колобов А.А.	55

Природные и природно-хозяйственные очаги Астраханской риккетсиозной лихорадки Буркин А.В., Углева С.В., Усенко Д.В., Шабалина С.В.	55	Получение рекомбинантных белковых антигенов для диагностики тяжелых форм пародонтита, вызываемых <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> Вертиева Е.Ю., Кобозев М.И., Белый Ю.Ф.	62
Клинико-эпидемиологические аспекты гриппозной инфекции в условиях закрытого коллектива Бурмагина И.А., Дубовис В.Ш., Агафонов В.М.	56	Синдром системного воспалительного ответа при бактериальных гнойных менингитах у детей и его практическое значение Вильниц А.А., Алексеева Л.А., Егорова Е.С.	63
Эпидемиологические и клинические особенности высокопатогенного вируса гриппа А H₁N₁ в РСО-Алания Бутаев Т.М., Отараева Б.И., Гаджиева Г.К., Отараева Н.И.	56	Влияние циклоферона на ферментативную активность моноцитов у больных хроническим вирусным гепатитом С Вишневецкая И.Ф., Черенова В.К., Касимова Н.Б., Карпенко С.Ф., Курятникова Г.К., Оленина Л.С.	63
Анализ проводимой экспертизы качества медицинской помощи в инфекционном стационаре Бухтоярова О.В., Жаров М.А.	57	Метаболическая активность нейтрофилов крови у больных хроническим вирусным гепатитом С с наркотической зависимостью Вишневецкая И.Ф., Черенова В.К., Касимова Н.Б., Карпенко С.Ф., Курятникова Г.К., Оленина Л.С., Маженова И.З.	63
Клиника, течение, исходы энтеровирусных серозных менингитов у детей Вайцель Е.В., Мартынова Г.П., Гульман Л.А., Карасев А.В., Андреева А.А.	57	Особенности течения вирусного крупы, ассоциированного с респираторной хламидийной инфекцией у детей Вовк Т.Г., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Колейченко Т.С., Марковская Е.В., Соломко С.С.	64
Ошибки в диагностике острого аппендицита Валишин Д.А., Мамон М.А., Мурзабаева Р.Т., Егоров В.Б., Петрова Е.Б., Мамон А.П., Мурзагалева Л.В.	58	Зависимость активности аланинаминотрансферазы от вирусной нагрузки при хроническом вирусном гепатите В Вознесенский С.Л., Чуланов В.П., Кожевникова Г.М.	64
Динамика медиаторов воспаления при пищевых токсикоинфекциях Варлашина М.В., Городин В.Н., Жукова Л.И., Бондаренко И.Н., Блажняя Л.П.	58	О совершенствовании лабораторной диагностики менингококковой инфекции в ВС РФ Волгин А.Р., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Авдеенко Т.Ф.	65
Использование «защелачивающей» диеты для оптимизации комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С Васильева И.И., Ткачев А.В., Амбалов Ю.М., Левина Л.Д., Коваленко А.П., Пройдаков М.А., Алексеева Н.Н., Дубина Н.В., Хоменко И.Ю., Мамедова Н.И., Перепечай С.Д.	59	Роль вирусных инфекций в этиологии и патогенезе острых воспалительных заболеваний легких Волгин А.Р., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Акимкин В.Г.	65
Применение циклоферона при лечении ротавирусного гастроэнтерита у детей раннего возраста Васютенко Е.Б., Киклевич В.Т., Толстикова Т.В.	59	Особенности современных острых вирусных и вирусно-бактериальных инфекций у госпитализированных больных с учетом преморбидного фона Волощук Л.В., Мушкатина А.Л., Заришнюк П.В., Матвеева С.Н., Днепровская Г.Л.	66
Геогельминтозы и мероприятия по снижению пораженности Вахонина В.Ф., Андрейчук С.В., Коротких М.А., Сычева И.А., Климова Т.Н.	60	Противовирусная терапия и прогноз при фульминантном вирусном гепатите В и В+D Волчкова Е.В., Богачева Е.А., Немилостива Е.А., Свиридова М.Б., Сметанина С.В., Умбетова К.Т., Ченцов В.Б., Чуланов В.П.	66
Динамика концентрации дефензинов в остром периоде клещевых инфекций Вахрамеева Т.Н., Попонникова Т.В., Бедарева Т.Ю., Галиева Г.Ю.	60	Эффективность противовирусной терапии гриппа А (H1N1) Воробьева Н.Н., Наумова Л.М., Масалев В.В., Иванцова С.Г., Лапаева Д.А.	67
Электронные ресурсы в образовательном процессе на кафедре инфекционных болезней Веревищikov В.К., Кузнецов П.Л., Борзунов В.М.	61	Взаимосвязь между уровнем продукции IL-12 и субпопуляционным составом лимфоцитов крови при туберкулезе легких Воронкова О.В., Чурина Е.Г., Уразова О.И., Наследникова И.О., Серебрякова В.А., Никулина Е.Л., Мальцева И.В., Филинук О.В., Юрьева Е.А.	67
Технологии оценивания учебных достижений по инфекционным болезням на этапе додипломного образования Веревищikov В.К., Кузнецов П.Л., Борзунов В.М.	61		
Анализ расхождений инфекционных диагнозов на этапах оказания медицинской помощи Веревищikov В.К., Кузнецов П.Л., Малышева Н.В.	62		

Эпидемиологическая ситуация по детскому туберкулезу в Кировской области Вычугжанина Е.Ю., Миронина В.Б.	67	Чесотка как социопатия крупного города Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Лебедев В.В., Ларин Ф.И., Материкин А.И.	73
Метод идентификации патогенных для человека вирусов натуральной оспы, оспы обезьян и ветряной оспы на основе многофакторного генодиагностического анализа Гаврилова Е.В., Максютлов Р.А., Щелкунов С.Н.	68	Изменения ликвора при менингеальной форме клещевого энцефалита Годовалов А.П., Быкова Л.П., Зотов А.В., Кузьяев Р.З.	74
Психолого-педагогические аспекты улучшения качества подготовки студентов по дисциплине «инфекционные болезни» Гагарина И.В., Мигманов Т.Э.	68	Разработка метода определения антиретровирусной активности лекарственных субстанций Головин Е.В., Мартынова Е.В., Галеев О.Р., Анохин В.А., Ризванов А.А.	74
Роль CD95-субпопуляции лимфоцитов и нитрит-иона при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Галиева А.Т., Хунафина Д.Х., Шайхуллина Л.Р., Бурганова А.Н., Кутуев О.И., Хабелова Т.А.	69	Анализ заболеваемости и смертности от внебольничных пневмоний на территории г. Перми за 2000–2008 гг. Голоднова С.О., Семериков В.В., Николенко В.В.	75
Динамика белка S100 при клещевых инфекциях у детей Галиева Г.Ю., Попонникова Т.В., Бедарева Т.Ю., Лукоянычева Е.Б.	69	Проблемы сбора информации о случаях ВИЧ-инфекции в контексте качества эпиднадзора и оценки мероприятий по оказанию помощи ВИЧ-инфицированным Горбанев С.А., Михайлова Е.А., Смольская Т.Т., Улюкин И.М., Огурцова С.В.	75
Эволюция клиники и терапии крымской геморрагической лихорадки Галимзянов Х.М., Малеев В.В., Черенова Л.П., Кудрявцев В.А., Черенов И.В., Красков А.В.	70	Лечение больных хронической герпетической инфекцией Гордейчук И.Н.	76
Факторы риска и частота развития бронхообструктивного синдрома при острых респираторных заболеваниях у детей, проживающих в предгорной зоне Северного Кавказа Гамиева Е.В., Лазарев В.В.	70	Подходы к разработке тест-системы, определяющей чувствительность микобактерий туберкулеза к пиразинамиду Гордукова М.А., Долгова Е.А., Альварес Фигероа М.В., Шипулин Г.А.	76
Исследование экспрессии генов TLR9 и HBD-2 в эпителиальных клетках конъюнктивы глаза детей с герпетическим древовидным кератитом Ганковская О.А., Воробьева Ю.А., Ганковская Л.В., Ковальчук Л.В., Бадинова Н.С.	70	Колонизационная резистентность биотопа ротоглотки у детей при ОРЗ Горелов А.В., Погорелова О.О., Ардатская М.Д., Вартамян И.М.	77
Исследование послепрививочного иммунитета к вирусу гепатита В у детей Монголии Гантулга Д., Ильина С.В., Мягмарсурен Ш., Цэнд Н., Нимадава П.	71	Характеристика больных тяжелой острой респираторной инфекцией в Краснодаре Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Бахтина В.А., Савицкая И.М., Ковалевская О.И., Пронин М.Г., Ковтун С.И., Ванюков А.А.	77
Оценка прогнозируемой эпидемиологической эффективности иммунопрофилактики вирусного гепатита А в плановом порядке Герасимов А.Н., Миндлина А.Я., Полибин Р.В.	71	Респираторная и инотропная поддержка в лечении тяжелой острой респираторной инфекции Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Ковтун С.И., Фрейлах О.И., Дорошенко М.В., Пронин М.Г., Астапов К.А.	78
Современная одежда, защищающая от нападения клещей и насекомых – переносчиков возбудителей опасных заболеваний Германт О.М.	72	Белки острой фазы у больных сезонным и высокопатогенным гриппом А (H1N1) Городин В.Н., Христова А.А., Пронин М.Г., Савицкая И.М.	78
Применение пробиотиков у детей грудного возраста, находящихся на разных видах вскармливания Гладышева М.А., Стоянова Н.Н., Бучко Н.П., Киклевич В.Т.	72	Антиретровирусная терапия перинатальной ВИЧ-инфекции Грабовецкая Н.А., Гукалова Л.А., Сячина Е.А., Петрова А.Г., Киклевич В.Т.	79
Распространенность метициллинрезистентных <i>Staphylococcus aureus</i> у пациентов с острыми кишечными инфекциями Глазовская Л.С., Ефимова Т.В., Брусина Е.Б., Огородникова Т.С.	73	Варианты течения острой ВИЧ-инфекции у детей Грабовецкая Н.А., Гукалова Л.А., Петрова А.Г., Киклевич В.Т.	79
		Значение дисбактериоза кишечника в течении хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, ассоциированных с пилорическим хеликобактером Грачева Н.М., Малышев Н.А., Щербakov И.Т., Леонтьева Н.И., Партин О.С., Соловьева А.И.	79

Эластография печени в диагностике фиброза у пациентов с хронической HCV-инфекцией Грецова Е.А., Сапронов Г.В.	80	Биохимические показатели крови в зависимости от продолжительности третьей стадии ВИЧ-инфекции Гурьянова М.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.	85
Активность пищеварительных ферментов и аминотрансфераз в различных биологических средах при сальмонеллезах у детей Григорович М.С., Частоедова И.А.	80	Состояние иммунорезистентности в зависимости от длительности третьей стадии ВИЧ-инфекции Гурьянова М.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.	85
Микробиологические аспекты и особенности лабораторной диагностики хронической смешанной трихомонадно-бактериальной инфекции у мужчин Гриценко В.А., Андрейчев В.В., Гриценко Я.В.	81	Случай неврологического осложнения на введение вакцины против бешенства Гусниев А.М., Магомедов А.М., Хазамова Т.А., Куркина Н.Г.	86
Гигиенические аспекты контроля численности личинок комаров как основа профилактики некоторых инфекционных заболеваний Гришина Е.А.	81	Национальные стандарты эпидемиологического надзора Давидянц В.А.	86
Гепатиты, ассоциированные с внутриутробными инфекциями, у детей Гришкина Л.Ю., Львова И.И., Лузина Г.И., Вологжанина Н.В., Наговицына Е.А., Новиков М.Ю.	81	Некоторые результаты ретроспективного исследования случаев ботулизма в Армении Давидянц М.В.	87
Инфицирование перинатально-контактных по ВИЧ детей 1-го года жизни Грищенко Н.В., Сапрыкина П.А., Киклевич В.Т.	82	Первая волна пандемического гриппа 2009 в России: выделение вирусов и антигенный анализ в НИИ гриппа СЗО РАМН Даниленко Д.М., Коновалова Н.И., Еропкин М.Ю., Гудкова Т.М., Григорьева В.А., Смирнова Т.С., Иванова А.В., Щеканова С.М.	87
Молекулярно-генетическая характеристика штаммов пандемического вируса гриппа A/H1N1v, выделенных на территории РФ в 2009 году Грудинин М.П., Комиссаров А.Б., Еропкин М.Ю., Писарева М.М., Стукова М.А., Бузицкая Ж.В., Елпаева Е.А., Паянкова А.А., Коновалова Н.И., Григорьева В.А., Смирнова Т.С., Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Соминина А.А., Киселев О.И.	82	Диагностические возможности ПЦР и специфических серологических методов в верификации диагноза краснухи Дарвина О.В., Шипулина О.Ю., Чуланов В.П., Литвинова О.Г., Иванова И.В., Алленов М.Н., Волчкова Е.В.	88
Диагностика гриппа в период пандемии 2009–2010 гг. методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени Грудинин М.П., Стукова М.А., Бузицкая Ж.В., Писарева М.М., Комиссаров А.Б., Елпаева Е.А., Цыбалова Л.М., Киселев О.И.	83	Особенности работы инфекционной службы многопрофильной клинической больницы в 2009 году Девяткин А.В., Богомолов Б.П.	88
Климат и инфекционные заболевания. Формирование банка данных для анализа взаимосвязей между климатическими условиями и инфекционными заболеваниями Губарев В.В., Аксенова В.И., Белова Т.В., Белозерцева Н.Б., Брусницына Л.А., Ванеева Г.К., Гражданцева А.А., Егоров А., Иванова Л.В., Козловский Л.И., Кочнева Г.В., Макшанцева С.Н., Миронова О.В., Наумова Е., Новошинцев В.Н., Озерская Л.В., Протопопова Е.В., Радькова Н.Н., Разумов И.А., Райт М., Сиволобова Г.Ф., Тарасов В.Н., Чистяков Н.А., Швалов А.Н., Юн С.Г., Яковлева Т.С., Локтев В.Б.	83	Поражение сердца при роже Девяткин А.В., Богомолов Б.П., Молькова Т.Н., Лукерина С.В., Курильченко И.Т.	88
Туберкулез у ВИЧ-позитивных детей Гукалова Л.А., Грабовецкая Н.А., Сячина Е.А., Киклевич В.Т.	84	Клиническое течение гриппа в осеннем сезоне 2009 года Девяткин А.В., Митюшина С.А.	89
О заболеваемости и клинических особенностях туберкулеза легких у медицинских работников Гуляев Д.Л.	84	Эпидемическая и эпизоотическая ситуация в природных очагах зоонозных инфекций туляремии, лептоспироза и геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории Центрального Федерального округа Российской Федерации в 2000–2008 гг. Демидова Т.Н., Михайлова Т.В., Горшенко В.В., Попов В.П.	89
Клинико-микробиологические особенности сальмонеллеза <i>enteritidis</i> у детей Гурьева О.В., Милютин Л.Н.	85	Аспекты иммунологических проявлений у больных с рассеянным склерозом Демкина В.А., Горелов А.В., Усенко Д.В., Шабалина С.В.	90
		Выявление антител к различным вирусам у больных острыми вирусными энцефалитами Демкина В.А., Горелов А.В., Усенко Д.В., Шабалина С.В.	90
		Особенности диеты при синдроме мальабсорбции у детей с ротавирусной инфекцией Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.	91

Эффективность пробиотика бифиформ при ротавирусных инфекциях у детей с синдромом мальабсорбции Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.	91	Клинико-эпидемиологическая характеристика ротавирусной инфекции детей Восточной Сибири Долженко Д.А., Сапрыкина П.А., Семеняка О.В., Киклевич В.Т.	98
Профилактика лямблиоза в Тульской области Державина Т.Ю., Дорофеева О.В.	92	Значение кислотности кожи и показателей системной гемодинамики в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Хананашвили Я.А., Усаткин А.В., Пшеничная Н.Ю., Коваленко А.П.	98
Инаппарантный токсоплазмоз и беременность Дзущева Ф.К., Борисенко Ю.В., Никитина Г.Ю., Иванова Л.П., Зембатова С.Х.	92	Кишечные иерсинии в мясных продуктах (экспериментальное исследование) Дробященко М.А., Пушкарева В.И.	98
Разработка и реализация программы «Коммуникация и консультирование в области ВИЧ-инфекции» в России Дмитриева Е.В., Беляева В.В., Рюмина И.И., Фролов С.А., Беляев В.С.	93	Об инфекционной заболеваемости медицинских работников Дроздова О.М., Балыбина О.А.	100
Разработка и внедрение стандартных определений случая инфекционных болезней в Казахстане Дмитровский А.М., Дуйсенова А.К., Кожевникова Е.Н., Зубова Н.В., Мусабекова И.Н., Ходжабеков Б.К., Степанов В.М., Гаврилюк О.В.	93	Эпидемиология коклюша в Ярославской области на современном этапе Дружинина Т.А.	100
Эпидемиологические проявления геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Казахстане Дмитровский А.М., Сарыбаева Г.К., Бекмухамбетов С.К., Дуйсенова А.К., Степанов В.М., Джумагулова А.Б., Зубова Н.В., Гаврилюк О.В.	94	Значение ВЭБ-инфекции в формировании контингента часто болеющих детей Дрыганова М.Б., Мартынова Г.П., Куртасова Л.М., Евреимова С.В.	101
Уроки вспышки чумы в Западном Приаралье Дмитровский А.М., Тулеева А.М., Гордиенко Т.Н.	94	Изучение влияния комбинированной противовирусной терапии на показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных хроническим гепатитом С Дубина Н.В., Амбалов Ю.М., Алексеева Н.Н., Хоменко И.Ю., Коваленко А.П., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Перепечай С.Д.	101
Вспышка сибирской язвы в Южно-Казахстанской области Дмитровский А.М., Утепбергенова Г.А., Дуйсенова А.К., Джумагулова А.Б., Зубова Н.В., Байекеева К.Т.	94	Характеристика заболеваемости ветряной оспой военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России Дубоделов Д.В., Каськов О.В., Сабанин Ю.В., Кузин С.Н.	102
Эффективность экстракорпоральных методов гемокоррекции при бактериальных гнойных менингитах Добровольский А.В., Шукин М.М., Сибирцева С.Г.	95	Характеристика заболеваемости краснухой военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России Дубоделов Д.В., Рыбин В.В., Сабанин Ю.В., Кузин С.Н.	102
Клиника, исходы и эффективность антиретровирусной терапии ВИЧ-инфекции Довгалик Т.И., Орлова С.Н., Аверина И.В., Федоровых Л.П., Шибачева Н.Н.	95	Состояние сердечно-сосудистой системы у реконвалесцентов геморрагической лихорадки с почечным синдромом Дударев М.В., Васильев М.Ю.	102
Сравнение диагностической эффективности комбинированного копроскопического метода и метода Като Долбин Д.А., Тюрин Ю.А., Хайруллин Р.М.	96	Диспансеризация больных лепрой в современных условиях Дуйко В.В., Гридасов М.И.	103
Иммунологические аспекты микст-инфекции, вызванной герпесвирусами Долгих Т.И., Минакова Е.Ю., Соколова Т.Ф.	96	Трансмиссивные инфекции в Казахстане Егембердиева Р.А., Дмитриевский А.М., Ермуханова Н.Т., Шапиева Ж.Ж., Садыкова А.М., Байхожаева Р.Ж., Байекеева К.Т.	103
Этиологическая расшифровка перинатальных потерь при несостоявшемся выкидыше в г. Омске Долгих Т.И., Мироненко М.М.	97	Заболеваемость крымской геморрагической лихорадкой в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области Егембердиева Р.А., Дмитриевский А.М., Шерметова М.Б., Ермуханова Н.Т., Садыкова С.С., Ергалиева А.А.	104
Перспективы применения молекулярно-генетических методов для диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных Долгова Е.А., Альварес Фигероа М.В., Батыров Ф.А., Флигиль Д.М., Шахгильдян В.И., Шипулин Г.А.	97	Перспективы противовирусной терапии при первичной узловой эритеме Егорова О.Н., Белов Б.С., Балабанова Р.М., Карпова Ю.А.	104

Молекулярные особенности вируса гепатита В в Северо-Западной и Центральной России Елпаева Е.А., Писарева М.М., Эсауленко Е.В., Гальбрайт Р.Б., Грудинин М.П.	105	Современные аспекты профилактики постнатальных инфекций Желнина Т.П.	111
Значение комплексной оценки уровня показателей перекисного окисления липидов и функционального состояния иммунной системы при роже Емельянова А.Н., Кижло Л.Б., Калинина Э.Н., Сергеева Э.И., Урбазаева А.А., Шуняева Е.В.	105	Перспективы разработки химиотерапевтических препаратов на основе гуминовых кислот пелоидов Жернов Ю.В.	111
Оценка роли аденовирусов «не-группы F» в этиологии острых кишечных заболеваний у детей Епифанова Н.В., Новикова Н.А., Луковникова Л.Б., Фомина С.Г., Голицына Л.Н., Зверев В.В., Волкова М.А.	105	Исследование цитокинового статуса детей с хроническими воспалительными заболеваниями Живага Т.А., Гутникова Л.В., Машкина Е.В., Александрова А.А.	111
Определение уровня экспрессии структурных и регуляторных генов <i>Bacillus anthracis</i> Еременко Е.И., Цыганкова Е.А., Рязанова А.Г., Цыганкова О.И., Куличенко А.Н.	106	Определение генетического спектра норовирусов, циркулирующих в Новосибирске Жираковская Е.В., Боднев С.А., Тикунов А.Ю., Соколов С.Н., Тикунова Н.В.	112
Бактериальные поражения кожи в клинике инфекционных болезней Еровиченков А.А., Потекаева С.А., Брико Н.И.	106	Мониторинг спектра генотипов ротавирусов, циркулирующих в Новосибирске Жираковская Е.В., Тикунов А.Ю., Соколов С.Н., Тикунова Н.В.	112
Клинические исследования пандемических вакцин в России Ерофеева М.К., Стукова М.А., Максакова В.Л., Никоноров И.Ю., Охупкина Е.А., Позднякова М.Г., Войцеховская Е.М., Кривицкая В.З., Соминина А.А., Миронов А.Н., Егоров А.Ю., Киселев О.И.	107	Социально-эпидемиологические и клинические аспекты сибирской язвы Жолдошев С.Т.	113
Современные подходы к обучению специалистов в области ВИЧ-инфекции в России Ермак Т.Н., Беляева В.В., Суворова З.К.	107	Функционально-адаптивный статус больных хроническим вирусным гепатитом С Жукова Л.И., Хурум З.Ю., Кулбужева М.И., Фрейлах О.И.	113
Территориальное распределение заболеваемости клещевым энцефалитом в Казахском Алтае Ерубаев Т.К.	108	Течение острых кишечных инфекций у детей до 3 лет с нарушением нутритивного статуса Жупарова М.Е.	114
Динамика сывороточного уровня ДНК ВГВ как показатель эффективности нуклеозидных аналогов Ефремова О.С., Эсауленко Е.В., Кожевникова Г.М.	108	Динамика изменений в составе кишечной микрофлоры у реконвалесцентов лептоспироза Журавлев А.Ю., Лебедев В.В.	114
Влияние аминофталгидразидов на показатели системы гемостаза и индексы интоксикации у больных рожей Жаров М.А.	109	Реабилитация больных после острых кишечных инфекций Журавлева Т.В., Исакова Е.Ю., Дукардт В.В.	115
Сравнительный анализ показателей, характеризующих синдром избыточного бактериального роста у больных хроническими вирусными гепатитами Жданов К.В., Гусев Д.А., Захаренко С.М., Козлов К.В., Куртуков М.В., Сукачев В.С.	109	Особенности фармакотерапии острого пиелонефрита у ВИЧ-инфицированных больных Забиров К.И., Яровой С.К., Мкртчян К.Г.	115
Протозойные инвазии желудочно-кишечного тракта у больных хроническими вирусными гепатитами (ХВГ) Жданов К.В., Козлов С.С., Сигидаев С.С.	110	Участие беременных в эпидемическом процессе кори Задорожная В.И., Мойсеева А.В., Фролов А.Ф., Демчишина И.В.	116
Особенности цитокинового звена иммунитета при инфекции <i>Helicobacter pylori</i> Жебрун А.Б., Сварваль А.В., Ферман Р.С.	110	Определение спектра инфекционных агентов, выявляемых при бесплодии методом ПЦР в реальном времени Закревская А.В., Жебрун А.Б., Абесадзе Л.Г.	116
		Предварительные результаты изучения эпидемиологической эффективности йодантипирина для экстренной профилактики клещевого энцефалита Замятина Е.В., Климанова Е.М., Жукова Н.Г.	117
		Изменение электрофоретической подвижности назальных эпителиоцитов при респираторных инфекциях Занкеева А.Г., Гришкин И.Г., Соловьев А.А., Канкасова М.Н., Лазаренко Л.Г., Матвеева Л.Л.	117

Нарушение механизмов синтеза цитокинов у больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких Захарова М.В., Стаханов В.А., Данькевич Е.Н., Мезенцева М.В.	118	Инновационные технологии в преподавании детских инфекций Иванов И.В., Оберт А.С., Зиновьева Л.И., Морозова О.П.	124
Комплексная дезинфектологическая экспертиза предрегистрационных испытаний дезинфекционных средств Захарова Т.Б., Сурина Т.Я.	118	Дюфалак в лечении бактериальных острых кишечных инфекций у детей первого года жизни Иванов И.В., Филиппова Г.М., Ефименко О.Е., Манченко С.М.	124
Изучение дисфазий у детей дошкольного возраста с неблагоприятным преморбидным фоном, перенесших серозный менингит Захарычева Т.А., Пивнева О.В., Костицын К.Н.	119	Частота вертикальной передачи генитальных микоплазм (<i>Ureaplasma parvum</i>, <i>Ureaplasma urealyticum</i>, <i>Mycoplasma hominis</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i>) и их роль в развитии патологии новорожденных Иванова Т.А., Гуцин А.Е., Белова А.В., Асцатурова О.Р., Никонов А.П.	125
Определение типа парэховируса человека методом полимеразной цепной реакции Зверев В.В., Голицына Л.Н., Фомина С.Г., Луковникова Л.Б., Епифанова Н.В., Новикова Н.А.	119	Динамика изменений сывороточных маркеров апоптоза у больных хроническими вирусными гепатитами с парентеральным механизмом заражения Иванова М.Р., Жемухова Р.Х., Дзамихова А.А.	125
Этиологическая диагностика ОРЗ у детей методом полимеразной цепной реакции с флуоресцентной детекцией Зверева З.А., Яцышина С.Б., Прадед М.Н., Миненко А.Н., Кудрявцева А.В.	120	Особенности диагностики, лечения и профилактики больных токсоплазмозом Иванова Л.П., Зембатова С.Х., Дзудцева Ф.К., Борисенко Ю.В., Толданова К.Ю.	126
Влияние полиморфизма аллелей C 825T GNB3 гена на ответ к интерферон альфа 2a/рибавирин терапии больных хроническим вирусным гепатитом С Зияханова Л.Д.	120	Хламидийная инфекция у больных вирусным гепатитом В Иванова Е.И., Касимова Н.Б., Змызгова А.В., Рубальский О.В.	126
Структура болезней органов дыхания в инфекционном стационаре Зотов С.В., Городин В.Н., Лебедев В.В., Бахтина В.А., Тешева С.Ч.	121	Клинико-этиологические особенности гнойно-септических инфекций новорожденных в период эпидемического неблагополучия Иванова Н.Ю., Саперкин Н.В.	127
Клиника и результаты лечения высокопатогенного гриппа А (H1N1) 2009 у беременных Зотов С.В., Лебедев В.В., Городин В.Н., Ковалевская О.И., Лебедева Н.А., Лысенко И.В., Савицкая И.М., Пронин М.Г.	121	Цитокиноterapia при лейкоэнцефалитах у детей Иванова Г.П., Скрипченко Н.В., Серебряная Н.Б., Команцев В.Н.	127
Вирусная нагрузка при цервикальной патологии, ассоциированной с вирусом папилломы человека Зотова М.А., Абрамовских О.С., Телешева Л.Ф., Насонова В.С.	122	Эффективность фосфазида в схемах противоретровирусной терапии Иванова Э.С., Шмагель Н.Г., Воробьева Н.Н., Хафизов К.М.	128
Генитальный листериоз у женщин Зубова Н.В., Дмитровский А.М., Мусабекова И.Н., Славко Е.А., Ксетаева Г.К.	122	Медико-социальная характеристика вирусных гепатитов В, С, D Ивойлова О.В.	128
Совершенствование преподавания эпидемиологии на лечебном факультете медицинских вузов Зуева Л.П., Сухомлинова Г.И.	122	Типирование <i>Aspergillus spp.</i> молекулярными методами Игнатьева С.М., Богданов К.В., Бабенко Г.А.	129
Генодиагностические технологии и их место в практике инфекциониста Зулькарнеев Р.Ш., Ливинсон Н.Н.	123	Исследование противокорревого иммунитета у детей первого года жизни Ильина С.В., Гантулга Д., Туул Р., Цэнд Н., Нимадава П.	129
Улучшение лабораторной диагностики респираторных инфекций Зулькарнеев Р.Ш., Ливинсон Н.Н., Авасова Г.З.	123	Противоэпидемическая эффективность субъединичной вакцины Гриппол плюс при вакцинации организованных коллективов школьников Ильина Т.Н., Чирун Н.В.	130
Применение эмульсии перфторорганических соединений в иммуноферментном анализе Ибрагимов Ф.Х., Давыдов А.Г., Дуйко В.В., Наумов В.З.	123	Реакция бласттрансформации лимфоцитов периферической крови у больных с острой и хронической формами иксодового клещевого боррелиоза Ильинских Е.Н., Ильинских И.Н., Семенов А.Г., Бужак Н.С., Пьяных З.Ф., Жарова Н.В.	130

Лайфферон в лечении хронического гепатита С Иоанниди Е.А., Беликова Е.А., Попов С.Ф.	131	Эпидемия гриппа А/Калифорния (H1N1)V в России в 2009 году Карпова Л.С., Маринич И.Г., Поповцева Н.М., Столярова Т.П.	137
Клинико-эпидемиологические аспекты малярии в Волгоградской области Иоанниди Е.А., Божко В.Г., Александров О.В., Божко Е.Т.	131	Характеристика криптоспориоза при ВИЧ-инфекции Карташев В.В., Амбалов Ю.М., Гусарев С.А., Саухат С.Р., Бекетова Е.В., Быков С.А., Пономаренко Я.В., Малышева М.И., Ладычук М.Ю.	138
Спонтанная кишечная инфекция приматов, обусловленная <i>Campylobacter jejuni</i> Калашникова В.А.	131	Дирофиляриоз человека и животных в Ростовской области Карташев В.В., Баташова И.И., Амбалов Ю.М., Карташов С.Н., Ермаков А.М., Кулешова Ю.Г., Ильясов Б.Б., Колодий И.В., Ключников А.Г., Рябкина Е.В., Бабичева М.В., Левченко Ю.И., Павлова Р.В., Morchon R., Simon F.	138
Медико-социальные аспекты хронического бруцеллеза как профессионального заболевания Калашникова С.Н., Запарий Н.С.	132	Влияние лечения на содержание цитокинов и лизоцима в сыворотке больных хроническим вирусным гепатитом С Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Черенова В.К., Вишневецкая И.Ф., Карпенко С.Ф., Иванова Е.И., Маженова И.З.	139
Состояние антиоксидантной системы у больных рецидивирующим генитальным герпесом Камбачокова З.А.	132	Групповое заболевание гриппом А H1N1 Калифорния 04/2009 в одной из частей внутренних войск Министерства внутренних дел России Каськов О.В., Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.	139
Некоторые клинические аспекты микст геликобактерной и лямблиозной инфекции Камытбекова К.Ж., Изатуллаев Е.А., Дмитровский А.М., Зубова Н.В., Байкеева К.Т.	133	Роль аутоантител к ядерным антигенам в патогенезе рецидивирующей розги Каюмова Л.С., Фазылов В.Х.	139
Опасные тенденции в разработке рекомендаций по применению дезинфицирующих средств, регистрируемых в России Канищев В.В., Путырский В.П.	133	Летальность у больных гриппом А (H1N1) в условиях Забайкалья Кижло Л.Б., Логинова Н.Ю., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Урбазаева А.А., Шуняева Е.В., Сахарова Д.А.	140
Опыт иммунизации детей против пневмококковой инфекции Канкасова М.Н., Курочкина Н.В., Корнилов Д.В., Сергеева И.А., Захарова Н.Ю.	134	Исходы перинатальной ВИЧ-инфекции и возможности реабилитации Кизатова С.Т.	140
Случай дирофиляриоза в Рязани Караганова О.В.	134	Влияние Хофитола на некоторые показатели окислительного метаболизма крови детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией Кизатова С.Т., Тусупбекова М.М., Понамарева О.А.	141
Особенности <i>Herpes zoster</i> в современных условиях Караганова О.В., Мартынов В.А., Романова Н.Н., Абросимова Л.М., Козлова В.И., Гарев А.А., Сорока Е.В.	135	Внедрение молекулярно-генетических маркеров для выявления предрасположенности к реакции гиперчувствительности к абакавиру Киреев Д.Е., Куевда Д.А., Шипулин Г.А.	141
Дыхательная недостаточность при ботулизме Караганова О.В., Мартынов В.А., Романова Н.Н., Абросимова Л.М., Козлова В.И., Гарев А.А., Сорока Е.В.	135	Методические подходы к разработке индивидуальных схем иммуномодулирующей терапии в клинической практике Кирилличева Г.Б., Соловьева М.С., Плоскирева А.А.	142
Цитокины при кишечных инфекциях в модельных опытах на обезьянах Карал-оглы Д.Д., Агрба В.З.	136	Разработка новых подходов для изучения влияния иммуномодуляторов на неспецифическую резистентность организма Кирилличева Г.Б., Соловьева М.С., Плоскирева А.А.	142
Об эффективности ПЦР-диагностики астровирусной инфекции в очаге ОКИ не установленной этиологии на территории Московской области Карниз А.Ф., Волгин А.Р., Обухов Ю.И., Шевцов В.А., Бражник Н.П., Баранов В.Ю., Мосягина О.В.	136	Цитокины как фактор, влияющий на формирование клинической картины ротавирусно-бактериальной инфекции у детей Кирсанова Т.А.	143
Динамика содержания Т-лимфоцитов у больных коксидиозом Карпенко С.Ф.	136		
Сравнительная характеристика иммунокомплексных процессов у больных коксидиозом и астраханской риккетсиозной лихорадкой Карпенко С.Ф., Галимзянов Х.М., Касимова Н.Б., Рубальский О.В., Вишневецкая И.Ф., Айрапетова Г.С.	137		

Структура микст герпесвирусных поражений центральной нервной системы у детей Кирсанова Т.А., Манукян Т.С.	143	Применение препарата лактазы при острых кишечных инфекциях у детей Коннова О.А., Семёнкин Н.В., Плотнокова Е.Ю., Карташева И.Г., Салманова Ю.В., Жарикова Е.В., Хромова Н.В.	150
Особенности клинического течения хантавирусной инфекции в некоторых регионах Приволжского федерального округа Киселева Л.М., Грузинцева Ю.П.	143	Влияние липополисахарида туляремийного микроба разных подвидов на клеточные факторы иммунитета Коновалова Ж.А., Войткова В.В., Татарников С.А., Бельков А.И.	150
О роли агентов семейства <i>Herpesviridae</i> в развитии диффузных поражений печени Киселева Т.Ф., Марченко В.И.	144	Роль молекулярных методов выявления инфекций в тестировании компонентов крови Коновалов А.С., Кувейда Д.А., Киреев Д.Е., Трофимова О.Б., Шипулин Г.А.	151
Эффективность терапии пегасисом и рибавирином у больных хроническим вирусным гепатитом С Климанова Е.М., Чуйкова К.И., Катанахова Л.Л., Добкина М.Н.	144	Содержание гомоцистеина в сыворотке крови у больных хроническим гепатитом С с дислипидемией Константинов Д.Ю., Попова Л.Л., Мельникова Е.А., Суздальцев А.А.	151
<i>Helicobacter pylori</i> ассоциированная эрозивно-язвенная патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных лептоспирозом, ГЛПС и туляремией Клочков И.Н., Мартынов В.А.	145	Вопросы клинико-лабораторной диагностики острого и хронического токсоплазмоза Кончакова А.А., Авдеева М.Г.	152
Опыт применения диагностической и санационной бронхоскопии у больных тяжелыми формами гриппа с развитием ОРДС Клочков И.Н., Мартынов В.А., Чекерес О.П.	145	Усовершенствование терапии рецидивирующих герпетических инфекций у детей Копейченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Вовк Т.Г., Белоконова Л.А., Глебова Л.Н.	152
Клинико-микробиологическая эффективность линекса у реконвалесцентов кишечных инфекций Ковалева О.В., Литяева Л.А.	146	К вопросу о роли лиц пожилого и старческого возраста в формировании показателей поздней и посмертной диагностики туберкулеза Корецкая Н.М.	153
Кислородный баланс у больных гриппом А/Н1N1, осложненным пневмонией, и пути его коррекции Ковальчук Л.А., Гнатив В.В., Олейник А.В.	146	Региональные особенности бактериовыделения у больных инфильтративным туберкулезом легких в Красноярском крае Корецкая Н.М., Чушкина А.А.	153
Острые кишечные инфекции аденовирусной этиологии у госпитализированных детей Козина Г.А., Подколзин А.Т.	147	Эпидемиологические аспекты изучения вирусного гепатита Е человека и лабораторных приматов Корзая Л.И., Кебурия В.В., Гончаренко А.М., Лапин Б.А.	154
Оценка частоты встречаемости резистентных штаммов <i>Trichomonas Vaginalis</i> у больных с хламидийной инфекцией Козлов С.С., Гудков Р.В., Сидорчук С.Н., Захаркив Ю.Ф., Позняк А.Л.	147	Риск возникновения профессиональных заболеваний у работников здравоохранения при контакте с инфицированными пациентами Королева Е.П., Храпунова И.А.	154
Клинические проявления гриппа А (H1N1) в условиях северного региона Западной Сибири Козловская О.В., Катанахова Л.Л., Савин В.А., Самойлова О.И., Белоусова Р.А.	148	Эффективность и безопасность смесевых препаратов для бытовых насекомых, имеющих санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение Костина М.Н., Мальцева М.М.	154
Молекулярно-генетическая характеристика вирусов гриппа А и В 2008–2009 годов выделения Комиссаров А.Б., Грудинин М.П., Писарева М.М., Задонская А.В., Елпаева Е.А., Стукова М.А., Бузицкая Ж.В., Паянкова А.А., Коновалова Н.И., Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Григорьева В.А., Еропкин М.Ю., Соминина А.А., Киселев О.И.	148	Клеточный и цитокиновый состав бронхоальвеолярной жидкости при нозокомиальной пневмонии Костюшко А.В.	155
Оценка эффективности и безопасности химиофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку Коннов Д.С., Голиусова М.Д., Юрин О.Г.	149	Полноразмерный пептидный анализ антигенного профиля поверхностных белков сибирских изолятов вируса гепатита С Кочнева Г.В., Гражданцева А.А., Сиволобова Г.Ф., Чуб Е.В., Швалов А.Н., Юдин П.В., Нетесов С.В., Локтев В.Б.	155

Влияние антиретровирусной терапии на частоту раннего вирусологического ответа на лечение ХГС у больных ВИЧ-инфекцией Кравченко А.В., Ганкина Н.Ю., Куимова У.А., Канестри В.Г.	156	Характеристика контингента больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в пенитенциарных учреждениях Центрального федерального округа Кузнецова А.С., Белякова Н.В., Фролова О.П., Новоселова О.А.	163
Генетически детерминированные процессы ацетилирования у больных рожей и их фармакологическая коррекция Кравченко И.Э., Гармонов С.Ю., Фазылов В.Х.	156	Иммунологические показатели у детей с ранним врожденным сифилисом Кузнецова Н.Ф., Мартынова Г.П., Дорошенко Л.Г., Колодина А.А., Белкина А.Б.	163
Патогенетические механизмы ангины как стрептококковой инфекции Кравченко И.Э., Фазылов В.Х., Семенов В.В.	157	Столбняк: современные подходы к диагностике и лечению Кузьменко Т.Н., Белобородов В.Б., Трякина И.П., Муравьев О.Б., Чеботарев Э.Ю.	164
Этиопатогенетические особенности и исходы инфекционного мононуклеоза у детей, подходы к лечению Краснов В.В., Котлярова Е.В., Обрядина А.П., Щербакова Л.И.	157	Вспышка сальмонеллеза в детском учреждении Кузьмина Т.Ю., Бушуев А.И., Зависнов А.А.	164
Неинвазивная диагностика фиброза методом эластометрии у пациентов с хроническими заболеваниями печени Краснова Л.И.	158	ОРВИ и грипп в эпидсезон 2009 года Кузьмина Т.Ю., Тихонова Е.П., Упирова А.А., Строкина Г.Г.	165
Характеристика фиброза печени в зависимости от продолжительности и хронического гепатита С (ХГС) и величины вирусной нагрузки Краснова Л.И.	158	Степень выраженности фиброза печени у больных вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией Куимова У.А.	165
Инфекционный мононуклеоз: к вопросу об этиологии Кригер Е.А., Титова Л.В., Самодова О.В.	159	Эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае Кулагин В.В., Богданов Р.Р., Ларин Ф.И.	166
Плесневые грибы: микробиологический анализ и необходимость разработки мер профилактики Крылова И.О., Семерилов В.В., Александрова Г.А.	159	Диспансеризация ВИЧ-инфицированных беременных в Краснодарском крае Кулагин В.В., Топольская С.В., Полифорова Л.А., Ермолаева Н.Б., Лысенко И.В.	166
Изучение информативности критериев диагностики инфекции в области хирургического вмешательства Кузин А.А., Шныров А.В., Свистунов С.А.	160	Сероэпидемиологическая характеристика хламидиоза в Санкт-Петербурге Куляшова Л.Б., Березина Л.А., Закревская А.В., Жебрун А.Б.	167
Совершенствование эпидемиологического анализа заболеваемости бруцеллезом на основе автоматизированной информационной системы Кузнецов А.Н.	160	Оптимизация эпидемиологического надзора за токсокарозом в условиях Восточной Сибири Куприянова Н.Ю., Коршунова Е.Ю.	167
Некоторые особенности лечения холестатического варианта вирусного гепатита В у подростков Кузнецов С.В., Белецкая А.А., Тарасенко Е.И., Ольховская О.Н.	161	Клинический случай бешенства в Новосибирске в 2009 году Куржуков Г.П., Добровольский А.В., Филина Е.И., Бурмистрова Т.Г., Казакова Ю.В., Позднякова Л.Л., Вяткина А.И.	167
Клиническая характеристика больных гриппом крайне тяжелой формы, находившихся на лечении в отделении реанимации Кузнецов П.Л., Веревищikov В.К., Борзунов В.М.	161	Разработка мультиплексной ПЦР тест-системы для детекции <i>Rotavirus C</i>, <i>Astrovirus</i>, <i>Bocavirus</i> Курильщикова А.М., Жираковская Е.В., Тикунов А.Ю., Тикунова Н.В.	168
Влияние анкетирования студентов на процесс улучшения качества образования в цикле инфекционных болезней Кузнецов П.Л., Веревищikov В.К., Борзунов В.М., Зверева Л.И., Русяков Д.В.	162	Клиника энтеровирусных менингитов у взрослых в Астраханской области Курятникова Г.К., Галимзянов Х.М., Красков А.В.	168
Иммунный ответ больных хроническим гепатитом С в отдаленном периоде Кузнецов С.Д., Макашова В.В., Николаева Л.И., Шабалина С.В.	162	Апоптоз нейтрофилов периферической крови у детей с бактериальными гнойными менингитами Кутищева И.А., Салмина А.Б., Мартынова Г.П.	169
		Показатели апоптоза нейтрофилов периферической крови у детей с бактериальными гнойными менингитами Кутищева И.А., Салмина А.Б., Мартынова Г.П.	169

Клиническая значимость полуколичественного метода измерения прокальцитонина Кушакова Т.Е., Алешина Н.И., Молотилова Т.Н., Ченцов В.Б.	170	Внутрибольничные вирусные диареи у детей Литвинчук О.А., Горелов А.В., Подколзин А.Т., Николаева Т.А., Вартамян И.М.	176
Полиморфизм клинических проявлений при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Кушакова Т.Е., Аглямова Т.А., Гизатуллин Р.Б., Кушакова Т.А.	170	Клиническая характеристика гриппа А/Н1N1 у детей Литяева Л.А., Губачева Т.Ф.	177
Инновационные технологии в лечении детей с бронхообструктивным синдромом при острых респираторных инфекциях Лазарев В.В., Гамиева Е.В.	171	Энтеровирусная инфекция у детей на этапе подъема заболеваемости Литяева Л.А., Ковалева О.В.	177
Динамика фактора Виллебранда при коксиеллезе Лазарева Е.Н., Малеев В.В., Галимзянов Х.М., Хок М.М., Прилучный С.В., Бабаева М.А., Ниталиева С.Д., Степаньчева Е.В., Богданова Л.Р.	171	Педикулез: резистентность вшей к инсектицидам Лопатина Ю.В., Еремина О.Ю.	177
Обезьяны – лабораторный «двойник» человека Лапин Б.А., Джикидзе Э.К.	171	Инфекционный фактор в патогенезе атеросклероза Лиходед В.Г., Бондаренко В.М., Гинцбург А.Л.	178
Парентеральное и половое распространение ВИЧ-инфекции и заболеваемость сифилисом Ларин Ф.И., Лебедев В.В., Редько А.Н., Шевченко А.Г.	172	Гепатит А: современные особенности течения, иммунопрофилактика Лошкарева В.Н., Семериков В.В., Софронова Л.В.	178
Причины и факторы, способствующие летальному исходу при высокопатогенном гриппе А (H1N1) 2009 Лебедев В.В., Городин В.Н., Зотов С.В., Лысенко И.В., Лебедев П.В.	172	Разработка новых инсектоакарицидных средств для борьбы с переносчиками особо опасных инфекций Лубошников В.М., Зайцева Г.Н.	179
Клиническая характеристика высокопатогенного гриппа А (H1N1) 2009 с летальным исходом Лебедев В.В., Лысенко И.В., Городин В.Н., Зотов С.В.	173	Люди, живущие с вирусом иммунодефицита человека, и стигма: мнение врачей Краснодарского края Лысенко И.В.	179
Смертность ВИЧ-инфицированных в Краснодарском крае в 2007–2009 годах Лебедев П.В., Кулагин В.В., Ларин Ф.И., Осинина А.А.	173	Профессиональный стресс у врачей-инфекционистов Лысенко И.В.	180
Изменения в спектре общих липидов и фосфолипидов сыворотки крови у больных сальмонеллезом Левенцова А.Е., Макаров В.К.	174	Иммунный статус пациентов, коинфицированных вирусом иммунодефицита человека и вирусами парентеральных гепатитов Лысенко И.В., Лебедев В.В., Палагута А. Е., Шведова Н.В.	180
Дополнительная иммунизация студентов – проблемы организации массовых профилактических мероприятий Левшин В.К., Попов С.Ф., Иоанниди Е.А., Попова Е.Г.	174	Социально-демографический портрет больного ВИЧ-инфекцией и туберкулезом Любаева Е.В., Кравченко А.В., Батыров Ф.А., Яровая Ж.Ю.	181
Характеристика летальных исходов у больных с ВИЧ-инфекцией Ли Ю.А., Горелова И.С., Скляр Л.Ф., Зима Л.Г., Ермолицкая С.А.	175	Лекарственная коррекция неврологических расстройств у больных хроническим бруцеллезом Ляпина Е.П., Сатарова С.А., Перминова Т.А., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Линькова Ю.Н.	181
Модель оказания комплексной медицинской помощи больным молодого возраста, страдающим хроническими вирусными инфекциями Лиознов Д.А., Николаенко С.Л., Сабадаш Н.В.	175	Генетические маркеры патогенности <i>Salmonella spp.</i> и антибиотикорезистентность Мавзютов А.Р., Мурзабаева Р.Т., Назмудинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.	181
Бактерицидная активность новых дезинфицирующих средств на основе катионных поверхностно-активных веществ Лисичкина Г.А.	176	Показатели антиэндотоксиновой защиты при внебольничной пневмонии Мавзютова Г.А., Фазлыева Р.М., Мавзютов А.Р., Кузовкина О.З., Акбашева А.О.	182
		Генетические маркеры патогенности <i>Salmonella spp.</i> и клинические особенности сальмонеллеза у взрослых Мавзютов А.Р., Мурзабаева Р.Т., Назмудинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.	182

Особенности этиотропного лечения современного течения брюшного тифа при выявлении L-форм возбудителя Магдесиева Р.Б., Навоян Ц.А., Оганесян А.У., Гюлазян Н.М., Асоян А.В.	183	Состояние антитоксического иммунитета у пациентов после перенесенной дифтерии Малюгина Т.Н., Малеев В.В., Зайцева И.А., Михайлова Е.В., Цека Ю.С.	190
Факторы риска и частота развития <i>Cl.difficile</i>-ассоциированных диарей у детей Мазанкова Л.Н., Ильина Н.О., Кондратенко Н.В., Курохтина И.С.	183	Нарушение процесса адаптации у реконвалесцентов дифтерии Малюгина Т.Н., Малеев В.В., Зайцева И.А., Михайлова Е.В., Цека Ю.С.	190
Динамика лабораторных показателей у пациентов на фоне ВААРТ Макаренко И.Н., Каитова О.А., Ртищева Л.В., Демьяненко И.В.	184	К вопросу о кардиальной патологии у детей и взрослых после перенесенной дифтерии Малюгина Т.Н., Михайлова Е.В., Цека Ю.С., Зайцева И.А.	191
Функциональное состояние (ФС) головного мозга у больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) с генотипом 3а в стадии обострения до начала лечения Макарова Г.В., Кудрявцев А.Е., Максимова Р.Ф.	184	Определение распространенности вирусного гепатита С в Карагандинской области методом ПЦР Манасян А.Р., Погосян Г.П., Коновалова А.А., Ли К.Г.	191
Качество жизни больных герпетической инфекцией у ВИЧ-инфицированных Макарова И. В., Иоанниди Е. А.	185	Ликопид в комплексной противовирусной терапии хронического вирусного гепатита С Мангушева Я.Р., Фазылов В.Х.	191
Терапия телбивудином хронического гепатита В у больных ВИЧ-инфекцией Максимов С.Л., Смирнова С.П., Кравченко А.В., Ющук Н.Д.	185	Показатели синдрома интоксикации у больных с первичной рожей Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.	192
Распределение генотипов вируса гепатита С в регионах РФ Максютов Р.А., Гаврилова Е.В., Канев А.Н.	186	Биохемилюминесценция мочи больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом Мартыненко А.Ю., Лебедев О.А., Тимошин С.С., Томилка Г.С., Сидельников Ю.Н., Буренкова В.В.	192
Влияние гуманизации гена А30L вируса натуральной оспы на эффективность ДНК-вакцины против патогенных для человека ортопоксвирусов Максютов Р.А., Гаврилова Е.В., Щелкунов С.Н.	186	Современный взгляд на профилактику врожденного сифилиса Мартынова Г.П., Кузнецова Н.Ф., Дорошенко Л.Г.	193
Генетическая вариабельность вируса гепатита В в регионах РФ Максютов Р.А., Канев А.Н.	187	Патология легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Марунич Н.А., Солдаткин П.К.	193
Основные задачи инфекционной службы на этапе реформирования Малеев В.В., Кузнецов В.Ф.	187	Современные особенности эпидемического процесса гепатита С в городе Таганроге Масляева Г.В., Марченко Б.И., Миронова Н.В.	194
Роль эндотелина-1 и интерлейкина-8 в механизмах поражения эндотелия синусоидов у больных хроническим гепатитом С Малеев В.В., Романова Е.Б., Амбалов Ю.М., Левина Л.Д., Кириченко Ю.Г.	187	Автоматизация информационно-аналитической деятельности специалистов ЦГСЭН МО РФ по надзору за ЛПУ Матвеев А.А., Симонов Д.В., Шведов Д.В., Круглов А.А., Скопин А.Ю.	194
Содержание провоспалительных цитокинов у больных различными клиническими формами шигеллезов Малеев В.В., Тагилова З.Г., Ахмедов Д.Р., Амирова Д.М., Гипаева Г.Р.	188	Оценка влияния факторов питания на здоровье военнослужащих в системе социально-гигиенического мониторинга в ВС РФ Матвеев А.А., Симонов Д.В., Шведов Д.В., Круглов А.А., Скопин А.Ю.	195
Трансформирующий фактор роста β и фиброзные изменения в печени при хронических гепатитах В и С Малова Е.С., Морозов В.Г., Ющук Н.Д., Еремина О.Ф., Зайцева М.Н.	188	Изменение уровня интерферона-γ (IFN-γ) у больных с коинфекцией HIV/HCV в динамике прогрессирования HIV-инфекции Матиевская Н.В.	195
Гигиенические основы регламентации применения дезинфекционных средств Мальцева М.М., Панкратова Г.П., Рысина Т.З.	189	Прогнозирование тяжести течения острой Эпштейна–Барр вирусной инфекции у детей в зависимости от количества CD8 лимфоцитов в периферической крови Машин С.А., Орлова С.Н.	196
Результаты изучения циркуляции вируса гепатита Е на территории Хабаровского края Мальцева Н.С., Старостина И.С., Троценко О.Е.	189		

Частота выявления различных форм бруцеллеза у молодых людей Машурян Т.М., Гюлазян Н.М., Навоян Ц.А., Асоян А.В.	196	Генотипы возбудителей гнойных бактериальных менингитов и их связь с эпидемиологическими и клиническими особенностями соответствующих инфекций Миронов К.О., Тагаченкова Т.А., Королева И.С., Платонов А.Е., Шипулин Г.А.	202
Новые способы повышения эффективности вакцинации и вакцин Медуницын Н.В.	196	Разработка и клиническое испытание тест-систем для детекции редких видов микоплазм Мирсаяпова И.А., Баймиев А.Х., Болотов П.В., Мавзютов А.Р., Титова Т.Н.	203
Эпидемиологическая разведка на криптоспоридиоз в республике Армения Меймарян М.А., Давидянц А.В., Гюлазян Н.М., Оганесян А.У.	197	Оценка эффективности комплексного применения местной терапии воспалительных заболеваний наружных гениталий (ВЗНГ) у девочек раннего возраста, больных ОКИ вирусной этиологии, с использованием пробиотика Линекс Михайленко Е.Л.	203
Дезинфектологическое обеспечение безопасности инъекций Мельникова Г.Н.	197	Иммунологические реакции при генерализованной цитомегаловирусной инфекции новорожденных Михайленко М.А., Фишер Е.Л., Дружинина Ю.Г., Вараксин Н.А., Таргонский С.Н., Усова С.В., Извекова И.Я.	204
Некоторые методические аспекты применения кожных антисептиков в целях оптимизации профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях Мельникова Г.Н.	198	Бифункциональные иммуномодуляторы в комплексной терапии туберкулеза Михайлов В.В., Андреев В.Н., Дубова О.С., Виноградова Е.Е., Фликштейн А.И., Голощапов К.В.	204
Характеристика морфологических изменений печени при НВeAg-негативном хроническом гепатите В у больных с рецидивом заболевания Мельникова Е.А., Константинов Д.Ю., Попова Л.Л.	198	Состояние психовегетативного тонуса у детей в острый период инфекционных заболеваний Михайлова Е.В., Ильичева Т.Г., Зайцева И.А., Кацаев Б.А., Кошкин А.П., Каральский С.А., Лаврентьев Г.П., Шведова Н.М., Левин Д.Ю.	205
Характеристика отдельных показателей клеточного звена иммунитета у больных хроническим гепатитом В с рецидивом заболевания в зависимости от уровня аминотрансфераз и длительности инфицирования Мельникова Е.А., Константинов Д.Ю., Попова Л.Л.	199	Современные особенности течения энтеровирусной инфекции у детей Михайлова Е.В., Кацаев Б.А., Ильичева Т.Г., Зайцева И.А., Кошкин А.П., Каральский С.А., Лаврентьев Г.П., Шведова Н.М., Левин Д.Ю.	205
Основные возбудители острых бактериальных кишечных инфекций в Орловской области Мельникова Е.Ф., Драглова Л.М.	199	Молекулярная эпидемиология вирусных гепатитов В и D на территории Чукотского АО Михайловская Г.В., Карандашова И.В., Неверов А.Д., Долгин В., Браславская С.И., Чуланов В.П.	206
Электрофизиологические критерии патологии нервной системы ВИЧ-инфицированных больных Мигманов Т.Э., Венгеров Ю.Я., Сундуков А.В., Федяева О.Н.	200	Клиническое значение D-димера фибрина в СМЖ и крови у больных менингитами Михалинова Е.П., Молотилова Т.Н., Венгеров Ю.Я.	206
Клинико-иммунологические особенности современных сальмонеллезов у детей Милютин Л.Н., Голубев А.О.	200	Получение поли- и моноклональных антител к диагностически значимым антигенам холерного вибриона Михеева Е.А., Терешкина Н.Е., Громова О.В., Захарова Т.Л., Девдариани З.Л., Киреев М.Н., Ермаков Н.М., Григорьева Г.В., Красовская Т.Ю.	207
Демографическая структура населения и заболеваемость кишечными инфекциями Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Родионов С.А.	200	Унифицированная система управления эпидемическими процессами кори, эпидемического паротита и краснухи Михеева И.В., Лыткина И.Н., Филатов Н.Н.	207
Нарушения в системе иммунитета и гемостаза у детей при гриппе А H1N1 Мироманова Н.А., Брум Т.В., Баранчугова Т.С., Карпова Н.И.	201	Оценка эффективности вакцинопрофилактики гриппа и ОРВИ препаратом Агриппал S1 Михеева И.В., Лыткина И.Н., Чекалина К.И.	208
Клинико-эпидемиологические особенности гриппа А H1N1 у детей в Забайкальском крае Мироманова Н.А., Брум Т.В., Патенюк Ю.Н., Зверева Л.А., Шальнев В.А.	201		
Мониторинг инфицированности клещей различными патогенами на территории Челябинской области Миронов И.Л.	202		

Цитокиновый профиль пациентов с хронической рецидивирующей герпесвирусной инфекцией Мокеева М.В.	208	Клинические особенности завозного описторхоза Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Мамон А.П., Мурзагалева Л.В., Кутлугужина Ф.Г.	215
Корреляционные взаимосвязи показателей иммунограммы, общеклинического анализа и белков плазмы крови пациентов с хроническим рецидивирующим герпесом Мокеева М.В.	208	Роль полиморфизма –384a>g гена зотаксина при аскаридозе Мурзагалева Л.В., Валишин Д.А., Карунас А.С., Хуснутдинова Э.К.	215
Антифосфолипидные антитела у пациенток с хронической непрерывно-рецидивирующей герпесвирусной инфекцией г. Самары и области Мокеева М.В., Соснина Е.В., Верблани Н.А.	209	Инфекционная безопасность питания в рамках программы внутриведомственного контроля в учреждениях санаторного типа Мурзаева Н.А., Булашова О.В., Трифионов В.А.	215
Прокальцитониновый тест при лептоспирозе Мойсова Д.Л., Лебедев В.В., Подсадняя А.А., Зотов С.В.	209	Анализ причин внутриутробного инфицирования плода и после вакцинальной компании против краснушной инфекции в г. Ташкенте, Узбекистан Мусабаев Э.И., Курбанов Б.Д., Латыпов Р.Р.	216
Особенности ДВС-синдрома при лептоспирозе Мойсова Д.Л., Подсадняя А.А.	210	Этиологическая структура вирусных диарей у взрослых Мусатов В.Б., Яковлев А.А., Рахманова А.Г., Котлярова С.И., Кинго Э.Н., Лукашевич Э.И.	217
Альфарона (интерферон альфа-2в) в лечении ХВГС Мотырева А.И., Кирпичева Н.С., Баранова Н.М.	210	Удельный вес отдельных генотипов в структуре заболеваемости гепатитом С Мхитарян М.Л., Гюлазян Н.М.	217
Аутоиммунные антитела к интерферону альфа у больных хроническим вирусным гепатитом С на фоне противовирусной терапии Моренец Т.М., Лебедев В.В., Лысенко И.В.	211	Анализ заболеваемости висцеральным лейшманиозом за последние годы в Республике Армения Навоян Ц.А., Магдесиева Р.Б., Апресян Р.В., Гюлазян Н.М., Асоян А.В.	217
Прогнозирование заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом на основе многофакторного математического анализа Морозов В.Г., Коломинов С.И., Минаев Ю.Л., Спиридонов А.М., Галимова Р.Р.	211	Дифференциальный диагноз в отделении кишечных инфекций Навроцкий А.Н., Сафонов А.Д., Горчаков В.В., Привалова М.А., Пранкевич Е.В., Медведева М.Н.	218
Прогнозирование заболеваемости ГЛПС на основе многофакторного математического анализа Морозов В.Г., Коломинов С.И., Минаев Ю.Л., Спиридонов А.М., Краснобаев Ю.П., Кудинов К.А.	212	Диагностика туберкулеза методом ИФА в ГУЗ «Инфекционная больница №3» ДЗ КК г. Новороссийска Нагаева Р.М., Асташова Т.Б., Кузнецова Л.И.	218
Состояние окружающей среды и становление биоценоза кишечника у детей первых месяцев жизни Морозова О.П., Оберт А.С., Аккер Л.В., Винокуров Ю.И., Иванов И.В., Зиновьева Л.И.	212	Опыт использования тест-систем Abbott Real time для выявления РНК HCV Нагаева Р.М., Бойцова О.В., Кольцевая Т.В., Асташова Т.Б., Елдинова В.Е., Скубрий И.В., Штоль И.Н.	219
Противовирусная терапия ХВГС Мотырева А.И., Кирпичева Н.С., Баранова Н.М.	213	Анализ влияния сезонных и возрастных показателей на обнаружение в копроматериале больных ОКИ АГ ротавируса гр. А на территории г. Новороссийска Нагаева Р.М., Кузнецова Л.И., Асташова Т.Б.	219
Клинические особенности эшерихиозно-ротавирусной инфекции у детей раннего возраста Мохова О.Г., Поздеева О.С., Давлятшина К.Р., Брагина И.М., Чуракова А.В., Комиссарова М.М., Вахрушева Н.Ю.	213	Иммнокорректирующая терапия у больных рецидивирующим генитальным герпесом Нагоев Б.С., Абидов М.Т., Камбачокова З.А.	219
Сравнительная динамика показателей крови у больных ВИЧ-инфекцией, получающих лечение хронического гепатита С Мошкович Г.Ф., Минаева С.В.	214	Антиокислительная активность крови у больных герпесвирусными заболеваниями Нагоев Б.С., Камбачокова З.А.	220
Клинико-генетические параллели при сальмонеллезе у взрослых Мурзабаева Р.Т., Мавзютов А.Р., Назмутдинова Р.Г., Мирсаяпова И.А.	214	Система Fas/FasL при хроническом гепатите С Нагоев Б.С., Понежева Ж.Б.	220
		Обеззараживание воздуха в помещениях лечебно-профилактических учреждений инфекционного профиля Наголкин А.В.	221

Результат анкетирования беременных женщин по проблеме ВИЧ-инфекции Назарова О.А.	221	Определение диметилтетрадецил[3-(триметоксисилил) пропил]аммоний хлорида в дезинфицирующем средстве и пропитанной ткани Новикова Э.А.	227
Эффективность антиретровирусной терапии на поздней стадии ВИЧ-инфекции у ребенка Назина Д.П., Петрова А.Г., Киклевич В.Т., Кириллова Т.А., Шатохина М.Б., Шинкаренко Т.П., Деняк А.А., Селезнева А.Г.	222	Экспрессный метод определения хлорида серебра в дезинфицирующем средстве Новикова Э.А.	227
Функциональный полиморфизм генов иммунорегуляторных цитокинов при бактериальных и вирусных инфекциях Наследникова И.О., Воронкова О.В., Уразова О.И., Новицкий В.В., Никулина Е.Л., Сухаленцева Н.А., Серебрякова В.А., Чурина Е.Г., Юрьева Е.А., Скороходова М.Г.	222	Раневые инфекции, вызванные <i>Acinetobacter baumannii</i>, в структуре внутрибольничных инфекций в ожоговом стационаре крупной многопрофильной больницы Новицкая Н.В.	228
Оксидативный стресс как фактор патогенеза хронического гепатита при лепре Наумов В.З., Апришкина М.С., Сароянц Л.В., Вдовина Л.Н., Наумов А.В.	223	Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией и наркоманиями Новоселова О.А., Фролова О.П., Должанская Н.А., Белякова Н.В.	228
Выбор олигонуклеотидов на основании множественного выравнивания для определения генотипа методом ДНК-ДНК гибридизации Неверов А.Д., Орлов С.Г., Карандашова И.В., Чуланов В.П.	223	Нарушения углеводного обмена в катмнезе больных, перенесших дифтерию Ночевная Н.В., Малюгина Т.Н., Цека Ю.С.	229
МоноГриппол плюс, МоноГриппол Нео – пандемические моновакцины А(Н1N1)/Калифорния/07/2009 семейства Гриппол Некрасов А.В., Пучкова Н.Г., Абрамова М.А.	224	Критерии назначения препаратов интерферона при ОРВИ у детей Образцова Е.В., Осидак Л.В., Головачева Е.Г.	229
Оценка безопасности и иммуногенной активности культуральной субъединичной адьювантной вакцины Гриппол® Нео Некрасов А.В., Пучкова Н.Г., Харит С.М., Лиознов Д.А., Горбунов М.А., Ельшина Г.А., Лонская Н.И.	224	Структура ОКИ в Республике Армения Оганесян А.У., Гюлазян Н.М., Геворкян З.У., Асоян А.В.	230
Коррекция нарушений функции поджелудочной железы у больных шигеллезами Никифоров В.В., Зуева М.В., Шахмарданов М.З.	225	Перспективы подготовки военных врачей профилактического профиля в современных условиях Огарков П.И., Смирнов А.В., Кобылкин Д.В.	230
Ботулизм: особенности интенсивной терапии Никифоров В.В., Томилин Ю.Н.	225	Особенности течения клещевых микст-инфекций Окишев М.А., Воробьева Н.Н.	230
Эффективность пробиотических продуктов в лечении кандидозного дисбактериоза у детей Николаева С.В., Усенко Д.В.	226	Эффективность нового педикулицидного состава на основе гвоздичного масла Олифер В.В.	231
Профилактика осложнений острых респираторных заболеваний пневмококковой этиологии у ВИЧ-инфицированных Николенко В.В., Фельдблюм И.В., Воробьева Н.Н., Меньшикова М.Г., Емашева О.И.	226	Возможности прогнозирования течения бактериальных кишечных инфекций у детей Ольховская О.Н., Белецкая А.А., Рожнова А.С., Поддубная М.А., Ольховский Е.С.	231
Сравнительная характеристика биологических свойств изолятов субтипа А и рекомбинантной формы 02_AG ВИЧ-1, циркулирующих на территории России Никонова Ю.В., Унагаева Н.В., Сафронов П.Ф., Богачев В.В., Тотменин А.В., Гуроров В.В., Букин Е.К., Гашникова Н.М., Дроздов И.Г.	227	Роль социальных факторов в течении хронических вирусных гепатитов у пациентов, находящихся в местах лишения свободы Орлова С.Н., Макарова Т.Н.	232
		Особенности эпидемического подъема ОРВИ/гриппа 2009 года в Ивановской области Орлова С.Н., Шибачева Н.Н., Довгалюк Т.И.	232
		Перекисное окисление липидов у больных с поражением слизистых полости рта и пародонта на фоне ВИЧ-инфекции Осеева А.О., Соболева Л.А., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.	233
		Состояние микрофлоры пародонтальных карманов на фоне ВИЧ-инфекции у больных пародонтитом Осеева А.О., Соболева Л.А., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.	233

Возможность коррекции детоксикационных свойств альбумина при тяжелом течении гриппа Павелкина В.Ф., Ласеева М.Г., Еровиченков А.А., Пак С.Г.	233	Клинико-иммунологические варианты течения перинатальной ВИЧ-инфекции Петрова А.Г., Шугаева С.Н., Москалева Е.В., Смирнова С.В., Киклевич В.Т., Назина Д.П.	240
Детоксикационные свойства альбумина при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Павелкина В.Ф., Ласеева М.Г., Пак С.Г., Еровиченков А.А.	234	Молекулярно-генетические аспекты идентификации <i>Opisthorchis felineus</i> Петрова И.В., Огородова Л.М., Сазонов А.Э.	240
Роль avidности антител в элиминации антигена вируса клещевого энцефалита Павленко Е.В., Леонова Г.Н.	234	Вспышка галофилеза в городе Владивостоке в 2009 году Петухова С.А., Шкляр Г.М., Зайцев В.Л., Доскал Э.Ю., Головкин Е.И., Клепцова И.П., Кудрявцева М.Я.	241
Использование внутрикостного доступа при тяжелых кишечных инфекциях у детей Павленок К.Н., Михайлова Л.П., Павленок Т.В., Копылов Г.В., Киклевич В.Т.	235	Клинико-эпидемиологические особенности вирусных гепатитов у медицинских работников по данным центра вирусных гепатитов Городской клинической инфекционной больницы №1 г. Владивостока Петухова С.А., Шкляр Г.М., Маковкина М.В., Невзоров А.В., Черевко О.Н., Кузьмина А.В., Путилова Е.А., Кузнецова Т.С.	241
Продукция in vitro фактора некроза опухоли-α и интерлейкина 1β мононуклеарными клетками периферической крови при остром и хроническом бруцеллезе Павлова О.М., Голубь О.Г.	235	Эпидемиологические особенности криптоспоридиоза в Сибири Печеник А.С., Брусина Е.Б., Чухров Ю.С.	242
Стратегия совершенствования специфической лабораторной диагностики инфекционных заболеваний Пак С.Г., Белая О.Ф.	236	Олигонуклеотидный биочип для определения уровня экспрессии мРНК цитокинов Плотникова М.А., Клотченко С.А., Темкина О.А., Марочкина Е.Ю., Егоров В.В., Васин А.В., Киселев О.И.	242
Классификация дезинфицирующих средств по вирулицидной активности Пантелеева Л.Г.	236	Клинико-патогенетическое значение цитокинов, иммуноглобулинов, острофазных белков при шигеллезе Зонне у детей Плющенко С.В., Жаров М.А.	243
Методическое обоснование выбора средств дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов Пантелеева Л.Г., Абрамова И.М.	237	Цитокиновый профиль у детей, больных острым шигеллезом Зонне Плющенко С.В., Жаров М.А.	243
Вирулицидная активность катионных поверхностно-активных веществ в отношении некоторых пикорнавирусов Пантелеева Л.Г., Замятина Н.А., Элбакян Р.М., Михайлов М.И.	237	Новый взгляд на терапию острых респираторных заболеваний у детей Погорелова О.О., Горелов А.В., Плоскирева А.А., Зверева З.А., Вартанян И.М.	244
Микросимбиоз слизистой оболочки носа при гриппе Паньков А.С.	237	К вопросу о клинической классификации хламидиозов Погорельская Л.В., Беяева Н.М., Бургасова О.А.	244
Совершенствование профилактики ВИЧ-инфекции в Вооруженных Силах Российской Федерации Паршин М.Ж.	238	Гены гистосовместимости II класса при хроническом гепатите В у детей Поздеева О.С.	245
Анализ выявляемости ВИЧ-инфекции на этапе призыва граждан на военную службу Паршин М.Ж., Земляков С.В., Акимкин В.Г.	238	Токсокароз в педиатрической практике Поздеева О.С., Мохова О.Г., Кривобокова Е.В., Яковлева В.Д., Повышева С.В., Смолина А.В., Егорова Л.В., Трубина Т.Е.	245
Кадастры биогельминтозов и эпидемиолого-эпизоотологический надзор Пекло Г.Н., Степанова Т.Ф.	239	Показатели гликемии у больных с хроническим вирусным гепатитом В Поздеева Т.Г., Бородин Ж.И., Баранова Н.М., Кирпичева Н.С., Вахрушева Г.В., Зернова А.В.	246
Грипп А/Калифорния (H1N1)v в странах южного и северного полушарий в 2009 году Пелих М.Ю., Карпова Л.С., Маринич И.Г.	239	Показатели углеводного обмена у больных с различными генотипами HCV Поздеева Т.Г., Бородин Ж.И., Баранова Н.М., Кирпичева Н.С., Вахрушева Г.В., Зернова А.В.	246
Проблемы эпидемиологической оценки эффективности препаратов для экстренной профилактики клещевого энцефалита Пеньевская Н.А.	239	Случаи регресса фиброза печени комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С Позднякова Л.Л., Красильникова И.В., Ульянова Я.С., Иванов Г.Я.	247

Анализ данных о СПИДе в Российской Федерации до массового применения противоретровирусной терапии Покровская А.В.	247	Изучение этиологической структуры ОРВИ у госпитализированных детей, Москва, сезон 2008–2009 Прадед М.Н., Зверева З.А., Шевцова Ю.В., Миненко А.Н., Кудрявцева А.В., Вартамян Р.В., Яцышина С.Б.	253
Эффективность противовирусного препарата тамифлю (осельтамивир) при лечении гриппа у детей в эпидсезон 2009–2010 гг. Полякова Л.Л., Мельник Л.Н., Бурцев Д.В.	248	Разработка набора реагентов для этиологической диагностики ОРВИ в формате ПЦР-мультипрайм-FL Прадед М.Н., Миненко А.Н., Кудрявцева А.В., Шевцова Ю.В., Вартамян Р.В., Яцышина С.Б.	254
Перспективы профилактики инфекционных заболеваний в условиях изменения структуры общей инфекционной заболеваемости Полякова Л.Л., Мельник Л.Н., Шевцова О.П., Бурцев Д.В.	248	Результаты клинико-иммунологической эффективности препарата «Дипана» у больных хроническим вирусным гепатитом С Притулина Ю.Г., Костенко С.М., Филь Г.В.	254
Некоторые патогенетические особенности при хроническом гепатите С Понежева Ж.Б.	249	Характеристика клинических особенностей течения гриппа А/Н1N1 sw1 по материалам ОКИБ г. Воронежа Притулина Ю.Г., Саломехин Г.Г., Пегусов С.М., Криворучко И.В., Ненашева М.Н.	255
Энтеровирусная инфекция в г. Владивостоке Попов А.Ф., Король А.А.	249	Сравнительная эффективность применения низкоинтенсивной лазеротерапии на различных стадиях хронической HCV-инфекции Притулина Ю.Г., Целиковский А.В., Шалыгина М.О.	255
Классификация клинических форм бруцеллеза Попов П.Н.	249	Современный взгляд на проблемы сочетанных форм вирусных гепатитов в г. Владивостоке Путилова Е.А., Иванис В.А., Павлюк М.В.	256
Клинико-лабораторные особенности современного острого бруцеллеза Попов П.Н., Чуйкова О.С.	250	Оптимизация диагностики острых кишечных инфекций на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи Пшеничная Н.Ю., Суладзе А.Г.	256
Клинико-лабораторные особенности хронического бруцеллеза Попов П.Н., Чуйкова О.С.	250	Клиническая эффективность комплексной терапии острых вирусных гепатитов Пятова Л.Г., Мартынов В.А., Серьгина Е.В.	257
Изменение содержания «наивных» CD4- и CD8-лимфоцитов у больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в процессе лечения Попова А.А., Кожевникова Г.М., Кравченко А.В., Серебровская Л.В., Покровская А.В., Коннов Д.С., Семенцова И.Г., Яровая Ж.Ю.	251	Опыт применения атазанавира у пациентов с низким уровнем показателя CD-4 лимфоцитов в условиях пенитенциарных учреждений Радзиховская М.В., Попова Н.А.	257
Значение динамики иммунологических показателей у больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом в процессе лечения Попова А.А., Кожевникова Г.М., Кравченко А.В., Серебровская Л.В., Покровская А.В., Куимова У.А., Семенцова И.Г., Яровая Ж.Ю.	251	Характеристика клинико-эпидемиологических особенностей иксодовых клещевых боррелиозов у детей в Новосибирской области Радионова О.А., Куимова И.В., Сурдина Т.Г.	258
Количественная динамика антител к ряду белков вируса HCV в зависимости от исхода процесса у больных хроническим вирусным гепатитом С Попонин Д.М.	252	Проблемы ортопоксвирусных инфекций спустя десятилетия после эрадикации натуральной оспы Раевский К.К.	258
Особенности клинического течения рожи на фоне метаболического синдрома Потекаева С.А., Еровиченков А.А., Анохина Г.И., Колаева Н.В., Набокова Н.Ю., Карманов М.И., Кокорева Л.Н., Нечаева И.П., Горобченко А.Н., Шванова М.С., Каншина Н.Н., Шабалина О.Ю.	252	Роль иммунной системы в патогенезе бактериальных гнойных менингитов Раздобарина С.Е., Балмасова И.П., Венгеров Ю.Я.	259
Современные клинические аспекты рожи (1981–2009 гг.) Потекаева С.А., Еровиченков А.А., Салдугей С.А., Анохина Г.И., Колаева Н.В., Набокова Н.Ю., Карманов М.И., Кокорева Л.Н., Нечаева И.П., Горобченко А.Н., Каншина Н.Н., Шабалина О.Ю.	253	Иммунomodулирующая терапия при острых респираторных вирусных инфекциях Рамазанова К.Х., Шульдяков А.А., Сретенская Д.А., Шульдякова О.Г., Сатарова С.А., Перминова Т.А.	259

Острые респираторные вирусные инфекции: показатели иммунного статуса в зависимости от вида терапии Рамазанова К.Х., Шульдякова О.Г., Сретенская Д.А., Царева Т.Д., Перминова Т.А.	260	Тахиаритмия толстой кишки при постинфекционном СРК Ручкина И.Н., Лычкова А.Э., Парфенов А.И.	266
Обучение студентов на кафедрах инфекционных болезней: противозидемические аспекты Ратникова Л.И., Миронов И.Л.	260	Заблеваемость ангинами военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России Рыбин В.В., Сабанин Ю.В., Каськов О.В., Заволожин В.А., Рихтер В.В.	267
Период реконвалесценции у перенесших грипп А/Калифорния/2009 (H1N1) Ратникова Л.И., Миронов И.Л., Стенько Е.А.	260	Проблема заблеваемости внебольничными пневмониями военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.	267
Об организации работы по диспансеризации пациентов с ВИЧ-инфекцией в отделениях инфекционных заблевателей поликлиник (ОИЗ) Санкт-Петербурга Рахманова А.Г., Беляков Н.А., Жолобов В.Е., Виноградова Т.Н., Яковлев А.А., Рассохин В.В.	261	Характеристика заблеваемости острыми бронхитами военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел России Рыбин В.В., Рихтер В.В., Сабанин Ю.В.	268
Разработка медико-экономических стандартов в структуре инфекционной службы амбулаторно-поликлинических учреждений в городе Санкт-Петербурге Рахманова А.Г., Дмитриева М.И.	261	Побочные реакции противотуберкулезных препаратов у больных туберкулезом легких Рыжкова О.А., Стрельцова Е.Н.	268
Анализ структуры внутриутробных инфекций в группе умерших плодов и новорожденных Рогошина Н.Л., Самодова О.В., Титова Л.В., Усова Е.Н., Пославская Т.Н., Тюхтина Т.Г., Кравченко М.М.	262	Дератизационные средства оздоровления природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) в г. Уфе Рябов С.В., Мочалкин П.А., Мочалкин А.П., Шутова М.И.	269
Восстановительное лечение острых респираторных инфекций, осложненных пневмонией Романова А.В., Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Савицкая И.М., Ковалевская О.И., Пронин М.Г.	263	Технология оздоровления природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) г. Уфы Рябов С.В., Мочалкин П.А., Мочалкин А.П., Шутова М.И.	269
Гигиеническая характеристика дезинфицирующего средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты Романова Т.В., Конышев И.И.	263	Роль кислотности кожи в патогенезе и предупреждении рецидивов заблевания у больных простым герпесом Рязанова О.А., Темников В.Е., Амбалов Ю.М.	269
О возможности применения дезинфицирующего средства «Аквабриз» в полевых условиях Романова Т.В., Конышев И.И., Круглов А.А.	263	Сравнительные исследования показателей иммунной системы и цитокинового статуса крови у больных простым герпесом и бессимптомных «носителей» противогерпетических антител Рязанова О.А., Темников В.Е., Амбалов Ю.М.	270
Безопасность и иммуногенность H5N1 живой гриппозной вакцины delns1 на модели низших приматов <i>m. fascicularis</i> Романовская-Романько Е.А., Вышемирский О.И., Киселев О.И.	264	Сапронозы: унификация эколого-эпидемиологической классификации Ряпис Л.А.	270
Постельные клопы – потенциальные переносчики возбудителей инфекционных заблеваний в современных условиях Рославцева С.А.	264	Тактика надзора за внутрибольничными инфекциями в крупных стационарах Ряпис Л.А.	271
Современное течение лептоспирозного менингита Ртищева Л.В., Марченко В.И., Рахматуллин В.Ф.	265	Эволюция представлений о природной очаговости Ряпис Л.А.	271
Диагностика миокардита и инфекционной кардиомиопатии при парагриппе у детей Руженцова Т.А., Горелов А.В.	265	Современная систематика и таксономия стрептококков Ряпис Л.А., Брико Н.И.	272
Диагностика миокардитов, развивающихся при некоторых острых респираторных вирусных инфекциях у детей Руженцова Т.А., Смирнова Т.В., Горелов А.В., Счастлих Л.А.	266	Лямблиоз у детей с заблеваниями пищеварительного тракта Саввина Н.В., Старкова А.Г.	272
		Использование обобщенного критерия в оценке эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Республике Саха (Якутия) Савилов Е.Д., Мальцева М.В., Алексеева Г.И.	273

Иммунореабилитация празиквантелом больных хроническим описторхозом Савин В.А., Катанахова Л.Л., Зонова О.В.	273	Течение геморрагической лихорадки с почечным синдромом в 2009 году Самонина С.В., Малеев В.В., Усанова С.А., Мачнева Т.Н., Каузова С.Е., Дуванова Н.Н., Малкова Н.А.	280
Диагностика характера поражения головного мозга при энцефалитах у детей Савина М.В., Команцев В.Н., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П.	273	Секвенирование гена lipL32 как основа для разработки методов индикации и идентификации лептоспир Самсонова А.П., Петров Е.М., Нефедова В.В., Савельева О.В., Вышивкина Н.В., Дубровский Ю.А.	280
Клональная структура пневмококков, устойчивых к пенициллину Савинова Т.А., Солдатова С.И., Круглов А.Н., Ильина Е.Н., Сидоренко С.В.	274	Внутрибольничное инфицирование вирусом Крымской-Конго геморрагической лихорадки Санникова И.В., Ткаченко Л.И., Титоренко М.В.	281
Совершенствование молекулярного мониторинга ИППП с помощью технологии мультиплексной ПЦР в реальном времени Савочкина Ю.А., Рыжих П.Г., Гушин А.Е.	274	Возможности коррекции лейкопении при лечении больных хроническим гепатитом С Сапронов Г.В.	281
Внутрибольничные вспышки норовирусной инфекции в стационарах для взрослых Сагалова О.И., Подколзин А.Т., Малеев В.В.	275	Разработка методики выявления и количественного определения ДНК <i>Streptococcus agalactiae</i> на основе ПЦР в режиме реального времени Сафонова А.П., Пикасова О.В., Скачкова Т.С., Романюк Т.Н., Шипулина О.Ю.	282
Частота урогенитальных инфекций среди пациенток женской консультации Садохина Т.С., Кириллова Н.В., Карлина В.П., Демкин В.В.	275	Заблеваемость туберкулезом работников противотуберкулезных учреждений города Москвы (2002–2008 гг.). Профессиональные факторы и группы риска Сацук А.В., Акимкин В.Г., Храпунова И.А., Полибин Р.В.	282
Экспериментальная и клиническая оценка специфичности дизентерии методом антигенсвязывающих лимфоцитов Садыкова А.М., Дуйсенова А.К., Байекеева К.Т., Егембердиева Р.А., Бекова Л.Т.	276	Заблеваемость туберкулезом работников судебно-медицинских учреждений города Москвы (2002–2008 гг.). Профессиональные факторы и группы риска Сацук А.В., Акимкин В.Г., Храпунова И.А., Полибин Р.В.	283
Концентрация РНК ВИЧ в крови на ранней стадии ВИЧ и ее прогностическое значение Саламов Г.Г.	276	Особенности проявления заболеваемости коклюшем Северина Е.А.	283
Опыт экстренной профилактики высокопатогенного гриппа A/H1N1sw-09 в организованном воинском коллективе препаратом «Гриппферон» Салмина Т.А., Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю.	277	Морфологическая диагностика хронических вирусных гепатитов В, С Семенов С.И., Индеева Л.Д., Аргунов В.А.	284
Отсроченная смертность после перенесенного гриппа Салтыкова Т.С., Цапкова Н.Н., Покровский В.И.	277	Клинико-эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций в г. Иркутске Семеняка О.В., Васютенко Е.Б., Киклевич В.Т.	284
Подходы к клинической диагностике и ведению больных с пневмоцистной пневмонией и туберкулезом легких при ВИЧ-инфекции Самитова Э.Р., Ермак Т.Н., Токмалаев А.К., Кравченко А.В., Груздев Б.М.	278	Острые кишечные инфекции у ВИЧ-инфицированных детей Семилетко Ю.С., Маруева Л.М., Киклевич В.Т.	284
Превалентность внутрибольничных инфекций: результаты мониторинга Самодова О.В., Назаренко С.Ю., Петрова Е.Г., Титова Л.В.	278	Состояние противомикробного антиэндотоксинового иммунитета при полипозном риносинусите Сендерович С.Е., Мавзютов А.Р.	285
Иммунокорректирующая терапия при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Самонина С.В., Малеев В.В.	278	ПЦР-диагностика поражений центральной нервной системы у больных ВИЧ-инфекцией Серебряков Е.М., Венгеров Ю.Я., Шипулин Г.А.	285
Эпидемиологические аспекты геморрагической лихорадки с почечным синдромом Самонина С.В., Малеев В.В.	279	Клиническое наблюдение неоперабельного альвеококкоза Середа Т.В., Батаева М.Е., Захарова Е.В.	286
Эффективность применения интерферонотерапии при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Самонина С.В., Малеев В.В.	279		

Клинические проявления и диагностика острого описторхоза Середа Т.В., Батаева М.Е., Маянская Т.В., Тишкина А.П., Кириллова Ю.М., Кошкина И.А.	286	Модель прогноза исходов лейкоэнцефалитов у детей Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Трофимова Т.Н., Алексеева Л.А., Говорова Л.В.	293
Маркеры активности папилломавирусной инфекции Середа Н.Б., Маркелова Е.В.	287	Полиморфизм инфекционных невропатий у детей Скрипченко Н.В., Команцев В.Н., Пульман Н.Ф., Мурина Е.А.	294
Организационные основы оказания антирабической помощи в Московском военном округе Сибилев В.И., Карниз А.Ф., Мосягин В.Д., Новиков В.А., Марьин Г.Г., Давыдов А.В.	287	Особенности клинического течения менингеальной формы листериоза Славко Е.А., Оспанбекова Н.К., Садыкова С.С., Бекова Л.Т., Тутаяева Е.Н.	294
К анализу оказания антирабической помощи в Московском военном округе Сибилев В.И., Карниз А.Ф., Мосягин В.Д., Новиков В.А., Марьин Г.Г., Давыдов А.В.	288	Сравнительные данные по развитию пандемии гриппа в России и других странах Европы Смородинцева Е.А., Соминина А.А., Карпова Л.С.	295
Психологическая характеристика пациентов с рецидивирующим течением рожи Симаков И.М.	288	Цитокиновый профиль пародонтальных карманов у больных пародонтитом на фоне ВИЧ-инфекции Соболева Л.А., Осеева А.О., Шульдяков А.А., Булкина Н.В., Поспелов Н.А.	295
Особенности клинического течения инфекционных заболеваний у больных с ВИЧ-инфекцией Симаков И.М., Гриднев М.Е., Архипина С.А.	288	Молекулярно-генетическое типирование астровирусов, циркулирующих в Новосибирске Соколов С.Н., Тикунов А.Ю., Жираковская Е.В., Демина А.С., Нетесов С.В., Тикунова Н.В.	295
Психологическая характеристика пациентов с первичной рожей Симаков И.М., Лебедева О.С., Золотарев Ю.В.	289	Дезинфектологические обоснования неспецифической профилактики инфекций, общих для человека и животных Соколова Н.Ф.	296
Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у взрослых Симаков И.М., Орлов Д.Е., Катырин В.И.	289	Энтерофурил в комплексной терапии детей с пищевой токсикоинфекцией, вызванной <i>Burkholderia cepacia</i> Солдаткин П.К., Гаврилов В.А., Марунич Н.А., Толстопятова А.А., Пшеничников С.В., Могильник Т.И., Артемьева О.Г.	296
Совершенствование серологической диагностики псевдотуберкулеза Симакова Д.И., Ларионова Л.В., Карбышев Г.Л.	289	Эпидемиология острого слизисто-кожно-лимфо-железистого синдрома у детей города Иркутска Солдатова Т.А., Брегель Л.В., Киклевич В.Т.	297
Влияние герпесвирусов на течение и исходы нейроинфекций у детей Симованьян Э.Н., Григорян А.В., Денисенко В.Б., Бовтало Л.Ф., Ким М.А., Кошка Т.Е., Бондарева В.С.	290	Метаболические процессы в лимфоцитах и состояние иммунитета у детей с хроническим гепатитом В Соловьева И.А., Мартынова Г.П., Савченко А.А., Жуковская Т.А.	297
Результаты изучения сформированности информированного добровольного согласия населения в системе управления эпидемическим процессом ВИЧ-инфекции Симонова Е.Г., Антонова Е.А., Алешина Е.Н.	291	Новый жидкий пробиотик в алгоритме противоэпидемических мероприятий в родильном доме Соловьева И.В., Белова И.В., Соколова К.Я., Иванова Т.П., Точилина А.Г.	298
Опыт применения комбинации отечественных препаратов лайфферона и рибавирин-верте в лечении больных хроническим гепатитом С Ситников И.Г., Бохонов М.С., Парымская О.В.	291	Взаимосвязь нарушения функций печени и микробиоценоза толстой кишки при хронических вирусных гепатитах Соловьева Н.В., Агафонов В.М., Бажукова Т.А., Зыкова Н.Н.	298
Оптимизация терапии энтеровирусных менингитов у детей Ситников И.Г., Ешмолов С.Н.	292	Особенности течения хронического гепатита С у больных с различным генотипом HCV Сологуб Т.В., Семеняко Н.А.	299
Перспективы комбинированной противовирусной терапии энтеровирусных менингитов у детей Ситников И.Г., Ешмолов С.Н.	292		
Выявление ДНК <i>Cryptococcus neoformans</i> методом ПЦР с гибридационно-флюоресцентной детекцией в режиме реального времени Скачкова Т.С., Сафонова А.П., Романюк Т.Н., Шипулина О.Ю.	293		

Патогенетическое обоснование целесообразности использования иммуностропных препаратов у больных хроническим гепатитом С	
Сологуб Т.В., Семеняко Н.А., Романцов М.Г.	299
Основные итоги лабораторного надзора за развитием пандемии гриппа в России по данным референс-центра по мониторингу гриппа	
Соминина А.А., Грудинин М.П., Писарева М.М., Комиссаров А.Б., Еропкин М.Ю., Коновалова Н.И., Даниленко Д.М., Гудкова Т.М., Смородинцева Е.А.	300
Состояние гигиены полости рта у больных острыми кишечными инфекциями	
Сорокина А.А.	300
Бактериальные острые кишечные инфекции в практике врача-стоматолога	
Сорокина А.А., Богомолов Б.П., Давыдов Б.Н.	301
К вопросу использования тест-систем при индикации и идентификации заболеваний мочеполовой системы	
Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Здесенко Е.В.	301
К вопросу об индикации и идентификации сальмонелл в объектах внешней среды	
Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н.	302
К вопросу совершенствования эпидемиологического надзора за паразитозами в городе Новочеркасске и Багаевском районе Ростовской области	
Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н., Рябова А.М.	302
К вопросу об индикации и обнаружении колифагов в объектах внешней среды	
Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Фоменко М.В., Бутенко Р.И., Васильева Т.Н., Ходасевич Г.Н.	303
К вопросу использования современных тест-систем при индикации и идентификации возбудителей ротавирусной инфекции	
Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Чеботурова О.Н., Здесенко Е.В.	303
Лейкоцитарная формула крови в оценке иммунореактивности больных ангиной, злоупотребляющих алкоголем	
Стариков С.В., Макаров В.К., Каплунова Н.В.	304
Исследование показателей метаболизма железа у ВИЧ-инфицированных пациентов с анемией	
Степанова Е.Ю., Хасанова Г.Р.	304
Изменение уровня эритропоэтина на фоне ВИЧ-инфекции	
Степанова Е.Ю., Хасанова Г.Р., Анохин В.А.	305
Новая система автоматизированной обработки и представления результатов диагностики гриппа в режиме реального времени	
Столяров К.А., Соминина А.А., Смородинцева Е.А.	305
Клиническое исследование I фазы пандемической H5N1 delNS1 гриппозной вакцины	
Стукова М.А., Ерофеева М.К., Охалкина Е.А., Максакова В.Л., Поздеев В.К., Романовская-Романько Е.А., Шурыгина А.С., Войцеховская Е.М., Вакин В.С., Васильева А.А., Кривицкая В.З., Романова Ю.Р., Егоров А.Ю., Киселев О.И.	305
Некоторые особенности течения острых синуситов у детей	
Субботина М.В., Букша И.А., Куницына М.Н., Сухорева М.В., Сафронова К.И., Киклевич В.Т.	306
Создание отечественной рекомбинантной вакцины против патогенных стрептококков	
Суворов А.Н., Леонтьева Г.Ф., Мерингова Л.Ф., Гупалова Т.В., Грабовская К.Б., Королева И.В., Коржуева А., Дуплик Н.В., Тотолян А.А.	307
Особенности течения тяжелых форм высокопатогенного гриппа А H1N1 у беременных в г. Самаре в период эпидемии ноябрь-декабрь 2009 г.	
Суздальцев А.А., Стребкова Е.А., Киндалова Е.С.	307
Метод определения пероксида водорода в присутствии низших спиртов	
Сукиасян А.Н.	307
К вопросу о количественном определении пероксида водорода в атмосферном воздухе	
Сукиасян А.Н., Панкратова Г.П.	308
Новые подходы к контролю качества таблетированных дезинфицирующих средств на основе хлорактивных действующих веществ	
Сукиасян А.Н., Пирумян Ю.Л.	308
Особенности работы хирургического отделения в условиях инфекционной больницы	
Сундуков А.В., Евсюков О.А., Савина Ю.А.	309
Взаимосвязи сывороточных маркеров и морфологических показателей фиброзирования печени у детей с хроническими вирусными гепатитами	
Сурков А.Н.	309
Диагностическое значение сывороточных маркеров фиброзирования у детей с хроническими вирусными гепатитами	
Сурков А.Н.	310
Результаты применения магниторезонансной томографии органов брюшной полости у детей с хроническими вирусными гепатитами	
Сурков А.Н., Гундобина О.С., Комарова Е.В., Татьяна О.Ф., Губанова И.М.	310
Эффективность различных схем антибактериальной терапии гнойно-септических инфекций в зависимости от тяжести заболевания	
Сыздыков М.С., Жармухаметов А.М., Сарсенбаев С.Е., Уразалин А.К., Кузнецов А.Н., Дуйсенова А.К., Гаврилюк О.В.	311

Адаптация медико-географического районирования с использованием географических информационных систем к нуждам эпидемиологического надзора за бруцеллезом Сыздыков М.С., Кузнецов А.Н., Грушина Т.А., Даулбаева С.Ф., Цирельсон Л.Е., Ерубавев Т.К., Березовский Д.В.	311	Этиологическая значимость и генетическая характеристика гастровирусов, циркулирующих в Сибири Тикунова Н.В., Жираковская Е.В., Боднев С.А., Тикунов А.Ю., Соколов С.Н., Нетесов С.В.	317
Клинико-лабораторные проявления инфекций респираторного тракта, вызванных <i>Burkholderia cepacia</i> Сыздыков М.С., Кузнецов А.Н., Сарсенбаев С.Е., Уразалин А.К., Жармухаметов А.М., Дуйсенова А.К., Гаврилюк О.В.	312	Вопросы социальной помощи ВИЧ-инфицированным пациентам Тимонова М.С., Иоанниди Е.А.	318
Роль <i>Helicobacter pylori</i> в развитии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ее внепищеводных проявлений Тайгибова А.Г., Чамсутдинов Н.У., Абдулманапова Д.Н., Ахмедова П.Н.	312	Динамика внутрибольничных гнойно-септических инфекций среди родильниц в родовспомогательных учреждениях Тимофеева Т.В., Брусина Е.Б.	318
Влияние миокардиодистрофии на уровень аутоантител к коллагену III типа и исход заболевания у больных туберкулезом детей Тарасова Л.Г., Стрельцова Е.Н., Черкасов Н.С.	313	Элективный курс по паразитологии как усовершенствование санитарно-гигиенического воспитания школьников Тимошенко Т.М., Куприянова Н.Ю.	319
Влияние генетических особенностей организма-хозяина и вируса гепатита С на противовирусную терапию Таратина О.В., Николаева Л.И., Самаходская Л.М., Макашова В.В., Колотвин А.В., Макаревич П.И., Самохвалов Е.И., Альховский С.В., Арутюнова М.А., Лидеман Л.Ф., Клименко С.М.	313	Эффективность сорбционной терапии при острых кишечных инфекциях у детей Титова Л.В., Самодова О.В., Леонтьева О.Ю., Буланова И.А., Рогошина Н.Л., Распопов А.К., Щепина И.В., Бровина Н.Г.	319
Грипп А(H1N1) и беременность Тарбаева Д.А., Иозефсон С.А., Загородняя Э.Д., Батоева В.В., Ли О.А., Черникова И.А., Нестерова Л.А., Барышников А.Н., Цаплина М.А.	314	Сравнительная оценка методов диагностики микроспории Титова Т.Н., Мавзютов А.Р., Гуцина Р.Н., Халилова Ф.И., Мингазова Э.З., Хасанова Г.Ф., Мирсаяпова И.А., Язданов Ф.И.	320
К вопросу антибиотикотерапии детей раннего возраста, больных бактериальными острыми кишечными инфекциями Татаркина А.Н., Вовк Т.Г., Копейченко Т.С., Кузнецова В.М., Зимина М.С.	314	Клинико-эпидемиологические особенности вирусного гепатита А в Ставропольском крае Титоренко М.В., Санникова И.В., Ткаченко Л.И.	320
Состояние клеточного и гуморального иммунитета у больных с тяжелой формой пищевого ботулизма Ташпулатов Ш.А., Кузьменко Т.Н.	315	ОРВИ и грипп у беременных Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Андропова Н.В., Тихонова Ю.С., Строкина Г.Г., Упирова А.А., Юрьева Э.А.	321
Специфическая активность моноклональных антител к липополисахариду туляремийного микроба в дот-иммуноанализе Терехова И.В., Сырова Н.А., Терешкина Н.Е., Девдариани З.Л., Гусева Н.П., Волох О.А., Исляева М.Н., Голова А.Б., Киреев М.Н., Григорьева Г.В.	315	Вспышка шигеллеза в детском учреждении Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Тихонова Ю.С.	321
Особенности течения лептоспироза в зависимости от преморбидного фона у детей разных групп здоровья Тетенкова А.А., Александрова О.К.	316	Вспышка кори в г. Красноярске Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Тихонова Ю.С., Липнягова С.В., Юрьева Э.А.	322
Результаты лабораторной диагностики моноцитарного эрлихиоза человека полимеразной цепной реакцией Тетерин В.Ю., Коренберг Э.И., Нефедова В.В., Воробьева Н.Н., Фризен В.И.	316	Вирусный гепатит В. Эволюция эпидемического процесса в Ставропольском крае Ткаченко Л.И., Санникова И.В., Титоренко М.В.	322
Реактивация хронического гепатита В у онкогематологических больных Тетова В.Б., Кесаева М.Ю.	317	Энтропийный подход к изучению состояния брюшнотифозных палочек и развитие заболеваемости брюшным тифом в разные периоды года Тойчуев Р.М.	323

Исходы сальмонеллеза и возможности их коррекции Томилка Г.С., Мокрецова Е.В., Боровская Т.Ф., Тимошин С.С.	325	Динамика активности основного переносчика астраханской риккетсиозной лихорадки Углева С.В., Буркин А.В., Спиренкова А.Е., Ахмерова Р.Р., Борисова И.Э., Шабалина С.В.	331
Опыт и перспективы преподавания эпидемиологии иностранным студентам с использованием языка-посредника Торчинский Н.В., Соколова Т.В., Цапкова Н.Н., Брико Н.И.	325	Стимулятор роста <i>Campylobacter coli</i> и <i>Campylobacter jejuni</i> на плотных питательных средах Унгарбаев А.С., Ибрагимов Ф.Х., Давыдов А.Г.	332
Эпидемическое проявление природных очагов клещевого энцефалита, иксодового клещевого боррелиоза, геморрагической лихорадки с почечным синдромом в лесонасаждениях г. Казани Трифонов В.А., Бойко В.А., Потапов В.С., Кутыркин А.В., Фассахов Р.С.	326	Заболееваемость энтеробиозом в дошкольных учреждениях Упырев А.В., Васерин Ю.И., Хроменкова Е.П., Димидова Л.Л., Любимова С.В., Касмылина Ю.В., Криворотова Е.Ю., Завгородний С.А.	332
Оценка эффективности использования некоторых видов лабораторных животных при диагностике бесфракционных штаммов возбудителя чумы Трухачев А.Л., Арсеньева Т.Е., Васильева Е.А., Морозова И.В., Лебедева С.А.	326	Изменения перекисного окисления липидов при острых кишечных инфекциях Урбазаева А.А., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Шуняева Е.В.	332
Комплексная терапия сочетанного течения фурункулеза и гидраденита Трякина И.П.	327	Проблемы управления в деятельности эпидемиолога Утенин В.В., Михеева И.В., Филатов Н.Н.	333
Токсоплазмоз у больных СПИДом Трякина И.П., Кузьменко Т.Н., Муравьев О.Б.	327	Летальные исходы ГЛПС в Кировской области Утенкова Е.О.	333
Социальные технологии обеспечения иммунологической безопасности населения Тулпер И.В.	328	Анализ спектров форм матричных РНК Fas антигена в клетках крови при герпесвирусной инфекции Уткин О.В., Кравченко Г.А., Собчак Д.М., Корочкина О.В., Новиков Д.В., Свинцова Т.А., Новиков В.В.	334
Значение методов полимеразной цепной реакции и коагутинации при диагностике острых кишечных инфекций Туркадзе К.А., Белая О.Ф., Набокова Н.Ю.	328	Цитокиновый статус у больных хроническим вирусным гепатитом С при проведении комбинированной анти-НСV терапии Фазылов В.Х., Мустафин И.Г., Манапова Э.Р., Бешимов А.Т., Гольц М.Л.	334
Роль и значение экзопротеазной активности сальмонелл при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза Тюрин Ю.А., Мустафин И.Г.	329	Эффективность терапии аналогами нуклеозидов и мутации лекарственной устойчивости у больных хроническим гепатитом В (ХГВ) Фазылов В.Х., Якупова Ф.М., Созинова Ю.М.	334
Фенотипический профиль экзопротеаз сальмонелл при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза Тюрин Ю.А., Мустафин И.Г.	329	Особенности иммунного статуса больных с фурункулезом челюстно-лицевой области Файзуллина Г.А., Мавзютов А.Р.	335
Современные возможности терапии острых респираторных инфекций у детей Урова А.В., Саввина Н.В.	330	Особенности микрофлоры раневого отделяемого при фурункулезе челюстно-лицевой области Файзуллина Г.А., Мавзютов А.Р.	335
Особенности течения гриппа А(Н1N1) у беременных в период вспышки высокопатогенного гриппа в г. Владивостоке в 2009 г. Убоженко И.В., Симакова А.И., Боровская Н.А., Дадалова О.Б., Новицкая В.Д.	330	Патология слизистой верхних отделов желудочно-кишечного тракта в сочетании с <i>Helicobacter pylori</i> инфекцией у больных острым вирусным гепатитом А Федина Е.А., Мартынов В.А., Клочков И.Н.	336
Анализ вспышки высокопатогенного гриппа А(Н1N1) в г. Владивостоке в 2009 г. Убоженко И.В., Симакова А.И., Боровская Н.А., Клепцова И.П., Мадич Е.А.	331	Совершенствование методов изучения эффективности дезинфицирующих средств Федорова Л.С., Белова А.С., Левчук Н.Н., Цвириова И.М.	336

Обоснование необходимости проведения дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха Федорова Л.С., Чернявский И.Н., Кудряшова Е.В., Никитина О.Н.	337	Психологические особенности больных циррозом печени инфекционной этиологии Фомина Ю.В., Афонина Е.С.	343
Взаимодействие кафедры эпидемиологии с органами и учреждениями Роспотребнадзора в обеспечении практической направленности учебного процесса Фельдблюм И.В., Хорошавин В.А., Девятков М.Ю., Новгородова С.Д.	337	Соотношение уровней заболеваемости гриппом и ОРЗ в Украине и интенсивности магнитной индукции биосферы Фролов А.Ф., Задорожная В.И., Орлюк М.И., Роменец А.А.	343
О возможности использования сгустка крови для получения дополнительных препаратов Фигурнова Е.В.	338	Борьба с педикулезом в современных условиях Фролова А.И.	343
Обучение профессиональной деятельности как основа формирования компетентного специалиста Филатов Н.Н., Симонова Е.Г.	338	Проблема туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации Фролова О.П., Шинкарева И.Г., Новоселова О.А.	344
Перспективы совершенствования управления эпидемическим процессом на современном этапе развития науки и практики Филатов Н.Н., Симонова Е.Г.	338	Особенности иммуногенетического статуса у больных с осложненным течением геморрагической лихорадки с почечным синдромом Хабелова Т.А., Хунафина Д.Х., Кутуев О.И., Бурганова А.Н., Шайхулина Л.Р., Галиева А.Т., Мингалимов Ф.А.	344
К вопросу диспансеризации больных хроническим приобретенным токсоплазмозом Филатова Т.Г., Иващенко М.Д., Кононова С.А., Пожарская Н.И., Кирилкина А.В., Калиниченко Л.А.	339	Частота выявления серологических маркеров HCV у больных ХВГС И ХВГС /ВИЧ-коинфекцией Хаертынова И.М., Цибулькин А.П., Романенко О.М.	345
Возрастная и этиологическая характеристика гнойных бактериальных менингитов в Республике Карелия Филатова Т.Г., Луковникова С.Ф., Зборовская Н.М., Кононова С.А., Калиниченко Л.А., Иващенко М.Д.	339	Эффективность вакцинации против гепатита В среди детей с отягощенным анамнезом Хайруллин Р.М., Мамкеев Э.Х., Агафонова Е.В.	345
Грипп типа А H1N1 в Республике Карелия Филатова Т.Г., Серебрякова О.Н., Жидков А.Б., Бедеркина А.А., Леонова О.В., Калиниченко Л.А., Иващенко М.Д., Кононова С.А.	340	Особенности спектра антител к вирусам герпеса у детей первых трех месяцев жизни и их матерей Халецкая О.В., Шуткова А.Ю., Семенова А.С., Косарева М.А.	346
Метод MALDI-tof масс-спектрометрической дифференцировки <i>tef</i> генов стрептококков Филимонова О.Ю., Савинова Т.А., Солдатова С.И., Круглов А.Н., Ильина Е.Н., Сидоренко С.В.	340	Антибиотикорезистентность диареогенных <i>E.coli</i> Халиуллина С.В., Гутор И.А.	346
Эффективность внутрисосудистого УФО крови при лечении больных с тяжелыми формами рожи Филина Е.И., Добровольский А.В., Алексеева М.В.	341	Сравнительная характеристика антибиотикорезистентности штаммов <i>Salmonella spp.</i>, выделенных из кишечника детей и взрослых Халиуллина С.В., Гутор И.А.	347
Исследование иммунного статуса и нейрофизиологических особенностей при вирусных нейроинфекциях различной этиологии у детей Фишер Е.Л., Чельшева Л.В., Михайленко М.А., Черных Е.Р., Извекова И.Я.	341	Внедрение новых технологий лабораторной диагностики острых респираторных вирусных заболеваний в практику здравоохранения Харитоновна В.Ф., Цека Ю.С., Михайлова Е.В., Малюгина Т.Н., Вознюк Т.Л., Кулагина Е.А., Федорова Л.П.	347
Состояние цитокиновой системы при нейроинфекциях у детей Фомин В.В., Сабитов А.У., Хаманова Ю.Б., Чеснакова О.А., Бейкин Я.Б.	342	Микроэлементный статус у больных и перенесших геморрагическую лихорадку с почечным синдромом Хасанова Г.М., Валишин Д.А.	347
Анализ циркуляции энтеровирусов среди детей с острым гастроэнтеритом Фомина С.Г., Голицына Л.Н., Луковникова Л.Б., Епифанова Н.В., Парфенова О.В., Новикова Н.А.	342	Содержание витаминов в крови больных и перенесших геморрагическую лихорадку с почечным синдромом Хасанова Г.М.	348

Лабораторная характеристика анемии у больных ВИЧ-инфекцией в зависимости от выраженности иммуносупрессии Хасанова Г.Р., Степанова Е.Ю., Анохин В.А.	348	Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке эффективности базис-терапии больных хроническим вирусным гепатитом С Хурум З.Ю., Жукова Л.И.	355
Неферментирующие грамотрицательные бактерии в этиологии внутрибольничных инфекций Хасанова Г.Ф., Хасанова С.Г., Мавзютова Г.А., Жарикова Н.В., Титова Т.Н.	349	Обеззараживание поверхностей, пораженных плесневыми грибами, в лечебно-профилактических учреждениях Цвирова И.М., Федорова Л.С., Белова А.С., Левчук Н.Н.	355
Антибиотикорезистентность клинических штаммов <i>Pseudomonas aeruginosa in vitro</i>, выделенных при инфекциях нижних дыхательных путей Хасанова Г.Ф., Хасанова С.Г., Мавзютова Г.А., Жарикова Н.В., Хазеева Г.	349	Иммунохроматографическая экспресс-диагностика гриппа у детей Цека Ю.С., Михайлова Е.В., Харитоновна В.Ф., Вознюк Т.Л., Федорова Л.П., Шведова Н.М.	355
Клинико-патогенетические аспекты биохимического анализа у реконвалесцентов геморрагической лихорадки с почечным синдромом Хлебожарова О.А., Кузнецов В.И., Еремин В.И.	350	Этиологическая расшифровка гриппа у детей в 2009 году Цека Ю.С., Михайлова Е.В., Харитоновна В.Ф., Малюгина Т.Н., Вознюк Т.Л., Кулагина Е.А.	356
Применение препаратов альфа-фетопротейна и спленоида в комбинированной интерферонотерапии хронического гепатита С Хлопова И.Н., Чешик С.Г., Седых В.А., Самохвалов Е.И., Альховский С.В.	350	Состояние специфической иммунопрофилактики бруцеллеза в Российской Федерации Цирельсон Л.Е., Желудков М.М., Скляр О.Д., Кулаков Ю.К.	356
Особенности функционального состояния сердца при различных вариантах Эпштейна–Барр-вирусной инфекции у детей Хмилевская С.А., Зайцева И.А., Михайлова Е.В.	351	Частота реактивации хронической ВПГ-инфекции во время беременности Цурикова Н.Н., Беляева Н.М.	357
Алгоритм дифференциальной диагностики лимфаденопатий у детей Ходак Л.А., Ржевская О.А.	351	Характеристика и эпизоотическая значимость изолятов <i>L. monocytogenes</i>, выделенных в дикой фауне Цыбанова В.Я., Егорова И.Ю.	357
Вирусный гепатит С и беременность Холодняк Г.Е., Московская И.А., Виторская В.Л., Макарова Е.С., Еганова С.А., Власова Е.Я.	352	Осложнения первичных форм туберкулеза у детей Чабанова О.Н., Стрельцова Е.Н., Бикбаев Р.Р.	358
Подход к рациональному применению пробиотиков для профилактики и лечения дисбиоза Хомякова Т.И., Козловский Ю.Е., Хомяков Ю.Н., Чертович Н.Ф., Магомедова А.Д.	352	Особенности эпидемиологии туберкулеза детского населения Чабанова О.Н., Шафигуллина Н.И.	358
Особенности острого гепатита В на фоне хронического гепатита С Хохлова З.А., Гилева Р.А., Панькова Н.К., Солодова А.В., Поволоцкая Л.М., Тишкина А.П., Маянская Т.В., Прохорова Л.В.	353	Особенности течения периода разгара у больных острыми вирусными гепатитами А и В Чайникова Е.А., Киселева Н.И.	358
Серозный менингит в период сезонного подъема заболеваемости энтеровирусной инфекции Хохлова З.А., Гилева Р.А., Чечет Ю.С., Голубина Е.А., Поволоцкая Л.М.	353	Церебральный криптококкоз у ВИЧ-инфицированных Чарушина И.П., Воробьева Н.Н.	359
Современные вопросы преподавания дисциплины «инфекционные болезни» Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Бурганова А.Н., Шайхуллина Л.Р.	354	К вопросу о возможной роли ДОТ-иммуноанализа в схеме лабораторной диагностики холеры Чеботарёв Д.А., Агафонова В.В., Телесманич Н.Р.	359
Опыт лечения энтекавиром хронического НВe-негативного гепатита В Хунафина Д.Х., Кутуев О.И., Бурганова А.Н., Хабелова Т.А., Галиева А.Е., Шайхуллина Л.Р., Муслимова Н.Е.	354	Состояние системного иммунитета часто болеющих детей, проживающих в условиях техногенного воздействия промышленного города Чеботарева Т.А., Каряева С.К., Хохоева А.Г., Гусева Т.С., Паршина О.В.	360
		Оценка клинической эффективности вакцинопрофилактики гриппа у больных пульмонологического профиля Чебыкина А.В., Костинов М.П.	360
		Результаты лечения генитальной герпетической инфекции у беременных Черникова Н.В., Лебедев В.В.	361

Изучение продолжительности выживания парвовируса во внешней среде Чертович Н.Ф., Хомякова Т.И., Козловский Ю.Е.	361	Опыт зарубежных стран и отдельных регионов России, включивших вакцинацию против гепатита А в национальные и региональные календари профилактических прививок Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Ершова О.Н., Хухлович П.А., Лыткина И.Н., Шулакова Н.И., Романенко В.В., Юровских А.И., Каира А.Н., Ясинский А.А.	368
Особенности клинических проявлений энтеробиоза и эффективность его лечения среди детей Чобанов Р.Э., Джанахмедова Ш.Н.	362	Характер распространенности среди морских нефтяников <i>Helicobacter pylori</i>-инфекции Шахмалиев Г.Ш.	368
ПЦР-исследование <i>Legionella pneumophila</i> во внутрибольничной среде Чубукова О.А.	362	Дезинфектологическая профилактика природно-очаговых инфекций, возбудителей которых передают иксодовые клещи Шашина Н.И.	369
Клинико-эпидемиологическая характеристика хронических вирусных гепатитов В и С у беременных женщин Чуйкова К.И., Евтушенко И.Д., Ковалева Т.А., Алексеева Е.А., Мухачева О.Г.	363	Клинико-экономическое обоснование иммунокорректирующей терапии Эпштейна–Барра вирусного мононуклеоза у детей Шведова Н.М., Михайлова Е.В.	369
Клинико-эпидемиологические особенности хронического бруцеллеза в Ставропольском крае Чуйкова О.С., Попов П.Н., Голубь О.Г.	363	Имунокорректирующая терапия у детей с Эпштейна–Барра вирусным мононуклеозом Шведова Н.М., Михайлова Е.В., Цека Ю.С., Малюгина Т.Н.	370
Заблеваемость гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями в восточном регионе Украины в период пандемии гриппа Чумаченко Т.А., Подаваленко А.П., Тонкошкур Т.И., Карлова Т.А.	363	Особенности клинической картины ОРВИ, обусловленной сочетанием бокавирусов с другими респираторными вирусами Швец Е.Ю.	370
Анализ гриппоподобных заболеваний Шаапуни А.Р., Гюлазян Н.М., Машурян Т.М., Асоян А.В.	364	Эпидемиологические особенности бокавирусной инфекции у детей Швец Е.Ю., Горелов А.В., Кондратьева Т.Ю., Вартанян И.М.	371
Эффективность 1-фенил,2,3-диметил, 4-йодпиразолона-5 при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Шайхуллина Л.Р., Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Кутуев О.И., Бурганова А.Н., Хабелова Т.А., Султанов Р.С.	364	Этиология острых респираторно-вирусных инфекций среди военнослужащих на территории Москвы и Московской области в 2009 году Шевцов В.А., Калабухова Л.Ю., Салмина Т.А., Николаева Е.И., Авдеенко Т.Ф., Акимкин В.Г.	371
Гуморальный иммунный ответ при геморрагической лихорадке с почечным синдромом Шакирова В.Г., Хаертынов К.С., Хаертынова И.М., Хамидуллина З.Л.	365	Вспышка крымской геморрагической лихорадки в Туркестанском регионе Шерметова М., Дмитровский А., Куандыкова С., Мусаев К., Мирзахметова А., Арзуметов Н., Султанмурадов А., Файзуллаева Г.	372
Клинические и медико-социальные критерии инвалидности вследствие нейроинфекций Шамшева Е.В., Запарий Н.С.	365	Астраханская риккетсиозная лихорадка и эффективность ее лечения Шерышева Ю.В., Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Михайловская Т.Н.	372
Вечные и внеочередные проблемы дезинфектологической профилактики Шандала М.Г.	366	Определение $\alpha\beta$- и $\gamma\delta$-Т лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов Шестакова Е.В., Зурочка А.В., Гаврилова Т.В., Хайдуков С.В.	372
Нормативно-методические обоснования эффективности и безопасности дезинфекционных средств Шандала М.Г., Соколова Н.Ф.	366	Рожа: клинические аспекты, предрасполагающие и провоцирующие факторы Шип С.А., Рольщиков О.Б.	373
Бактерицидная активность сыворотки крови у больных ВИЧ-инфекцией Шахбазова Е.Н., Хаертынова И.М., Герасимова С.В., Галиуллин Н.И., Котляр Е.Ю., Жадько Е.Н., Килина Л.Н.	367	Исторические эпидемиологические хроники губернии Н. К вопросу преподавания истории эпидемиологии Шкарин В.В., Ковалишена О.В., Благоднравова А.С.	373
Структура, диагностические критерии заболеваний ЦНС у стационарных больных ВИЧ-инфекцией Шахгильдян В.И., Перегудова А.Б., Ермак Т.Н., Шипулина О.Ю., Гончаров Д.Б., Сафонова А.П., Долгова Е. А., Тишкевич О.А., Груздев Б.М.	367		

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в Воронежской области за период с 1964 по 2007 год Шкиль Н.Н., Транквилевский Д.В., Мамчик Н.П., Монастырский А.А., Муха Т.А., Ананко И.А.	375	Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ – база инновационных технологий преподавания дисциплины «инфекционные болезни» на до- и последипломном этапах образования в медицинском вузе Ющук Н.Д., Максимов С.Л., Кулагина М.Г.	380
Бешенство в Воронежской области за период с 1950 по 2008 год Шкиль Н.Н., Транквилевский Д.В., Мамчик Н.П., Монастырский А.А., Муха Т.А.	375	Мониторинг эффективности программ тематических циклов на этапе последипломного медицинского образования Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В.	380
Оптимизация отбора для проведения химиофилактики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных детей Шугаева С.Н., Петрова А.Г., Старцева Г.В.	375	Проект «Стратегическое партнерство в здравоохранении», развитие учебных программ после- и додипломного образования по ВИЧ/СПИД в Российской Федерации Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Шухов В.С., Юркевич И.С., Николаева К.А.	381
Оптимизация терапии функциональных нарушений регионарной гемодинамики у больных хроническим бруцеллезом Шульдяков А.А., Ляпина Е.П., Соболева Л.А., Линькова Ю.Н., Гаврилова И.Б., Сатарова С.А.	376	Протеомные методы в диагностике демиелинизирующих полиневропатий, как осложнений некоторых инфекционных заболеваний Ющук Н.Д., Тимченко О.Л., Федькина Ю.А., Ильина Е.Н., Искрянникова Л.Н.	381
Функциональные особенности периферической нервной системы и регионарной гемодинамики у больных хроническим бруцеллезом Шульдяков А.А., Ляпина Е.П., Соболева Л.А., Линькова Ю.Н., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б.	376	Клинические и патоморфологические изменения в коже у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом на территории Дальнего Востока Ягодова Е.С., Марунин Н.А.	382
Особенности течения гриппа А (H1N1) в условиях Забайкалья Шуняева Е.В., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н., Калинина Э.Н., Сергеева Э.С., Урбазева А.А., Логинова Н.Ю., Веселова Е.В.	377	Некоторые резервы снижения вреда здоровью населения от инфекционных заболеваний Яковенко О.Н.	382
Особенности диагностики сепсиса у детей с термическими ожогами Щедреев А.Г., Ярош И.Н., Егорова Н.Ю., Черных О.М., Долбилкина Е.Ю., Киклевич В.Т.	377	Грипп H1N1 «Калифорния» в Санкт-Петербурге (сентябрь-декабрь 2009 год) Яковлев А.А., Рахманова А.Г., Цинзерлинг В.А., Алексеев А.М., Парков О.В.	382
Показатели скринингового теста клеточной миграции для прогноза ранних рецидивов при рецидивирующей роже Юдина Ю.В., Белая О.Ф., Каншина Н.Н., Колаева Н.В., Шуба Л.И.	377	Анализ передачи ВИЧ от матери ребенку в Санкт-Петербурге по итогам работы в 2008 году Ястребова Е.Б., Мишустина Ю.Р., Кольцова О.В., Виноградова Т.Н., Рахманова А.Г.	383
Особенности показателей скринингового теста клеточной миграции у больных первичной рожей для прогноза рецидивов Юдина Ю.В., Белая О.Ф., Набокова Н.Ю., Микерин С.М., Нечаева И.П., Карманов М.И.	378	Эпидемиологические особенности ротавирусной инфекции и ее место в структуре острых кишечных Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.	383
Зависимость параметров иммунного статуса от варианта туберкулезного экссудативного плеврита (МБТ-позитивный/МБТ-негативный) Юрьева Е.А., Воронкова О.В., Уразова О.И., Наследникова И.О., Мальцева И.В., Некрасов Е.В., Пелеганчук Е.А., Серебрякова В.А., Чурина Е.Г.	378	Виусид в комбинированной терапии хронического гепатита С Gomez E.V., Помазанов В.В., Королева Ю.В.	384
Спектр повреждения почек у больных ВИЧ-инфекцией Ющук Н.Д., Волгина Г.В., Гаджикулиева М.М., Кочарян К.А.	379		
Освоение инновационного образовательного пространства на последипломном этапе обучения врача-инфекциониста Ющук Н.Д., Кулагина М.Г.	379		

Исчезновение HBsAg при различных генотипах вируса гепатита В: оценка терапии энтекавиром/ламивудином у HBeAg-положительных пациентов хроническим гепатитом В, ранее не получавших нуклеозиды

Robert Gish, Ting-Tsung Chang, Ching-Lung Lai,
Robert de Man, Fred Poordad, Dong Xu,
Helena Brett-Smith, Melissa Harris, Uchenna Iloeje,
Hong Tang 384

Обратное развитие фиброза/цирроза печени и устойчивое улучшение гистологии в результате длительной терапии энтекавиром HBeAg-положительных и HBeAg-отрицательных пациентов хроническим гепатитом В: результаты клинических исследований etv-022, -027 и -901

Yun-Fan Liaw, Ting-Tsung Chang, Shun-Sheng Wu,
Eugene R. Schiff, Kwang-Hyub Han, Ching-Lung Lai,
Rifaat Safadi, Samuel S. Lee, Waldemar Halota,
Zachary D. Goodman, Hui Zhang, Robert Hindes,
Uchenna Iloeje, Suzanne Beebe, Bruce Kreter 385