

Митин Ю. А., Вобликова Е. Ю.
**ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ
У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**
Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время активно изучаются изменения иммунной системы организма при хронической HCV-инфекции.

Одной из характерных особенностей иммунопатогенеза является изменение в соотношении основных субпопуляций иммунокомпетентных клеток, происходящее, прежде всего, за счет достоверного уменьшения содержания Т-лимфоцитов, несущих маркер CD3+, и субпопуляции Т-лимфоцитов с фенотипом CD4+CD25+(рецептор к IL-2). При этом активация цитотоксических (CD8+) лимфоцитов осуществляется в значительно меньшей степени, в связи с чем, соотношение количества CD4+ и CD8+ лимфоцитов (иммунорегуляторный индекс) у больных ХГС становится менее 1.

Изменения гуморального звена иммунитета, характеризуются достоверным увеличением количества В-лимфоцитов (CD20+), при недостоверных изменениях концентраций в периферической крови иммуноглобулинов основных классов.

Для всех этапов хронической HCV-инфекции характерен сдвиг в сторону преобладания продукции провоспалительных цитокинов (ИЛ-1β, ФНО-α), а также достоверное повышение уровня ИЛ-4, обусловленное прогрессирующими нарушениями клеточного иммунитета. При этих изменениях отмечена корреляция между уровнем ФНО-α и концентрацией АЛТ.

Таким образом, при хроническом гепатите С основные иммунопатогенетические изменения характеризуются снижением содержания CD3+, CD4+CD25+ Т-лимфоцитов, увеличением количества ЦТЛ (CD8+), В-лимфоцитов с маркером CD20+. На всех этапах хронической HCV-инфекции отмечается повышение уровня таких цитокинов, как ФНО-α, ИЛ-4, ИЛ-1β.

Митин Ю. А., Углина О. А.
**КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ КЛЕТОЧНОГО,
ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА И НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ,
ОБУСЛОВЛЕННЫХ ASPERGILLUS FLAVUS**
Санкт-Петербург, Россия

Проведено сравнительное клинко-иммунологическое исследование 83 детей, больных острой дизентерией средней степени тяжести, среди которых у 35 детей была выявлена колонизация кишечника грибами *Aspergillus flavus*. 48 детей, больных острой дизентерией без колонизации кишечника грибами *Aspergillus flavus*, составили контрольную группу. Определение показателей клеточного и гуморального иммунитета, неспецифических факторов защиты проводили на высоте клинических проявлений дизентерии.

По данным изучения иммунной системы у детей с острой дизентерией отмечено достоверное снижение содержания основных субпопуляций Т-лимфоцитов (CD3+, CD4+, CD8+), причем большей степени эти изменения достигали в группе больных, с выделением грибов из кишечника. Анализ изменений гуморального звена иммунной системы выявил снижение содержания В-лимфоцитов, иммуноглобулинов А, а также С3 и С4 компонентов комплемента в периферической крови, средние значения которых были достоверно ниже в группе больных острой дизентерией с выделением грибов. Концентрации иммуноглобулинов классов М, G и ЦИК достоверно превышали показатели контрольной группы, причем эти показатели были значительно выше у больных острой дизентерией с выделением грибов. Среди штаммов грибов *Aspergillus*, выделенных из кишечника детей, больных острой дизентерией токсичными оказались 96,4%, в то время как в контроле только 63,2%.

В эксперименте на животных (кроликах) было изучено изменение состава микрофлоры прямой кишки, после длительного кормления животных фильтратом гриба *A. flavus*, выделенного из кишечника детей, больных острой дизентерией. Гистологическое исследование макро- и микроскопических препаратов стенки толстой кишки кроликов показало развитие под действием фильтратов гриба *A. flavus* у 2/3 опытных животных (67,2%) воспалительных и деструктивных изменений слизистой оболочки толстой кишки. длительного кормления животных фильтратом гриба. В группе экспериментальных животных достоверно изменялась структура Т-лимфоцитов, обладающих различной степенью аффинности Е-рецепторов. Уровень иммуноглобулинов всех классов через три недели от начала эксперимента вначале значительно повысился, а затем к 8 неделе достоверно снизился. Индекс созревания нейтрофилов у опытной группы животных в течение всего времени эксперимента постепенно снижался. Показатель базальной фагоцитарной активности у животных опытной группы в начале эксперимента был достоверно снижен, однако к исходу 8 недели эксперимента он вырос, достигнув значений аналогичного показателя контрольной группы.

Таким образом, клинические и экспериментальные данные свидетельствуют о воздействии антигенов гриба *Aspergillus flavus* на иммунную систему, что приводит к изменению клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической резистентности. Экспериментальные данные подтверждают патогенетическое значение длительного воздействия антигенов *Aspergillus flavus* на состав микрофлоры и формирование воспалительных и деструктивных изменений слизистой оболочки кишечника.

Михальцов А.Н., Ковеленов А.Ю., Малков А.Н.
**ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДОВ КОСТНОГО МОЗГА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ
КРОВЕТВОРНОЙ ТКАНИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

Санкт-Петербург, Россия

Разработка и внедрение в клиническую практику лечения ВИЧ-инфекции высокоактивных антиретровирусных препаратов позволило значительно повысить сроки выживаемости ВИЧ-инфицированных пациентов, что связано с предотвращением распространения большинства оппортунистических инфекций и увеличением длительности бессимптомного периода заболевания. Однако наиболее частым побочным эффектом, ассоциирующимся с применением антиретровирусных препаратов, является гемолитическая анемия, что существенно снижает эффективность проводимой терапии вследствие необходимости уменьшения дозировки препаратов. На фоне увеличения заболеваемости ВИЧ/СПИДом в России актуальным становится поиск и разработка иных препаратов (наряду с традиционно используемыми) для терапии больных. Нами была проведена некоторая работа в этом направлении.

Известно, что при ВИЧ-инфекции наряду с лимфоидной, страдает и кроветворная ткань. В связи с этим, нами исследовано влияние гемостимулирующего пентапептида Trp-Ala-Glu-Glu-Lys, выделенного из костного мозга, на функциональную активность клеток-предшественников грануломоноцитопоза (КОЕ-ГМ) у 25 ВИЧ-инфицированных лиц (стадия ПВ) в возрасте от 18 до 45 лет.

В ходе проведенных нами исследований установлено, что на фоне угнетения функциональной активности кроветворной ткани, пентапептид способствует восстановлению колониеобразующей способности КОЕ-ГМ. При этом нормализуется активность как колониеобразующих, так и кластеробразующих единиц кроветворения, что указывает на воздействие препарата на наиболее ранние предшественники грануломоноцитопоза.

Полученные результаты исследования, по нашему мнению, позволяют наметить дальнейшие пути и перспективы использования гемостимуляторов в терапии ВИЧ-инфицированных больных.

Михно Н.А.
**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКИ СОВРЕМЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА**

Светлогорск

Лямблиоз отнесен к числу паразитарных болезней, имеющих наибольшее значение для общественного здравоохранения (ВОЗ 1983 г).

Заболеваемость лямблиозом и вытекающие из нее клинические значения этого паразитоза зависят от состояния питания, водоснабжения, санитарно-гигиенических навыков населения и остаются стабильно высокой на протяжении многих десятилетий. По данным экспертов ВОЗ 1998 г инвазированность лямблиями в разных странах составляет от 5% до 20% населения и выше. По многочисленным данным отечественных ученых заболеваемость лямблиозом в разных регионах страны и социальных группах составляет от 5-8% до 33% и даже 47%.

В официальных отчетах МЗСР за 2004 год в стране зарегистрировано 126545 случаев лямблиоза, что составляет 87,53 на 100000 жителей. Очевидно, что выявляемость лямблиоза в стране в сотни раз ниже истинной заболеваемости. А значит сотни тысяч больных не получают этиотропной терапии и годами лечатся по поводу других заболеваний.

В СЦВС накоплен определенный опыт диагностики и лечения лямблиоза, создан диагностический алгоритм, использование которого позволяет врачам существенно увеличить выявляемость лямблиоза среди больных гастроэнтерологического профиля.

На основании анализа истории болезни 348 больных лямблиозом, диагноз которым был впервые определен в СЦВС, отмечены наиболее часто встречающиеся гастроэнтерологические маски лямблиоза: хронический холецистит, ДЖВП - 23%, синдром раздраженного кишечника - 46%, гипербилирубинемия - 6%, хронический панкреатит - 10%, язвенная болезнь 12 перстной кишки - 13%, хронический гастрит - 34%, другие заболевания (дерматит, крапивница и т.д.) - 8%.

Разработаны клинические критерии лямблиоза:

- частые боли в животе, дискомфорт не всегда связанный с приемом пищи;
- неустойчивый стул со склонностью к запорам с периодами «непонятной» диареи;
- болезненность при пальпации в т. Дежардена, Кача, Кера, и по ходу толстой кишки;

- увеличенная болезненная печень;
- сочетание диспепсии с аллергическими реакциями.

Важное значение для диагностики имеют эндоскопические признаки лямблиоза и правильная их трактовка врачом эндоскопистом: очаговый дуоденит, симптом «манной крупы» - 68%, эрозивный бульбит - 28%, пилорит - 61%, поверхностные изменения слизистой препилорического отдела желудка с выраженным отеком - 54%, поверхностный очаговый антральный гастрит - 36%, дуоденогастральный рефлюкс - 64%, смешанная картина - 81%.

Используя эти критерии в ежедневной работе врачи могут существенно сузить круг гастроэнтерологических больных для тщательного копрологического и иммунологического обследования. Одновременно должны четко соблюдаться правила сбора материала для копрологического исследования. В нашем лечебном учреждении они таковы:

- сбор кала после приема слабительного;
- сохранение материала в теплом виде;
- исследование мазков в течение 2 часов;
- кратность исследования определяется возможностью непостоянного циствыделения при лямблиозе;
- применяются провокационные курсы медикаментозной и фитотерапии для усиления циствыделения.

В диагностический алгоритм включаются новые методики. В 2005 г внедрен для диагностики лямблиоза Вегетативно-резонансный тест на аппарате «Имедис». Первые результаты говорят о том, что этот метод будет иметь важное значение в диагностике и лечении лямблиоза.

Все это позволило достичь того, что в 30 % исследованных копрограмм выявлены цисты или трофозоиды лямблий. Среди гастроэнтерологических больных выявляемость лямблиоза составляет 12-33 %.

Больным проводится определение уровня специфических IgM и IgG. На данном этапе исследования анализируется взаимосвязь уровня специфических иммуноглобулинов и клинической картины лямблиоза.

Нами выдвинута гипотеза о стадийном развитии лямблиоза, причем развитие и прогрессирование болезни, по нашему мнению, зависит в основном от иммунологической резистентности и реактивности макроорганизма, а не от патогенных свойств лямблий. На последней стадии развивается хронический колит который имеет аутоиммунный механизм патогенеза. Он может быть классифицирован в МКБ-10 под рубрикой K52.9.

Такое понимание механизмов развития лямблиоза позволит врачам успешно диагностировать лямблиоз среди огромного количества больных СРК, функциональной диспепсии, неуточненным колитом и назначать в дальнейшем правильную и полноценную этиотропную и патогенетическую терапию.

Выводы:

Актуальность лямблиоза недооценена современной гастроэнтерологией. Проблема диагностики лямблиоза требует пристального внимания гастроэнтерологов, паразитологов, педиатров, лаборантов.

Использование предложенных диагностических критериев и алгоритма позволяют улучшить диагностику лямблиоза на порядок.

Полагаю, что нуждаются в пересмотре на основе современных данных механизмы патогенеза и классификации лямблиоза.

Наиболее актуальным сейчас является поиск объективных методов верификации полноты эрадикации, оценки эффективности различных схем лечения, механизмов реинвазирования при лямблиозе.

Мицура В.М., Жаворонок С.В., Красавцев Е.Л.

ИЗМЕНЕНИЯ СЫВОРОТОЧНЫХ УРОВНЕЙ ЦИТОКИНОВ ИЛ-4, ИЛ-1b, ФНО-α У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С ПРИ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ

Гомель, Беларусь

Нарушения баланса продукции цитокинов Т-хелперами 1-го и 2-го типов (Тх1 и Тх2) имеет большое значение в патогенезе прогрессирования хронического гепатита С (ХГС). По функциональной активности цитокины разделяют на провоспалительные (ИЛ-1b, ФНО-α, ИФН-γ) и противовоспалительные (ИЛ-4, ИЛ-10). При ХГС показана длительная активация макрофагов с гиперпродукцией провоспалительных цитокинов (в том числе ФНО-α и ИЛ-1), однако их патогенетическое и клиническое значение изучено еще крайне недостаточно [Лукина Е.А., 1998].

Нами изучены изменения сывороточных уровней цитокинов ИЛ-4, ИЛ-1b, ФНО-α у больных ХГС на фоне интерферонотерапии.

Больные ХГС были разделены на 2 группы: I группа - 35 больных, получающих патогенетическую и симптоматическую терапию; II - 20 больных, получавших препараты интерферона альфа (ИФН-α) не менее 3 месяцев. Количественное содержание цитокинов ИЛ-4, ИЛ-1b, ФНО-α (в пг/мл) определялось методом иммуноферментного анализа в 55 сыворотках крови больных ХГС, в качестве контроля использовались 10 образцов сыворотки доноров. Концентрации цитокинов в сыворотках больных I и II групп сравнивались с показателями доноров с помощью критерия Манна-Уитни. Средняя концентрация ИЛ-4 у доноров составляла

21,95 пг/мл, в I группе – 79,83 (p=0,58), во II группе – 147,02 (p=0,07). Средняя концентрация ИЛ-1b – 4,43 пг/мл у доноров, в I группе 376,13 (p=0,0001), во II группе - 553,04 (p=0,0001). Средняя концентрация ФНО-а у доноров – 24,04 пг/мл, в I группе 128,33 (p=0,006), во II группе 190,92 (p=0,005).

В ряде случаев (у 10 из 35 больных I группы и у 8 из 20 больных II группы, 28,6% и 40,0% соответственно) повышение уровней ИЛ-4 (Тх2-цитокин) сочеталось с повышением уровней ФНО-а (Тх1-цитокин). Известно, что одновременное включение функций Тх1 и Тх2 тормозит развитие любой формы иммунного ответа и приводит к развитию иммунодефицита [Полевщиков А.В., 2002].

Для оценки прогностической значимости уровней цитокинов в сыворотке крови больных ХГС перед началом интерферонотерапии ретроспективно оценивались уровни цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-1b и ФНО-а) у лиц, впоследствии ответивших, либо не ответивших на курс терапии ИФН-а. По ответу на терапию больные были разделены на 2 группы: вирусологический или биохимический ответ (n=12) и отсутствие ответа (n=11). Сравнение уровней цитокинов в данных группах проводилось с помощью критерия Манна-Уитни. У лиц, ответивших на курс интерферонотерапии, уровень ИЛ-4 составил 13,34 пг/мл, ИЛ-1b - 31,62 пг/мл, ФНО-а - 47,72 пг/мл. У не ответивших - 81,93 (p=0,023), 202,83 (p=0,011) и 76,7 (p=0,031) пг/мл соответственно.

Таким образом, в сыворотке крови больных ХГС на фоне интерферонотерапии наблюдались повышенные уровни цитокинов ИЛ-4, ИЛ-1b, ФНО-а по сравнению с донорами и больными, не получающими этиотропную терапию. Избыточное содержание провоспалительных цитокинов (ИЛ-1b и ФНО-а) у больных ХГС и его усугубление под действием α-ИФН отражает повышенную активацию макрофагов и может способствовать неэффективности терапии у больных ХГС. Уровень ИЛ-4 у больных ХГС, в том числе на фоне интерферонотерапии, повышен по сравнению с группой доноров, что характеризует иммунный ответ преимущественно по Тх2-типу, что также соответствует отсутствию эффекта от терапии. При интерферонотерапии в 40% случаев выявляются косвенные признаки иммунодефицита (одновременное повышение ИЛ-4 и ФНО-а). Вероятно, лекарственные препараты, способные снижать гиперфункцию макрофагов, а также активировать Тх1, смогут повысить эффективность терапии препаратами α-ИФН.

Мицура В.М., Жаворонок С.В., Красавцев Е.Л.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ГЕПАТИТА С (НСV) КЛАССА IgM ДЛЯ ОЦЕНКИ ВИРУСНОЙ РЕПЛИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Гомель, Беларусь

Считается, что антитела к вирусу гепатита С (НСV) класса IgM (анти-НСV IgM) свидетельствуют об активной репликации вируса, отражая уровень виремии и активности ХГС [Brillanti S. et al., 1993]. Известно, что антитела к неструктурным белкам НСV и анти-НСV IgM обнаруживаются гораздо реже у больных ХГС в стадии ремиссии, чем при повышенной активности ХГС [Lohr H.F. et al., 1996].

Цель исследования: изучить возможность определения анти-НСV IgM у больных хроническим гепатитом С (ХГС) для оценки вирусной репликации.

Материалы и методы. Обследовано 35 сывороток больных ХГС методом иммуноферментного анализа (ИФА) на определение антител к НСV класса IgM (анти-НСV IgM), и методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на выявление РНК НСV.

Результаты и обсуждение. Всего из 35 исследованных сывороток в 14 образцах (40%) были выявлены анти-НСV IgM, РНК НСV методом ПЦР выявлялись в 27 случаях (77,1%). Проведено сравнение частоты выявления РНК НСV в зависимости от наличия анти-НСV IgM у больных ХГС. Из 14 больных с выявленными анти-НСV IgM у 14 (100%), выявлялась РНК НСV в сыворотке крови. Из 21 больных с отсутствием анти-НСV IgM у 13 (61,9%) РНК НСV выявлялась, и у 8 (38,1%) – РНК НСV не обнаруживалась. При статистической оценке с помощью точного критерия Фишера установлено, что в группе больных с выявленными анти-НСV IgM РНК НСV выявлялась достоверно чаще (p=0,009), чем при их отсутствии. В то же время анти-НСV IgM не выявлялись при обнаружении РНК вируса в сыворотке крови в 61,9% случаев, что, вероятно, отражает более высокую чувствительность метода ПЦР по сравнению с обнаружением анти-НСV IgM. Оценена чувствительность теста на анти-НСV IgM в сравнении с ПЦР. Истинно положительных результатов (ИП) – 14, ложно отрицательных (ЛО) – 13. По формуле чувствительность теста = (ИП/(ИП+ЛО))*100% = 51,9%. Также оценивалась специфичность теста на анти-НСV IgM в сравнении с ПЦР. Истинно отрицательных (ИО) результатов – 8, ложно положительных (ЛП) – 0. Специфичность теста = (ИО/(ИО+ЛП))*100% = 100%.

Таким образом, при невозможности выполнения ПЦР-анализа, определение антител класса IgM может применяться для оценки повышенной репликативной активности НСV, чувствительность теста при оценке вирусной репликации составляет 51,9%, специфичность – 100%. Преимуществом метода является использование метода ИФА, который более распространен и намного дешевле по сравнению с определением РНК НСV методом ПЦР.

Моисеенко А.В., Кашуба Э.А., Орлов М.Д., Савин В.А.,
Крючков М.Я., Сметанин А.Л., Морозов Н.А., Крутецкий А.В.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В И ХРОНИЧЕСКОГО ОПИСТОРХОЗА

Тюмень, Россия

В работе приведены результаты наблюдения и обследования 63 больных вирусным гепатитом В (ВГВ), протекавшего на фоне хронического описторхоза. Среди обследованных было 47 мужчин и 16 женщин в возрасте от 18 до 50 лет. У большинства (76,2%) пациентов длительность описторхозной инвазии колебалась в широких (от 5 до 30 лет) пределах, а почти у четверти (23,8%) обследованных установить продолжительность заболевания не удалось. Контролем служили 46 больных ВГВ без сопутствующего гельминтоза, по возрасту и полу они были почти аналогичны пациентам основной группы. Результаты исследований иммунного состояния больных сравнивались с соответствующими показателями доноров.

Анализ клинических проявлений позволил установить, что у больных гепатита-микст диспепсический вариант преджелтушного периода наблюдался в 1,54 раза чаще ($p < 0,01$) и оказался на $2,8 \pm 0,16$ дня продолжительнее. Явления интоксикации, интенсивность билирубинемии нарастали медленнее и протекали на 5-7 дней длительнее по сравнению с контролем. Максимальная билирубинемия при легком течении гепатита-микст составила $78,7 \pm 6,3$ мкмоль/л; среднетяжелом – $140,9 \pm 7,5$ мкмоль/л и тяжелом – $186,6 \pm 8,5$ мкмоль/л и была значительно ($p < 0,01$) ниже, чем у больных контрольной группы ($99,8 \pm 6,8$ мкмоль/л; $174,3 \pm 7,3$ мкмоль/л и $228,3 \pm 7,8$ мкмоль/л) соответственно. Желтушный период у больных ВГВ с сопутствующим описторхозом в среднем составил $35,1 \pm 0,16$ дня и оказался на $11,6 \pm 0,23$ дня ($p < 0,01$) длительнее по сравнению с контрольной группой. Легкое течение гепатита-микст выявлено у $34,9 \pm 6,05\%$ и среднетяжелое у $57,2 \pm 6,23\%$, у больных контрольной группы чаще ($p < 0,01$) регистрировалось легкое ($63,1 \pm 7,19\%$) и заметно ($P < 0,01$) реже – среднетяжелое ($32,6 \pm 6,98\%$). Тяжелое течение ВГВ в сравниваемых группах определялось почти с одинаковой ($p > 0,05$) частотой.

Изучение некоторых показателей иммунного статуса больных ВГВ, сочетанного с хроническим описторхозом, позволило выявить заметное ($p < 0,001$) повышение относительного и абсолютного числа эозинофилов ($5,29 \pm 0,73\%$ и $0,29 \pm 0,03 \times 10^9$ /л) по сравнению с показателями доноров ($2,39 \pm 0,14\%$; $0,16 \pm 0,01 \times 10^9$ /л). Установлено значительное ($p < 0,001$) снижение относительного и абсолютного числа мононуклеарных лимфоцитов с фенотипом CD4 ($28,36 \pm 0,31\%$; $0,53 \pm 0,05 \times 10^9$ /л), относительно контроля ($38,51 \pm 0,41\%$; $1,0 \pm 0,02 \times 10^9$ /л). У больных основной группы заметно ($p < 0,001$) повышено содержание лимфоцитов с фенотипом CD8 ($30,7 \pm 0,71\%$; $0,71 \pm 0,04 \times 10^9$ /л) по сравнению с нормой ($25,07 \pm 0,46\%$; $0,55 \pm 0,01 \times 10^9$ /л).

У больных микст-гепатитом регистрируется увеличение ($p < 0,01$) концентрации IgM ($2,45 \pm 0,25$ г/л) и IgG ($15,37 \pm 0,27$ г/л). Выявлена тенденция ($p < 0,05$) повышения уровня Ig A. Содержание средне- и низкомолекулярных циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) заметно ($30,86 \pm 1,17$ оп.ед. и $135,50 \pm 3,97$ оп.ед., $p < 0,001$) превышало уровень показателей нормы ($20,80 \pm 0,81$ оп.ед. и $91,80 \pm 2,02$ оп.ед.), а концентрация крупномолекулярных ЦИК достоверно ($p > 0,05$) не отличалась от показателей нормы ($6,73 \pm 0,44$ оп.ед.).

В заключении необходимо отметить, что все реконвалесценты сочетанного течения ВГВ и описторхоза спустя 3-5 месяцев после выписки из стационара должны получить антигельминтную терапию с целью снижения частоты формирования хронического вирусного гепатита В.

Мойсова Д.Л., Дубинина В.А., Городин В.Н., Омельченко О.В., Сало И.С., Кливак О.М.

ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА «G» У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

Краснодар, Россия

Несмотря на пристальный интерес к проблеме гепатита «G», эта инфекция все еще остается малоизученной. В связи с улучшением лабораторной диагностики гепатитов HGV-инфекция регистрируется все чаще. Моно- HGV гепатит, по выражению Р.А. Вейзингер, является «клинически молчаливой инфекцией».

Под нашим наблюдением в государственном учреждении здравоохранения «Специализированная клиническая инфекционная больница» департамента здравоохранения Краснодарского края находился 21 больной с хроническим HGV-гепатитом. Во всех случаях диагноз был подтвержден ПЦР (ДНК- HGV). Среди наблюдавшихся больных преобладали мужчины (62%) молодого возраста. Наибольшее количество больных (76%) зарегистрировано в возрастных группах 15-24 года и 25-34 года.

Общепризнанно, что вирус «G» особенно активно распространяется в среде инъекционных наркоманов. Инфицированность HGV среди внутривенных потребителей наркотиков составляет 15-33% (Лобзин Ю.В., 2005). Однако нами не установлено употребление наркотических веществ ни в одном из наблюдаемых случаев HGV-гепатита. В эпидемиологическом анамнезе сведения об оперативных вмешательствах отмечены у 5 (24%) больных,

в одном случае зарегистрирована гемотрансфузия. Не удалось установить предположительный путь инфицирования у 43% больных.

Клиническая картина у наблюдавшихся больных отличалась скудностью жалоб и объективных изменений. Артралгии отмечали двое больных, кожную сыпь - четыре человека. Лихорадка, геморрагический и диспепсический синдромы не регистрировались. Постоянным признаком была лишь умеренная гепатомегалия (95%). Спленомегалия выявлялась существенно реже (24%).

На основании клинико-лабораторных данных минимальная активность гепатита установлена у 11 человек (52%), слабовыраженная - у 6 (29%), умеренная - у 4 (19%). В среднем активность АЛТ составила $69,5 \pm 11,4$ U/l (при норме от 5 до 40), ГГТП - $88,42 \pm 18,8$ U/l (при норме от 3 до 50).

Ни в одном случае HGV-инфекция не была ассоциирована с анемией, патологией почек или аутоиммунным синдромом.

УЗИ-картина у 10% обследованных больных соответствовала норме. При радиоизотопном исследовании у 35% больных изменения отсутствовали.

Таким образом, у наблюдаемых нами больных течение хронического гепатита G было доброкачественным. Превалирование «наркотического» пути передачи моно-HGV-инфекции дискутабельно.

Мойсова Д.Л., Тимашева А.А., Матанцева Е.Ф., Стриханова О.В.

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ФАКТОРА ВИЛЛЕБРАНДА ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ

Краснодар, Россия

Ключевым звеном патогенеза ДВС-синдрома при лептоспирозе является патология сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза. Фактор Виллебранда (ФВ) синтезируется в эндотелии сосудов, инициирует агрегацию тромбоцитов и участвует в коагуляционном гемостазе. Активность ФВ - достоверный маркер дисфункции эндотелия.

Нами впервые определена ристомидин-кофакторная активность ФВ (ФВ : РК₀) у 41 больного лептоспирозом в динамике. Для комплексной оценки состояния гемостаза и с целью определения диагностического значения ФВ нами изучены показатели ЭК₀Г, биохимической коагулограммы и агрегатограммы у 41 мужчины с серологически подтвержденным лептоспирозом тяжелого течения. Геморрагический синдром в виде кровохарканья, носовых и желудочно-кишечных кровотечений, геморрагической сыпи и кровоизлияний в местах инъекций зарегистрирован у 9 больных.

В среднем, ФВ: РК₀ достоверно превышала контрольные значения. При этом, наибольшая активность регистрировалась на первой неделе болезни - $164,4 \pm 14,2\%$. Кроме того, в группе обследованных больных достоверно уменьшались степень агрегации и увеличивалась скорость агрегации по сравнению с контролем, повышалось количество РКФМ, увеличивалась скорость коагуляции (СК), коагуляционная активность (КА) и гемостатический потенциал (ГП), а степень фибринолиза (СФ) и фибринолитический потенциал (ФП) в начальный период болезни достоверно снижались. Не получено корреляционной связи между ФВ : РК₀ и уровнем тромбоцитов. Установлена сильная прямая корреляция ФВ: РК₀ с гемостатическим потенциалом по ЭК₀Г.

В группе больных с геморрагическим синдромом динамика ФВ: РК₀ не имела достоверных отличий. Показательно, что при увеличении ФВ : РК₀ в динамике нарастали проявления гематомно-петехиального типа кровоточивости (кровоизлияния в местах инъекций, геморрагическая сыпь).

В 14 случаях в начальном периоде болезни зарегистрировано резкое снижение ФВ: РК₀ в среднем до $49,3 \pm 4,7$ %. Именно у больных этой группы развивались полиорганная недостаточность с сочетанием 3-х и более осложнений, регистрировались достоверно более выраженная тромбоцитопения, билирубинемия, «фибринолитический» вариант ЭК₀Г со снижением гемостатического потенциала и резким увеличением фибринолитического потенциала. В последствии больным именно этой группы потребовалось проведение хирургической детоксикации.

Выводы:

1. Повышение ФВ : РК₀ в начальный период лептоспироза свидетельствует о повреждении сосудистого звена гемостаза.

2. Сочетание высокой ФВ : РК₀ с тромбоцитопенией и снижением степени агрегации тромбоцитов говорит о ранней вторичной тромбоцитопатии при лептоспирозе. Поэтому показана заместительная тромбоцитарная терапия, которая должна сопровождаться назначением дезагрегантов.

3. Низкая ФВ : РК₀ сочетается с редким для лептоспироза «фибринолитическим» типом коагуляционных изменений и имеет неблагоприятное прогностическое значение. Низкая ФВ : РК₀ предполагает раннее назначение антифибринолитических препаратов.

4. Прямая корреляционная связь ФВ : РК₀ с изменением гемостатического потенциала отражает участие ФВ в коагуляционном гемостазе при лептоспирозе.

Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Салимова Г.Р., Шайхмиева В.Ф.
ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА
Уфа, Россия

По материалам клинической инфекционной больницы № 4 г. Уфы за 2003-2005 гг. в стационаре пролечено 338 больных инфекционным мононуклеозом (ИМ). Больные по степени тяжести заболевания распределились таким образом: легкая форма у 14%, среднетяжелая – у 67%, и тяжелая форма – у 12%.

Наибольшее число больных было в возрасте до 3 лет - 132 человека (38%), с 3 до 7 лет – 39 (11%), с 7 до 14 лет – 66 (19%), с 14 до 17 лет – 86 (26%) и старше 17 лет – 45 (13%). Пациенты в стационар были направлены участковыми врачами (49%) и врачами «Скорой помощи» (51%). При этом в 40 % случаев диагностировали лакунарную ангину, в 20% - ОРЗ, расхождение первичных диагнозов составило 60%.

Прослеживалась сезонность, пик заболеваемости отмечался в осенне-зимнее время. Основная масса больных поступила в стационар в первые 4 дня болезни (85%), спустя 2 недели – 5% пациентов.

У детей младшего возраста заболевание начиналось остро с высокой температуры, в старшей возрастной группе – постепенно, с субфебрилитета, недомогания и заложенности носа. Лихорадка до высоких цифр достигала к 5-6 дню болезни с развитием синдрома ангины. В половине случаев больные указывали на увеличение шейных лимфоузлов за 7-8 дней до развития ангины.

У большинства больных тонзиллит протекал по типу лакунарной, реже – язвенно-некротической, у единичных пациентов – в виде катаральной ангины. Микробный пейзаж флоры из слизистой ротоглотки был представлен пиогенным стрептококком, стафилококком, клебсиеллами, кишечной палочкой, протеем.

Полимифаденопатия выявлялась у всех больных, при этом у 1/3 пациентов была генерализованной. Чаще определялись шейные, подчелюстные лимфоузлы в виде конгломератов, в 70% случаев были увеличены мезентериальные лимфоузлы. У 23% больных наблюдалась пятнисто-папулезная сыпь, которая появлялась на 4-6 день болезни и держалась 3-5 дней. Необходимо отметить, что эти больные амбулаторно принимали флемоксин, амоксиклав. Гепатоспленомегалия сохранялась к выписке из стационара у 60% детей. Во всех случаях регистрировались изменения со стороны белой крови, при поступлении абсолютный лимфоцитоз составлял 40-50 %. При этом атипичные мононуклеары до 20 % выявлялись у 218 больных, 25-40% - у 100, свыше 40% - у 22 пациентов. В 10 случаях мононуклеары в крови не обнаруживались.

У детей старшего возраста и у молодых людей (17-25 лет) отмечалась гиперферментемия (АЛТ, АСТ) до 2- 4 норм, только у 9 человек до 10 раз. Трех больным поставлен диагноз инфекционного мононуклеоза, рецидивирующего течения. В 260 случаях (76,9%) в крови выявлены специфические антитела в ИФА. Осложнений мононуклеоза не было.

В комплексной терапии больных ИМ в 92% случаев применяли антибиотики, в 26% - глюкокортикоиды (дексаметазон), в 22% – противовирусные препараты (виферон, циклоферон), всем пациентам назначали гипосенсибилизирующие и дезинтоксикационные средства.

Все реконвалесценты находились под диспансерным наблюдением в течение 2 лет. При изучении анамнеза нами установлено, что клиническое выздоровление в первые 3 месяца наступило лишь у трети больных, а затяжное течение с рецидивами регистрировалось у 20% больных, у 1/4 больных наблюдались частые ОРЗ, бактериальные инфекции (отиты, синуситы).

Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Мамон А.П., Гумерова Р.З.,
Сюндюкова Л.А., Салихова Н.А., Асадуллина О.А., Куликова М.В.
ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО САЛЬМОНЕЛЛЕЗА
Уфа, Россия

Острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются актуальной проблемой инфектологии в связи с высокой нерегулируемой заболеваемостью, тяжестью течения. В структуре ОКИ одно из ведущих мест занимают сальмонеллезы.

Целью работы явилось изучение особенностей клинического течения сальмонеллезов с учетом этиологической структуры и чувствительности выделенного штамма возбудителя к антибактериальным препаратам.

Нами проводился анализ историй болезни и микробного пейзажа выделенной копрокультуры у 90 больных с сальмонеллезом в возрасте от 19 до 65 лет. В большинстве случаев (83,3%) заболевание протекало с симптомами общей интоксикации и гастроэнтерита. У половины больных данной группы проявления гастроэнтерита были кратковременными, как при пищевой токсикоинфекции. У оставшейся части пациентов признаки интоксикации, поражения желудка и тонкой кишки были более длительными, упорными, сохранялись 6-7 дней. В 15 случаях выявлены симптомы гастроэнтероколита, что затрудняло дифференциальную диагностику с шигеллезами. Преобладало среднетяжелое течение болезни (85,6%). У 6 пациентов регистрировалась тяжелая форма

сальмонеллеза, осложнившаяся ИТШ II степени, в 2 случаях острой почечной недостаточностью. 3 больных на 5-6 день болезни переведены в хирургический стационар с клиникой острого аппендицита.

Микробный пейзаж копрокультуры изучался у 90 больных сальмонеллезом, при этом в 70,0% случаев выделялась *S. enteritidis*, в 12,2% - сальмонеллы редких групп, у 5 больных – *S. infantis*, по 2-3 случая *S. typhi* murium, derby, newport, oranienburg.

Нами проводилось изучение чувствительности выделенных штаммов сальмонелл методом диффузии в агаре с использованием дисков к 12 антибактериальным препаратам и к 2 бактериофагам: ампициллин, карбенициллин, гентамицин, тетрациклин, левомецетин, полимиксин, цефазолин, цефтриаксон, ципрофлоксацин, норфлоксацин, фурагин, имипинем, пиобактериофаг поливалентный, интестибактериофаг. Результаты оценивались по диаметру зоны отсутствия роста исследуемого штамма. Удельный вес полирезистентных штаммов сальмонелл ко всем антибактериальным препаратам составил 15%, к половине препаратов – 26%. Наибольшая устойчивость выявлена к таким широко используемым препаратам, как фурагин (70%), ампициллин (36%), гентамицин (35%), левомецетин (27%), тетрациклин (43%), ципрофлоксацин (25%). В то же время наблюдалась высокая чувствительность сальмонелл к норфлоксацину (90%) и к бактериофагам (91%).

Таким образом, в последние годы сальмонеллезы преимущественно вызываются *S. enteritidis*, характеризуются преобладанием гастроэнтерического варианта болезни среднетяжелой формы, устойчивостью возбудителя ко многим широко используемым антибактериальным препаратам.

Мусабаев Э.И., Закирходжаев А.Х., Таджиев Б.М., Юлдашев К.Х.

УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ ВАКЦИНАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

Ташкент, Узбекистан

В последние годы по данным литературы обобщен почти 20 летний опыт использования вакцин против вирусного гепатита В (ВГВ). В ряде стран Юго-Восточной Азии продемонстрирована высокая эффективность. В различных исследованиях приводятся данные о 10-20 кратном снижении заболеваемости этой инфекцией. В нашей республике всеобщая вакцинация началась с 2001 года и уже сейчас отмечается резкое снижение заболеваемости острым ВГВ в группе детей до 2 лет. Однако, несмотря на это данная возрастная группа населения до сих пор относится к группе повышенного риска по заболеваемости ВГВ. Причины недостаточной эффективности вакцинации по общепринятым международным рекомендациям связаны, в основном, с техническими причинами (замораживание вакцины, поздняя вакцинация после 24 ч., если мать является носителем HBsAg и т.д.) Не исключается причина молекулярно-генетического порядка, когда вирус ускользает из иммунологического контроля вследствие мутационных процессов.

В связи с этим перед нами была поставлена цель: оценить эффективность вакцинации против ВГВ в когорте детей Новоийской области и в г. Ташкенте путем изучения антигенного и антительного серологического профиля вакцинированных и невакцинированных детей. Определить возможность генетической мутации вируса при вакцинации детей от матерей-носителей HBsAg в зависимости от генотипа вируса.

Материалы и методы: При помощи ИФА определяли HBsAg, Anti-HBs, HBeAg, anti-HBe, ДНК вируса гепатита В определяли в ПЦР. Проводили секвенирование генома ВГВ (определение последовательности полного генома вируса) в семейных очагах. Молекулярно-генетическая часть работы проведена в отделе информационной и молекулярной медицины университета Нагои (Япония).

Установлено, что распространенность HBsAg в группе не вакцинированных и вакцинированных были различными 5,3% и 0,8% соответственно. Результаты Ташкента и Новоийской области были различными: в не вакцинированных группах: HBsAg был 1,8% и 10,8%; Anti-HBs: 21,4%, 33%; в вакцинированных группах: HBsAg 0% и 0,9%, Anti-HBs: 75% и 81,6% соответственно. В вакцинированных группах два семейных случая в очагах ВГВ у детей и матерей имели одинаковые генотипы вируса ГВ, 1 случай – HBV/D; случай 2 – HBV/C. В 8 семейных очагах среди не вакцинированных детей у 1 матери был положительный HBsAg в ПЦР; у обоих как у матери, так и ребенка HBV генотип типа D; у 6 матерей были отрицательные результаты как по HBsAg в ПЦР. У одной матери был положительный HBsAg, но в ПЦР был отрицателен. Не было отмечено мутаций отмеченных в “а” детерминанте в области S в исследуемых образцах как вакцинированных так и не вакцинированных детей.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Горизонтальный путь передачи при ВГВ превалирует среди детей в Узбекистане, нежели чем вертикальный;
2. Уровень ВГВ в области был выше, чем в городе;
3. Вакцинация против ВГВ в Узбекистане эффективна;
4. Серопревалентность ВГВ среди детей снизилась с 5,3% до 0,8% за 4-5 лет после начала массовой вакцинации;
5. Среди инфицированных ВГВ детей не определялось мутации вируса.

Мусабаев Э.И., Касымов Р.И.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГИТОВ В УЗБЕКИСТАНЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА

Ташкент, Республика Узбекистан

Проблема менингитов остается одной из актуальных проблем в Узбекистане. Это связано с тем, что хотя уровень заболеваемости при этой инфекции гораздо ниже, чем при других кишечных и острых респираторных заболеваниях, однако частота осложнений и летальность намного превышает вышеперечисленные инфекции. Нами проведен анализ течения менингитов 39 больных в возрасте от 2 мес до 50 лет в зависимости от этиологической структуры. Диагноз менингита выставлялся на основании данных клинического обследования, результатов люмбальной пункции, изменений в общем анализе крови. Этиология заболевания подтверждалась выявлением возбудителя в ликворе с помощью ПЦР и методом бактериального посева. 1 группу составили больные с менингококковой инфекцией 20 человек, 2 группа – с пневмококковой инфекцией 10 человек, 3 группа – с HiV инфекцией 9. Во всех трех группах преобладали больные мужского пола: 1 гр – 75%, 2 гр – 90%, 3 гр – 77,7%. В 1 гр преобладали больные в возрасте от 2 до 14 лет – 75%, во 2 гр - в возрасте от 2 до 14 лет (44%) и от 15 до 50 лет (55,5%), в 3 гр – дети от 2 мес до 1 года (55,5%).

У больных 1 гр заболевание начиналось остро, во 2 гр преобладало постепенное начало заболевания как и в 3 группе. У больных 2 гр менингит в 30% случаях имел рецидивирующий характер. По сравнению с 1 гр во 2 гр преобладало тяжелое течение заболевания с такими осложнениями как отек мозга, судорожный синдром, потеря сознания, назоликворея. В 1 гр преобладало средне-тяжелое течение заболевания с высокой лихорадкой, высыпаниями на теле, гиперемией зева, хотя были и тяжелые случаи с осложнениями. В 3 гр преобладало постепенное начало заболевания, тяжелое течение с такими осложнениями как отек мозга, судорожный синдром, проявлением неврологических расстройств. Во всех 3 гр при первичной люмбальной пункции преобладало наличие менингеальных симптомов, головные боли, тошнота. Ликвор истекал под повышенным давлением, с высоким цитозом и преобладанием нейтрофилов над лимфоцитами, увеличением содержания белков. При повторной пункции через 10 дней ликвор был прозрачным, количество клеток уменьшилось, приближаясь к норме, преобладали лимфоциты. К этому времени почти исчезли головные боли, в большинстве случаев менингеальные симптомы были отрицательные.

Выводы:

1. Тяжелее протекает менингит пневмококковой этиологии и менингит, вызванный гемофильной палочкой тип В.
2. Для пневмококкового менингита характерно рецидивирующее течение.
3. Менингитами чаще болеют лица мужского пола.
4. Такие осложнения как отек мозга, судорожный синдром с одинаковой частотой встречаются в 3 группах.
5. Значительных различий в биохимическом анализе ликвора между 3 группами не отмечается.

Мустанов А.Н.

ЭПИДМОНИТОРИНГ ЗА ОБЪЕКТАМИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ПО ХОЛЕРЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН В 2005 ГОДУ

Ташкент, Республика Узбекистан

В связи с усыханием Аральского моря, Республика Каракалпакстан оказалась в зоне экологической катастрофы. Неблагоприятные географические и погодные условия способствуют развитию дефицита водоснабжения в регионе. Большая часть населения Республики в создавшихся условиях вынуждено потреблять воду из открытых водоисточников. Если принять во внимание, что на территории Республики Каракалпакстан в водоёмах циркулируют холерные вибрионы, то всегда существует вероятность появления как единичных, так и групповых заболеваний холерой среди населения.

Для проведения эпидемиологического надзора по холере за открытыми водо- источниками, с целью определения, прогнозирования и оценки эпидемической ситуации в 2005 году на 14 административных территорий из объектов окружающей среды обследовано 892 пробы воды, на 7 из которых изолировано 19 культур холерных вибрионов 01 Эльтор. Все культуры выделены из проб поверхностных водоёмов. Циркуляция холерных вибрионов 01 серогруппы в открытых водоёмах обнаружены в июне (82%) и в августе (90%).

Изучение характеристики выделенных 19 штаммов показало: серовар Огава составил 8 (42,1%), Инаба 2 (10,5%), Гикошима 5 (96,3%), RO – вариант 4 (21,0%).

В 2005 году из проб поверхностных водоёмов Республики Каракалпакстан было выделено 14 атипичных по биологическим свойствам культур (73,6%), то есть в различной степени не чувствительные к диагностическим фагам (100%). Атипичность по другим свойствам не отмечена. Все изолированные культуры из объектов окружающей среды холерные вибрионы 01 серогруппы агглютинировались 01 холерной диагностической сыворотки. Из числа 19 изученных штаммов гемолиз отрицательных составил – 17 (89,4%), гемолиз

положительных – 2 (10,6%). При определении чувствительности культур холерных вибрионов к антибиотикам отмечена высокая чувствительность к тетрациклину и левомицетину (100%).

Для холерных вибрионов 01 серогруппы, выделенных из окружающей среды, Республика Каракалпакстан остается характерным, как и в предшествующих годах, широкий диапазон изменчивости по основным биологическим свойствам. Наиболее часто атипичность холерных вибрионов проявляется в снижении способности лизироваться холерными фагами (73,6%).

Мухамеджанова Д.К.
**ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕПСИСА НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**
Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования: изучить современную этиологию сепсиса у новорожденных детей.

Объект исследования: 481 новорожденный ребёнок с диагнозом «сепсис», лечившиеся в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей клиники НИИ педиатрии МЗ РУз. в возрасте от 3-х до 45 дней. Из них доношенных -62 ребёнка, недоношенных-319 детей, масса тела при рождении- от 950гр до 4600гр.

Материалы и методы исследования: кровь, кал, гнойное отделяемое из глаз, пупочной ранки, полости рта, кожных покровов; клинические, бактериологические, микологические, патоморфологические.

Результаты исследования: У 89,0% обследованных детей выявлена патологическая колонизация полости рта, из них грибы рода *Candida* в 80,0%, *St. aureus*-11,0%, клебсиелла-5,0%, энтерококк и кишечная палочка - по 2,0%. При исследовании крови на стерильность установлено преобладание доли эпидермального стафилококка- 46,6%, грибы рода *Candida* обнаружены в 10,4% случаев. Этиологическая структура дерматитов характеризовалась преобладанием удельного веса грибов рода *Candida* (46,6%), бактериальная флора встречалась в 20,0% случаев. Исследование гнойного отделяемого из глаз и пупочной ранки показало высокую частоту высеваемости гр(-) флоры (54,9% и 30,9% соответственно), *St. aureus* (71,1% и 28,1% соответственно), грибы рода *Candida* встречались в 17,6% и 12,0% соответственно. При бактериологическом исследовании кала грибы рода *Candida* были обнаружены в каждом третьем исследовании. В остальных исследованиях высевана гр(+) и гр(-) флора.

Таким образом, сравнительный анализ этиологической структуры сепсиса у новорожденных детей показал снижение роли *St. aureus*, возрастание роли гр(-) флоры и грибов рода *Candida*. Необходимо отметить, что в 58,8% случаев отмечалось сочетание бактериальной и грибковой флоры, что оказало влияние на характер течения сепсиса у новорожденных детей.

Мухина Л.С.
ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ ГЛАЗОВЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Глазов, Россия

Общее число ВИЧ-инфицированных в г. Глазове на 01.01.06 г. - 528 человек. Показатель на 100 тыс. населения в г. Глазове - 506,9, по УР - 154,0, по РФ - 228. По числу ВИЧ-инфицированных в г. Глазове самый высокий показатель пораженности среди 24 административных территорий УР и он выше такового по УР в 3.3 раза, по РФ - в 2,2 раза. Умерло с ВИЧ-инфекцией 25 человек (в т.ч. от СПИДа - 2, от суицида - 9, травм - 4, передозировки - 8 и других заболеваний - 2).

ВИЧ-инфицированные по годам выявлялись: 1993 г. - 1 случай, 1999 г. - 1 случай, 2000 г. - 164 сл., 2001 г. – 184 сл., 2002 г. – 65 сл., 2003 г. - 36 сл., 2004 г. – 41 сл., 2005 г. – 37 сл.

Из общего числа ВИЧ-инфицированных мужчины составили 70,6%. Наибольшее количество ВИЧ-инфицированных – 91% - зарегистрировано в возрастной группе от 15 до 30 лет. Безработные составили почти половину общего числа ВИЧ-инфицированных (45,2%). В СИЗО выявлено 18,3%. Рабочие и служащие- 17,9%, учащиеся школ и ПТУ - 9,8%. Основным путем заражения является наркотический (87,5%). Начиная с 2001 г. идет снижение числа заражений через наркотики с 99,3% в 2000 г. до 87,5% в 2005 г. и напротив увеличивается количество заразившихся половым путем с 0,6% в 2000 г. до 13% в 2005 г. В последние годы отмечается распространение ВИЧ-инфекции среди цыган(2,5%). Основной путь заражения - наркотический.

От ВИЧ-инфицированных матерей родилось 51 человек.

Из них 1 ребенок ВИЧ-инфицирован, т.к. ему не проводилась химиопрофилактика.

24 ребенка сняты с ДУ, как здоровые, остальные продолжают наблюдаться специалистами центра СПИД. Совместно с женскими консультациями проводится работа по своевременной постановке на учет по беременности до 12 недель, комплексному обследованию, в т.ч. на ВИЧ-инфекцию и проведению трехэтапной химиопрофилактики.

Мухина Л.С.
**ОБОПЫТЕРАБОТЫГЛАЗОВСКОГО ЗОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА СПИД
И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Глазов, Россия

В 1993г. в нашей лаборатории впервые в Удмуртии был выявлен ВИЧ-инфицированный, зараженный гетеросексуальным путем. Больной был отправлен по месту жительства в Санкт-Петербургский центр СПИД.

Следующий случай ВИЧ-инфекции был выявлен 26 декабря 1999г. Им оказался коренной житель города, наркоман, который вызжал в Москву, где занимался распространением наркотиков и кололся.

Мы поняли, что раз инфекция попала в среду наркоманов, то одним случаем мы не обойдемся. Совместно с отделом внутренних дел в городе проводились рейды по предполагаемым точкам распространения наркотиков. Зараженные наркоманы обследовались на ВИЧ-инфекцию. Одновременно проводилось обследование молодежи. Врачебная бригада на специально оборудованной машине работала в разных точках города. Проводили добровольное обследование на ВИЧ. Количество ВИЧ-инфицированных росло в геометрической прогрессии. Мы поняли, что имеем дело с эпидемией ВИЧ-инфекции. В 2000г. выявлено 164 случая, в 2001г. - 184 случая.

В городе был создан штаб по противодействию распространения ВИЧ-инфекции. На уровне Главы Администрации проводились оперативные совещания со всеми заинтересованными службами по профилактике ВИЧ-инфекции. Проводилась санитарно-просветительская работа среди всех слоев населения. Благодаря городской программе «АнтиСПИД» было приобретено дополнительно в лечебно-профилактические учреждения стерилизационное оборудование, одноразовые шприцы, средства индивидуальной защиты медработников.

Благодаря всем этим мероприятиям эпидемию удалось остановить и предотвратить вспышки внутрибольничной инфекции. Сегодня в Глазове 528 ВИЧ-инфицированных, т.е. 0,5% населения города инфицированы. В реальности это число может быть значительно выше. Ситуация по ВИЧ-инфекции остается напряженной. Поэтому пропаганда знаний о ВИЧ-инфекции в молодежной среде, которую проводит Глазовский центр СПИД совместно с управлением образования и общественными организациями является верным и крайне необходимым средством профилактики СПИДа.

Навольнев С.О., Маракуша Б.И.

**РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ЦИФРОВОГО
ИЗОБРАЖЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЕЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ИЗОБРАЖЕНИЯ ГЕЛЕЙ В ПЦР**

Москва, Россия

Разработана программа (Windows приложение) позволяющая анализировать цифровое изображение, записанное в формате bmp. Производится определение интенсивности основных цветов (красного, зеленого и синего) в системе RGB, как одного пикселя, так и группы заданных или выделенных пикселей изображения. Имеется возможность определять фон изображения, оценивать среднее значение и его разброс для красного, синего и зеленого цвета. Исходя из этого возможно, используя статистические критерии, отличать пятно (объект) от фона, выделять пиксели изображения, имеющие цветовые параметры больше фона и подсчитывать их количество.

Программу применили для анализа изображения гелей в полимеразной цепной реакции. Делали различные разведения суспензии легионелл и проставляли в ПЦР, делали электрофорез в агарозном геле, фотографировали, получали цифровое изображение, которое загружали в программу.

С помощью программы определяли фон, выявляли пятна отличающиеся от фона, вычисляли их цветовые (в RGB) и геометрические параметры. Строили графики зависимости (с помощью программы) интенсивности окраски пятен амплифицированной ДНК от количества микроорганизмов в пробе. Обнаружено, что в данной постановке, в определенном диапазоне разведений легионелл, существует четкая зависимость между произведением интенсивности окраски пятна на его площадь и логарифмом концентрации микроорганизма.

Дискутируется вопрос о количественном характере ПЦР; вероятно, некоторые постановки ПЦР несут пологоколичественный характер.

С помощью данной программы можно избежать субъективного визуального анализа изображения гелей после ПЦР; построив график зависимости оптико-геометрических параметров пятна (объекта) можно определять количество микроорганизмов в пробе с точностью до порядка.

Нагимова Ф.И., Анохин В.А., Малова А.А., Демьянов С.Л., Валиуллин И.Н.
**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Казань, Россия

Заболеваемость и смертность от менингококковой инфекцией является одним из важнейших показателей состояния здоровья населения и уровня организации инфекционной службы. В 2003 году в Российской Федерации отмечался прирост заболеваемости до 3,06 на 100 тыс. населения при базовом уровне в межэпидемический период в пределах 1,0 на 100 тыс. Среди детей до 14 лет в 2003 году заболеваемость составила 11,44 на 100 тыс.

Целью нашего исследования явилось изучение летальных исходов и комплексная оценка клинико-диагностических мероприятий у больных, погибших от менингококковой инфекции в Республике Татарстан. Нами проведен анализ 22 историй болезни пациентов, погибших от генерализованной формы менингококковой инфекции в 2003 – 2004 г.г. Из них в 2003 году погибло 8 человек и в 2004 году – 14 больных.

В 2003 году заболеваемость населения в Республике Татарстан составила 1,88 на 100 тыс., и в 2004 году этот показатель был равен 1,73. При этом в большинстве районов зафиксирован рост заболеваемости в 2004 году по сравнению с 2003г., а некоторое снижение показателя заболеваемости по республике в целом произошла за счет снижения заболеваемости с 2,82 до 2,31 случая на 100 тыс. в городе Казань. Таковы же тенденции в показателях заболеваемости генерализованными формами: 1,62 на 100 тыс. в 2003г. и 1,57 в 2004г. При сравнении показателей заболеваемости среди детей и взрослых отчетливой динамики не наблюдалось: показатели в 2003 и в 2004г.г. оставались соответствующими возрастному распределению, характерному для менингококковой инфекции.

Самая существенная динамика произошла в показателях смертности: увеличение в 1,75 раза в 2004 году в сравнении с 2003 и рост с 37,5% до 43% числа взрослых, погибших от генерализованной формы. Среди детей, погибших от генерализованной формы менингококковой инфекции, преобладали дети младшего возраста.

Наиболее важной ошибкой в формулировке диагноза следует признать расхождение амбулаторного и клинического диагнозов у 23% больных, что чаще встречалось у детей до года. Причем на этапе амбулаторной помощи наиболее популярным диагнозом был «ОРВИ», в том числе у детей с проявлением геморрагической сыпи.

Анализ лечебных мероприятий выявил определенные ошибки в этиотропной терапии пациентов. Так у 14% больных назначение антибиотиков пенициллинового ряда и цефалоспоринов, являющихся бактерицидными по механизму действия и усугубляющими поэтому проявления токсико-инфекционного шока, осуществлялось при наличии симптомов инфекционно-токсического шока и признаках его прогрессирования. В инфузионной терапии шока у пациентов не использованы современные коллоидные препараты, в том числе у пациентов, находившихся на лечении в стационаре более суток.

Причиной смерти больных, погибших в 1-е и 2-е сутки заболевания, явился декомпенсированный токсико-инфекционный шок. При этом сочетание менингококкемии и менингита было отмечено только в половине случаев с преобладанием симптомов менингококкемии и шока. Смерть больных, погибших на более поздних сроках, происходит от тяжелого течения менингита и отека мозга, а также от гнойно-септических осложнений.

Нагоев Б.С., Дзамихова А.А.
**СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ
ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В И С**

Нальчик, Россия

В развитии и течении вирусных поражений печени важная роль принадлежит цитокинам, реализующим межклеточное взаимодействие. Основной биологической функцией цитокинов является, как и всей иммунной системы, ограничение распространения патогенного агента, его элиминация, удаление из организма. Однако, при определенных условиях (интенсивная, продолжающаяся антигенная стимуляция, дефект любого звена иммунной системы) развивается прогрессирующий патологический процесс, при котором цитокины (с их избытком или дефицитом) из фактора защиты могут стать фактором агрессии, негативно сказывающимся на течении заболевания (Т.М. Царегородцева, Т.И. Серова, 2003).

Исходно воспаление паренхимы печени является результатом цитокин-опосредуемой активации синусоидальных клеток, экспрессии ими адгезионных молекул, дальнейшего локального высвобождения провоспалительных цитокинов и мобилизации циркулирующих лейкоцитов.

Под нашим наблюдением было 106 больных острым вирусным гепатитом В и 68 больных острым вирусным гепатитом С. Диагноз выставлялся на основании клинико-эпидемиологических и биохимических данных. Диагностическим критерием острого вирусного гепатита В было нахождение в сыворотке крови специфических маркеров (HBsAg, anti-HBcAg IgM, anti-HBsAg, HBeAg). Острого вирусного гепатита С – нахождение в крови анти-HCV core IgM и обнаружение HCV-РНК в крови при отсутствии анти-HCV NS-4. Определение уровня цитокинов в сыворотке крови проводилось методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием

тест-наборов ООО «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург). Определение производилось при помощи набора реагентов ProCon IL-1 β , ProCon IL-6, ProCon IL-10

При вирусных гепатитах В и С наблюдается значительное повышение в сыворотке крови уровня интерлейкина-1 β и интерлейкина-6, с другой стороны – развивается значительное снижение уровня интерлейкина-10. Выявленные изменения зависели от периода болезни, степени тяжести и этиологической принадлежности гепатита.

Достоверно более высокие показатели у больных ОВГС наблюдались во всех периодах заболевания, по сравнению со значениями у больных с ОВГВ. В изучаемых группах, тем не менее, имела тенденция к нормализации показателей к периоду поздней реконвалесценции, однако к значениям доноров эти данные не приходили в изучаемых группах и через месяц после выписки из стационара. Также достоверно более высокие значения наблюдались у больных с тяжелыми и среднетяжелыми формами болезни.

Таким образом, у всех больных острым вирусным гепатитом В и С в период обострения болезни наблюдалось стойкое повышение содержания провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ИЛ-6) и снижение противовоспалительного цитокина ИЛ-10 в сыворотке крови. Избыточное содержание провоспалительных цитокинов и недостаток ИЛ-10, которые сохранялись у больных ОВГС и через месяц после выписки из стационара, определяли продолжение развития тяжелых воспалительных процессов и нарушение механизмов элиминации возбудителя, а также потенцировали хронизацию процесса у этих больных, что косвенно указывает на контролируемую роль цитокинов в динамике клинических и лабораторных критериев выздоровления.

Нагоев Б.С., Оразаев Н.Г.

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ

Нальчик, Россия

Целью работы явилось изучение динамики Т-клеток (CD4) и содержания в сыворотке крови фактора некроза опухолей (TNF α) в динамике течения гриппа, как показателей иммунных и воспалительных реакций, в патогенезе этого заболевания.

Под наблюдением находились 40 больных гриппом (22 женщин и 18 мужчин) в возрасте от 20 до 60 лет. Диагноз установлен на основании клинико- лабораторных и эпидемиологических данных. Этиологический диагноз подтвержден на основании динамического нарастания титра антител в серологических реакциях (РТГА и РСК).

В числе обследованных с легкой формой заболевания было 6 человек, со среднетяжелой - 19 человек и с тяжелой - 15 больных. Все больные были обследованы в периодах разгара заболевания, угасания клинических симптомов, ранней реконвалесценции. Показатели Т-клеточного иммунитета определяли методом моноклональных антител в ИФА, TNF α определяли в сыворотке крови больных при помощи тест-систем, произведенных ООО «Протеиновый контур», с использованием твердофазного иммуноферментного метода с применением пероксидазы хрена в качестве индикаторного фермента.

У всех больных наблюдалось закономерное снижение показателей Т-клеточного иммунитета с максимальным угнетением в периоде разгара заболевания. Изменения показателей Т-лимфоцитов зависели от степени тяжести заболевания. Так, при легкой форме гриппа общее количество Т-лимфоцитов было менее угнетено ($40 \pm 0,8$) и начинало возрастать в периоде угасания клинических симптомов, достигая нормальных величин в периоде ранней реконвалесценции ($46 \pm 4,2$). При среднетяжелом течении заболевания изучаемые показатели были существенно снижены в периоде разгара заболевания ($36 \pm 0,9$), в периоде угасания клинических симптомов ($41 \pm 1,0$) и ранней реконвалесценции происходило медленное повышение ($45 \pm 1,4$) изучаемых показателей, однако они не достигали нормальных величин. В периоде разгара тяжелой формы гриппа выявлено значительное снижение показателей Т-клеточного иммунитета ($30 \pm 1,5$). В периоде угасания клинических симптомов отмечается незначительное возрастание изучаемого показателя ($35 \pm 2,0$). В периоде ранней реконвалесценции нормализации Т-иммунитета не происходит ($43 \pm 2,2$), что говорит о значительном угнетении клеточного иммунитета при тяжелой форме гриппа.

При изучении TNF α в сыворотке крови в периоде разгара у всех больных наблюдалось повышение TNF α , причем максимальные значения отмечались у больных с тяжелым течением заболевания ($120 \pm 11,2$). При среднетяжелой форме гриппа повышение ($99 \pm 2,4$) изучаемого показателя было меньше, чем при тяжелой форме, но значительно меньше, чем при легкой форме заболевания ($60 \pm 5,6$).

Таким образом, в результате проведенных исследований обнаружено угнетение Т-клеточного звена иммунитета, что, по-видимому, подтверждает наличие иммунологической недостаточности в патогенезе этого заболевания, особенно при тяжелом течении. Обнаружено повышение содержания в сыворотке крови больных провоспалительного цитокина TNF α , степень которого зависела от периода и степени тяжести течения гриппа. Лимфоциты, активированные вирусными антителами, выделяют цитокины, в том числе и TNF α , играющие важную роль в межклеточном взаимодействии лимфоцитов с клетками иммунной и прочими системами организма.

Нагоев Б.С., Сабанчиева Ж.Х.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Нальчик, Россия

Известно, что в развитии и течении пролиферативных и трофических процессов в слизистой оболочке (СО) гастродуоденальной зоны в норме и при патологии важная роль принадлежит системам перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной активности (АОА). Продукты ПОЛ участвуют в возникновении и течении патологических процессов. Результат отдельных клинических работ свидетельствуют о местном повышении активности ПОЛ при воспалении слизистой оболочки гастродуоденальной зоны. Целью нашего исследования было изучение состояния перекисного окисления липидов и антиоксидантной активности у больных ВИЧ-инфекцией с патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Под наблюдением находилось 24 больных ВИЧ-инфекцией в возрасте от 16 до 41 лет (8 женщин и 16 мужчин). Исследования биохимических параметров проводили в динамике заболевания: в период первичных проявлений (соответственно в стадиях ПА, ПБ, ПВ по классификации В.И. Покровского и В.В. Покровского) и в стадию СПИДа, т.е. при присоединении вторичных заболеваний (соответственно в стадию ША, ШБ, ШВ). Диагноз со стороны ЖКТ устанавливали на основании клинических данных и результатов эзофагогастродуоденофиброскопии, ретгеноскопии и анализ желудочной секреции. Больные были разделены на 2 группы: I группа – больные с патологией желудочно-кишечного тракта без ВИЧ-инфекции; II группа – ВИЧ-инфицированные с сопутствующими заболеваниями со стороны ЖКТ. У пациентов с патологией ЖКТ были хронические гепатиты, хронические панкреатиты, хронические и острые холециститы, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Для определения процессов ПОЛ и ОАА в плазме крови мы использовали метод Ushiyama et al и Чевари с соавт.

При исследовании показателей окислительного статуса у больных ВИЧ-инфекцией выявлены следующие изменения. На стадиях первичных проявлений отмечалась достоверная тенденция к росту перекисного окисления липидов в обеих исследуемых группах, на стадиях манифестации заболевания исследуемый показатель продолжал возрастать. Антиоксидантная активность у больных ВИЧ-инфекцией зависела от стадии заболевания. Так, при прогрессировании клинико-иммунологических показателей отмечалось более выраженное угнетение антиоксидантной активности плазмы. На фоне проводимого лечения, сопровождающейся уменьшением клинических проявлений болезни была выявлена тенденция к снижению концентрации ПОЛ в плазме крови у больных I группы. Однако у больных ВИЧ-инфекцией с патологией ЖКТ несмотря на достижение клинико-морфологической ремиссии, не приводит к снижению активности ПОЛ и восстановлению АОА в плазме крови, что возможно обуславливает более частому рецидивированию.

Поведенные исследования выявили наличие тесной взаимосвязи между тяжестью состояния больного и характером изменений показателей свободнорадикального окисления. Рост содержания токсических субстратов и промежуточных продуктов обмена веществ в крови сопровождалось усилением ПОЛ и уменьшением АОА. Таким образом, при ВИЧ-инфекции с патологией ЖКТ наблюдается резкое угнетение ОАА, одновременно, на фоне накопления в плазме крови конечных продуктов ПОЛ. В ходе проводимого лечения наблюдаются положительные сдвиги в свободнорадикальном статусе, однако, не приводящие к нормализации исследуемых систем. Подтверждена целесообразность исследования ОАА и АОА для оценки фона патологии, решения вопроса о назначении антиоксидантных препаратов и контроля терапии.

Накатис Я.А., Тихомиров Д.В., Иванов Г.А., Суборова Т.Н.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Санкт-Петербург, Россия

Расходы на антибактериальную терапию представляют собой одну из наиболее значительных статей в структуре затрат на медикаментозное лечение пациентов многопрофильного стационара, в особенности хирургических отделений.

Условно всех пациентов хирургического профиля, нуждающихся в антибактериальной терапии, можно разделить на две категории: госпитализированные с признаками внебольничной хирургической инфекции, и пациенты, у которых хирургическая инфекция развилась в период пребывания в стационаре как осложнение основного заболевания. Для лечения больных, относящихся к первой группе, разработаны алгоритмы и схемы эмпирической антибактериальной терапии в зависимости от локализации инфекционного процесса, предполагаемого возбудителя и сопутствующих заболеваний. Для лечения больных второй группы необходим постоянный микробиологический и эпидемиологический мониторинг спектра и чувствительности к антибиотикам

возбудителей внутрибольничных хирургических осложнений. Кроме этих двух групп пациентов хирургических отделений, имеется еще одна категория «потребителей» антибиотиков – больные, не имеющие признаков хирургической инфекции, но по ряду обстоятельств требующие проведения периперационной антибиотикопрофилактики.

Проведен анализ затрат на антибактериальную терапию пациентов хирургического профиля, находящихся на лечении в многопрофильном стационаре. Затраты на антибиотики составили 651610 руб. в месяц. Среднемесячная хирургическая активность за 2005 год составила 44%, стоимость периперационной профилактики (амоксциллин/клавуланат, цефуроксим – в зависимости от операционного вмешательства) – 178 р. на одну операцию. Затраты на антибактериальную терапию составили в среднем 642 р. на одного пациента. Вместе с тем, бактериологическое исследование было проведено только у 8,2% пациентов стационара. Таким образом, затраты на эмпирическую антибактериальную терапию более чем в 7 раз превысили затраты на рациональную антибиотикотерапию.

Причины такого «перекоса» нам представляются следующими:

1) Высокая клиническая эффективность применяемых в стационаре схем эмпирической антибактериальной терапии и периперационной профилактики при типичных для нашего стационара видах хирургической патологии.

2) Применение современных малоинвазивных хирургических технологий, сводящих к минимуму операционную травму и риск развития инфекционных осложнений.

3) Назначение в ряде случаев клиницистами альтернативных схем антибактериальной терапии вместо направления материала на микробиологическое исследование и подбора рациональной антибактериальной этиотропной терапии.

Таким образом, для изменения структуры расходов на антибактериальную терапию в сторону сокращения доли затрат на эмпирическую терапию считаем необходимым проводить локальный микробиологический мониторинг, своевременно предоставлять клиницистам информацию о структуре антибиотикорезистентности на отделениях стационара. Одним из важнейших аспектов такой работы является также объединение усилий администраторов здравоохранения, клиницистов, госпитального эпидемиолога, клинических фармакологов и бактериологов.

Нарзиев И.И.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КРЫМСКО-КОНГО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ПРИ КОНТАКТНОМ ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ

Бухара, Узбекистан

Под наблюдением находилось 16 больных Крымско-Конго геморрагической лихорадкой (ККГЛ), у которых был установлен контактный путь заражения. Изучение профессионального состава больных показало следующее. 5 (31,25%) больных были сельскохозяйственными работниками, 3 (18,75%) – чабанам, 3 (18,75%) – безработными. По одному больному (6,25%) были пенсионер, домохозяйка, водитель такси, учитель. Среди наблюдаемых больных преобладали лица в возрасте от 15 до 31 год. Продолжительность инкубационного периода у 5 (31,25%) больных составлял 2 дня, у 8 (50,0%) – 3, а у 3 (18,75%) – 4 дня. В указанном периоде больные не предъявляли никаких жалоб. Заболевание у всех больных протекало в тяжелой форме. У всех пациентов отмечалось острое начало болезни. Все больные жаловались на повышение температуры, сильную головную боль, боли в пояснице, мышцах. Кроме того, всех наблюдаемых больных наблюдались симптомы интоксикации (общая слабость, усталость, тошнота, рвота). С первых дней болезни отмечались гиперемия лица, шеи, груди, увеличение периферических лимфатических узлов. Характерными были изменения со стороны дыхательной (учащение дыхания, сухие хрипы в легких), сердечно-сосудистой (приглушенность сердечных тонов, тахикардия, со сменой брадикардией, гипотония), нервной (слабые менингеальные симптомы) систем. У всех больных (100,0%) наблюдались геморрагии, кровотечения из десен и носа, а у 3-х (18,75%) – желудочно-кишечные кровотечения. Среди обследованных больных одна была женщиной (6,25%), у которой заболевание протекало маточными кровотечениями. У всех больных со стороны периферической крови выявлялись гипохромная анемия, лейкопения, нейтропения и тромбоцитопения. Все случаи заражения ККГЛ были связаны с непосредственной связью с кровью больных. Немаловажное значение имело несоблюдение элементарных правил санитарно-эпидемиологического режима. Следует отметить, что ККГЛ при контактном пути заражения клинически протекало крайне тяжело и у 4-х (25,0%) больных закончилось летальным исходом.

Наумов Б.П., Билёв А.Е., Суздальцев А.А.

О РОЛИ КАЧЕСТВА ОБРАБОТКИ ИНСТРУМЕНТАРИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА ПЕРЕДАЧИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Самара, Россия

Отсутствие тенденции к снижению заболеваемости гемоконтактными вирусными гепатитами в Самарской области за последние годы обуславливает эпидемическую значимость этих инфекций и необходимость дальнейшего совершенствования системы профилактики и борьбы с ними.

Целью нашего исследования явилось определение связи между уровнем заболеваемости вирусным гепатитом В (ВГВ), носительством HbsAg у населения Самарской области и качеством предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (ИМН) в различных лечебных учреждениях города и области.

В качестве метода исследования использовали канонический корреляционный анализ между двумя группами данных: уровнем заболеваемости и уровнем вирусоносительства (1-я группа); качеством предстерилизационной очистки различных видов медицинского инструментария - иглы, шприцы, хирургический, гинекологический, лабораторный, стоматологический, ЛОР и прочий инструментарий (2-я группа). Статистическую обработку результатов проводили на ПЭВМ с помощью программы «Statgraphics plus for windows».

Для реализации поставленной цели нами было изучено состояние заболеваемости ВГВ и уровень носительства HbsAg по совокупному населению, по отдельным половым, возрастным и социальным группам жителей Самарской области по данным официальной статистики за последние 12 лет.

В результате проведенных исследований установлено, что коэффициент канонической корреляции (r) для взрослых не был статистически значимым. В то же время для детей заболеваемость ВГВ связана с качеством обработки ИМН ($r = 0,98$ при $p = 0,02$).

При определении корреляционных связей качества обработки ИМН с носительством HbsAg установлена достоверная связь ($r = 0,99$) в группах мужчин, женщин и детей ($p = 0,0008$).

Исследуя связь качества стерилизации ИМН в лечебно-профилактических учреждениях города и области с уровнем заболеваемости ВГВ установлено, что у совокупного населения $r = 0,91$ при $p = 0,34$ (он не был значим). В группах мужчин, женщин и у детей $r = 0,93$ при $p = 0,0002$, в возрастных группах до 20 лет, 20-29, 30-39, 40-49 и более 50 лет $r = 1,0$ при $p = 0,05$.

Установлена отчетливая статистически значимая связь заболеваемости ВГВ по совокупному населению, по возрастным и социальным группам (дошкольники, школьники, учащиеся училищ, студенты ВУЗов, рабочие, служащие, не работающие, медицинские работники) с носительством HbsAg у мужчин, женщин и детей, возрастных и социальных групп населения с парентеральным путем передачи возбудителя ВГВ (r от 0,90 до 0,99 при p от 0,02 до 0,0000).

Таким образом, установлено, что в Самарской области наиболее значимыми факторами, определяющими уровень заболеваемости ВГВ и носительства HbsAg является качество обработки ИМН в стационарах и учреждениях города и области (превалирует парентеральный путь передачи инфекции).

Немиловская Е.А., Орлов В.И., Оловянных С.П., Елинова А.А.

ЧАСТОТА ОБНАРУЖЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ОПИСТОРХОЗА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Барнаул, Россия

В настоящее время заболевания печени и желчевыводящих путей занимают одно из ведущих мест в структуре болезней органов пищеварения, поражая в основном лиц молодого, трудоспособного возраста. Они могут начинаться с функциональных нарушений желчевыводящих путей с развитием впоследствии органических изменений в желчном пузыре и печени. С другой стороны, дисфункция билиарного тракта может возникнуть вторично на фоне хронического холецистита, гепатита, дуоденостаза различной этиологии. В возникновении и развитии хронического воспалительного процесса в стенке желчного пузыря имеет значение несколько факторов, ведущими среди которых являются бактериальная инфекция и застой желчи. Одним из этиологических факторов поражения желчевыводящих путей является описторхоз, который способствует возникновению или поддержанию воспалительного процесса в желчном пузыре. Клиника хронического холецистита различной этиологии характеризуется дискомфортом или чувством тяжести в правом подреберье, горечью или неприятным привкусом во рту, а также периодическим возникновением незначительной желтушности кожи и склер, иногда дисфункцией кишечника, усиление симптомов наблюдается после погрешностей в диете. Подобные симптомы характерны также для описторхоза. Диагностика описторхозного поражения желчевыводящих путей важна для назначения специфической терапии, которая в настоящее время достаточно эффективна и может привести к снижению или

ликвидации проявлений холецистита. Нами изучена частота обнаружения возбудителя описторхоза у больных с хроническим холециститом, а также выявлены опорные признаки, которые указывают на необходимость целенаправленного обследования и проведения специфического противопаразитарного лечения.

Описторхоз в Алтайском крае является эндемичным заболеванием, которое возникает после употребления недостаточно термически обработанной рыбы. Пораженность рыб карповых пород составляет 20-45% , а пораженность населения отдельных районов края достигает 20%. При хроническом описторхозе наблюдается воспаление, фиброз билиарных путей с дистрофией паренхимы печени, нарушение тонической и двигательной функции желчных протоков, желчного пузыря, с развитием холестаза. Основным методом диагностики описторхоза служит обнаружение яиц паразита при копроовоскопии и библиоскопии. Положительные находки яиц описторхов у больных с хроническим холециститом достигали 52%, что указывало на паразитарную причину воспалительного процесса, как в желчевыводящих протоках, так и в желчном пузыре.

Из эпиданамнеза выявлено, что 63% больных отмечают постоянное употребление речной рыбы. Редко (1,2%) яйца описторхов обнаруживаются в кале у пациентов, которые отрицали употребление рыбы. Установлено, что у больных с описторхозом более выраженный аллергологический анамнез – наблюдаются крапивница, экзема, вазомоторный ринит, аллергические реакции на медикаменты. В анализах крови при описторхозе достоверно чаще встречается эозинофилия более 5%. При УЗИ обследовании отмечались диффузные изменения внутривисцеральных протоков, неоднородность структуры паренхимы печени, повышение ее эхоплотности. Специфичность наблюдаемых изменений по УЗИ составила 86%, при прогностической значимости позитивного результата до 70%.

Нестерова Д.Ф.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАВОЗНОЙ ХОЛЕРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Казань, Россия

Основными закономерностями эпидемического процесса при холере являются эндемичность и эпидемичность, что обуславливает до сих пор не прекращающееся существование VII пандемии холеры.

Завозные случаи холеры зарегистрированы в последние годы на более чем 20 административных территориях Российской Федерации (наиболее крупные: Ставрополье, 1990г., Дагестан, 1994г.).

Республика Татарстан относится к территориям, для которых характерен завоз холеры без распространения. За период VII пандемии холеры в России холера была выявлена в 1971г. в Казани среди пассажиров и членов экипажа, прибывших на теплоходе, следовавшем из Астрахани. Имеются сведения о завозе холеры в 1975г. в Мамадыш, в 1993г. – в г.Набережные Челны туристами из Сирии и Турции. При этом было зарегистрировано 5 носителей, от которых изолирован холерный вибрион Эль-Тор, серовар Огава.

За период с 16 июля по 13 августа 2001г. в Казани зарегистрирована вспышка холеры с выносом в Алькеевский и Высокогорский районы Республики Татарстан. Выявлено 52 больных холерой и 18 вибрионосителей, в том числе в Казани 51 больной и 17 вибрионосителей, относительный показатель заболеваемости по Казани 6,08, по республике – 0,05 (на 100 тысяч населения).

При эпидрасследовании выявлен факт купания в непригодном для этого водоеме в микрорайоне Азино-1, в который попали самотеком сточные воды в результате аварии на канализационном коллекторе. В пробе воды, отобранной из вышеуказанного водоема, обнаружена культура *V. Cholerae eltor*, серовара Огава, ctx+. Идентичность холерных вибрионов, изолированных из водоема и от купавшихся в этом водоеме больных холерой и вибрионосителей, подтверждает версию возникновения очага.

Вспышка холеры возникла на фоне роста заболеваемости острыми кишечными инфекциями по сравнению с аналогичным периодом 2000г.: по району города, к которому относился упомянутый микрорайон, зафиксирован наиболее высокий прирост заболеваемости ОКИ (+ 27%), а по указанному микрорайону заболеваемость ОКИ превысила показатели предыдущего года в 7 раз.

Несвоевременное обращение за медицинской помощью способствовало формированию семейных очагов с подключением контактно-бытового пути распространения. Сформировано 54 очага с одним случаем холеры, 8 очагов с 2 случаями и 1 очаг, где выявлено 7 случаев. Среди больных преобладали мужчины (67,6%) молодого возраста и подростки.

Антибактериальная терапия проводилась с учетом результатов чувствительности возбудителя, выделенного от больных в соответствии с требованиями Инструкции по организации противохолерных мероприятий.

Анализ результатов вспышки холеры в Казани в июле-августе 2001г. свидетельствует о ее завозном характере и типичном для холеры последнего десятилетия динамике клинико-эпидемиологического развития заболевания.

Нетесова И.Г., Мерцалова Т.В., Лисицина З.Н., Воронина Е.В.
**РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ HBSAG
48 ЛАБОРАТОРИЙ С-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кольцово, Новосибирская область; Санкт-Петербург, Россия

При определении этиологии вирусного гепатита врач-клиницист в значительной степени опирается на результаты серологического анализа. Какова надежность таких результатов? Каковы основные причины погрешностей в лабораториях? Для ответов на эти и другие вопросы в 48 лабораториях С-Петербурга (С-Пб) и Ленинградской области (ЛО) была реализована Программа Внешней Оценки Качества (ПВОК), разработанная в ЗАО «Вектор-Бест». Основные составляющие ПВОК: контрольная панель из 4 образцов (1-3 циклы), 8 образцов (4-6 циклы), 16 образцов (цикл 6-01) крови; контрольные наборы для выявления HBsAg; тестовые задания, включающие ряд вопросов по теории и практике ИФА; сопроводительные документы, определяющие условия и порядок участия в ПВОК.

В октябре 2003 г. в 6 цикле ПВОК приняли участие 18 лабораторий ЛО, в июне 2005 г в цикле 6-01- 30 лабораторий С-Пб. Результаты выявления образцов контрольной панели на контрольном наборе оформлялись в протоколе №1, на имеющемся в лаборатории наборе – в протоколе №2. Всего по городу и области было получено 48 (100%) протоколов №1, из них с правильными результатами - 40 (83%). Что касается протоколов №2, то из полученных 40 (100%) протоколов правильные результаты указаны в 28 (70%). В 27 (68%) из 40 (100%) лабораторий, исследовавших контрольную панель цикла 6-01 на наборах разных серий, разных изготовителей, и оформивших результаты в протоколах №1 и 2, не выявлено систематических погрешностей. В остальных 13 лабораториях С-Пб и ЛО, представивших два протокола, доля систематических погрешностей колебалась от 3, 125% до 50%. Следует отметить, что 8 лабораторий С-Пб и ЛО представили только протоколы №1, и систематическая погрешность в этих лабораториях не определялась.

Ответы на вопросы, достоверно влияющие на качество анализа (1), показали, что одноразовые емкости для раствора конъюгата и субстратно-буферной смеси используют в 31 (65%) лабораториях. При повторном использовании одноразовых наконечников правильную их обработку проводят в 38 (79%) лабораториях, однократно наконечники хотя бы для растворов РК, конъюгата, ЦФР, ТМБ используются в 32 (67%) лабораториях. Поверку пипеток в специализированных учреждениях проводят в 42 (88%) лабораториях, удельную проводимость и рН дистиллированной воды измеряют только в 9 (19%) лабораториях С-Пб и ЛО.

Таким образом, правильные результаты при исследовании образцов контрольных панелей ПВОК ЗАО «Вектор-Бест» были получены в 68% лабораторий С-Пб и ЛО. Причины погрешностей были выявлены по ответам участников на вопросы тестового задания, достоверно влияющие на качество анализа.

Нехороших З.Н., Маликова М.В., Русев И.Т., Греков В.С., Шевчук Л.И., Джуртубаева Г.Н., Польшваная Э.Э.

ХЛАМИДИОЗЫ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ЮГЕ УКРАИНЫ

Одесса, Украина

Хламидиозы являются серьезной проблемой национальных служб здравоохранения. Её актуальность подчеркивают этиологическое, эпидемиологическое, клиническое многообразие антропонозных и зоонозных хламидийных инфекций (ХИ), их глобальное распространение, негативное влияние на здоровье населения, экономику народного хозяйства. Отсутствие выраженной патогномичной симптоматики, склонность к хроническому персистирующему течению, частая ассоциация хламидий с другими микроорганизмами бактериальной и вирусной природы чрезвычайно осложняют диагностику различных форм хламидиозов. Решающее значение при постановке диагноза ХИ приобретает своевременная достоверная диагностика. Нами проведены многолетние исследования по выявлению антропонозных и зоонозных хламидиозов в южном регионе Украины. С целью выявления антропонозных хламидиозов обследовано 8533 больных мужчин и женщин с различной патологией уrogenитального тракта, 368 пациентов с воспалительными заболеваниями глаз, 107 лиц с патологией суставов, 996 детей в возрасте от 0 до 14 лет с различными заболеваниями органов дыхания, глаз, суставов. При изучении распространенности зоонозных хламидиозов обследовано 4774 человека из “групп эпидриска”, 439 больных с сигнальными признаками ХИ, а также исследован материал от 1814 диких птиц 80 видов, 374 коров, 46 лисиц, 86 зайцев, 1425 мелких млекопитающих 18 видов. Исследования проводили с использованием комплекса современных методов исследования (культуральный, ПИФ, РНИФ, ИФА, ПЦР, цитоморфологический). При комплексном обследовании больных мужчин, женщин и детей ХИ установлена в 35,3-63,4%; 38,5-71,3%; 32,8-51,2% случаев соответственно. У больных с различными заболеваниями органа зрения ХИ выявлена в 44,0-46,3% случаев, суставной патологией - 27,8-31,5% случаев. В результате использования культурального метода (а.с.1723129) из различного клинического материала больных мужчин и женщин с уrogenитальной патологией, а также секционного материала от детей изолировано и идентифицировано 9 штаммов *S. trachomatis*. Применение современных диагностических технологий для индикации в клиническом материале хламидий, детекции их антигенов и антихламидийных антител позволило определить у обследованных больных

характер течения инфекционного процесса ХИ. Комплексные исследования по выявлению зоонозных хламидиозов, проведенные в южном регионе Украины, на территории Черноморского биосферного заповедника (ЧБЗ) обнаружили высокую зараженность диких птиц *S.psittaci* (30,5-75,0%). На территории ЧБЗ наблюдали массовые эпизоотии разных видов диких птиц, от которых были изолированы штаммы *S.psittaci*, что позволило установить природный полигостальный очаг орнитоза. Выявлена высокая зараженность хламидиями диких млекопитающих (40,1%)-дополнительного резервуара ХИ в дикой природе. Активность природного очага орнитоза в ЧБЗ подтверждена этиологически доказанными эпизоотиями пестронозой крачки (2000, 2001гг) и гаги обыкновенной (2003г). В некоторых животноводческих комплексах установлена высокая зараженность хламидиями крупного рогатого скота (27,5-88,5%) с вовлечением в эпидпроцесс обслуживающего персонала. Таким образом, в южном регионе Украины установлена широкая распространенность ХИ среди людей и животных. Разработан комплекс рекомендаций с целью совершенствования системы профилактики зоонозных и антропонозных хламидиозов.

Нечмирева Т.С., Ибадова Г.А., Абдухалилова Г.К.

К ВОПРОСУ ОБ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У ПАТОГЕННЫХ ВИДОВ РОДА ESCHERICHIA, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ОСТРЫХ ДИАРЕЯХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Ташкент, Узбекистан

Как известно, этиологическим фактором острых диарей (ОД) могут быть патогенные эшерихии.

Нами было изучено 14 штаммов патогенных эшерихий, выделенных от больных ОД в разных регионах республики. Биологическая и антигенная идентификация показала, что они относятся к ЕРЕС (71,4%) и ЕТЕС (28,6%).

Из общего количества патогенных эшерихий, выделенных в различных регионах Республики Узбекистан 35,7% культур поступило из Хорезмской области и республики Каракалпакстан (РК), в основном выделялась ЕРЕС, в Кашкадарьинской области зарегистрированы только ЕТЕС (7,1%), а в г. Ташкенте регистрировались как ЕРЕС, так и ЕТЕС (57,2%).

Определение чувствительности проводилось к 13 различным антибиотикам и лекарственным средствам, используемым при лечении ОД: ампициллин, гентамицин, канамицин, стрептомицин, неомицин, азитромицин, ципрофлоксацин, тетрациклин, хлорамфеникол, колистин, налидиксовая кислота (невиграмон), триметаприм, сульфитоксазон.

Все патогенные эшерихии были чувствительны к гентамицину, ципрофлоксацину, колистину и резистентны к азитромицину. В отношении к другим антибиотикам получены неоднозначные результаты у ЕТЕС и ЕРЕС. В г. Ташкенте ЕТЕС были резистентны к азитромицину и ампициллину, а ЕРЕС – к 6 антибиотикам (азитромицин, сульфитоксазон, тетрациклин, хлорамфеникол, триметаприм, стрептомицин). Выделенные в Сурхандарьинской области ЕТЕС были резистентны к 6 антибиотикам (тетрациклин, триметаприм, сульфитоксазон, азитромицин, стрептомицин, ампициллин), а ЕРЕС – к 10 антибиотикам (ампициллин, канамицин, стрептомицин, неомицин, азитромицин, тетрациклин, хлорамфеникол, налидиксовая кислота (невиграмон), триметаприм, сульфитоксазон).

Штамм ЕТЕС из Кашкадарьинской области был резистентен к 4 антибиотикам (триметаприм, сульфитоксазон, стрептомицин, азитромицин), а из РК ЕРЕС – к 7 различным антибиотикам (ампициллин, стрептомицин, азитромицин, тетрациклин, хлорамфеникол, триметаприм, сульфитоксазон).

Таким образом, установлены различия в чувствительности к антибиотикам у патогенных эшерихий, выделенных из различных регионов Узбекистана. Наиболее высокая частота резистентности к антибиотикам выявлена в Сурхандарьинской области - (84,6%), в РК- 63,8% и г. Ташкенте - 61,5%.

Нетьматов А.С., Абдусаттаров А.А., Тен Р.М., Рузимуродов М.А., Худайкулов С.Н.

К ЭПИЗООТОЛОГИИ СИБИРСКОЙ ЯЗВЕ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ташкент, Республика Узбекистан

В литературе всё чаще стали появляться сведения о том, что в почве *Vac. anthracis* обречён на гибель в том числе и его споровые формы. О способностях почвы самоочищаться от данной инфекции высказывались многие исследователи, такие как Гамалея Н.Ф., Манноф Г.М., Колонин Г.В., Sterne M. и др. В частности в некоторых трудах отмечалось что, *Vac. anthracis* способна находиться в почве в форме спор от 3 недель до 3 лет, после чего наступает самоочищение почвы от этого микроорганизма.

Учитывая тот факт что, Казахстан и Среднеазиатские республики бывшего СССР относятся к зонам неблагоприятным по сибирской язве нам представлялось интересным изучить количественный состав сибирезвенных очагов.

Следует отметить, что количество стационарно неблагоприятных пунктов по сибирской язве на территории республики в разных источниках литературы отмечаются по-разному и колеблются от 1284 до 2500 участков.

Проведённые исследования показали, что всего по Республике за период с 1931 по 2003 годы выявлено 2027 неблагополучных пунктов, согласно отчётности государственных ветеринарных органов. При изучении на местах эпизоотической ситуации количество известных до настоящего времени стационарно неблагополучных пунктов составило всего 415. Неопределённых стационарно неблагополучных пунктов по сибирской язве составляло 1168. Несмотря на это на протяжении многих лет в республике не отмечено случаев возникновения новых очагов по сибирской язве.

Выборочное исследование известных стационарных очагов по сибирской язве силами двух служб Ветеринарной и Госсанэпид надзора не давали положительных результатов при неоднократных исследованиях проб почвы из данных могильников.

Подобное несоответствие полученных данных на наш взгляд связано, прежде всего, с тем, что происходило массовое переименование хозяйств и населённых пунктов их разукрупнение и др. В связи с этим считаем, что единственным надёжным средством профилактики данной инфекции на территории Узбекистана является поголовная вакцинация восприимчивых животных против сибирской язви.

Неъматов А.С., Бабаджанова Р.К., Фёдорова Е.Л.
**ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ОЧАГОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ
СОВЕРШЕНИЯ БИОТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ, И ОЦЕНКА
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В НИХ**

Ташкент, Республика Узбекистан

Центр профилактики карантинных и особо опасных инфекций Минздрава Республики Узбекистан уже более 60-ти лет осуществляет контроль за эпизоотологическим и эпидемиологическим состоянием природно-очаговых по карантинным и особо опасным инфекциям территорий Республики Узбекистан, а также совершенствованием методов их профилактики.

Учитывая, возрастающую по всему миру угрозу биотерроризма, большое внимание в работе Центра уделяется проблеме специальной подготовки кадров по эпизоотологии, эпидемиологии, бактериологии, клинике, диагностике, лечению и профилактике карантинных и особо опасных инфекций, как потенциального биологического оружия в руках террористов.

Акты биотерроризма, обусловленные различными причинами, по классификации чрезвычайных ситуаций имеющих эпидемиологические последствия, относят к биолого-социальным чрезвычайным ситуациям. Для их дифференциации используются такие показатели, как: скорость возникновения; характер проявления; число пораженного населения; длительность воздействия поражающих факторов, направленных на осложнение санитарно-эпидемиологической обстановки.

Выявление биотеррористической природы вспышки и её дифференциация от природной вспышки, потребует от специалистов дополнительных знаний, поскольку при осуществлении биотеррористического акта формируется очаг биозаражения и развивается эпидемический процесс различной интенсивности, как на эндемичных, так и неэндемичных по карантинным и особо опасным инфекциям территориях.

Характерные особенности очага биологического заражения определяются рядом физических и биологических факторов, знание которых позволит специалистам провести точную оценку санитарно-эпидемиологической обстановки в очаге и определить специфику организации комплекса мероприятий по его локализации и ликвидации.

При оценке санитарно-эпидемиологической обстановки учитываются её параметры, (с учётом различий до и после появления эпидемического очага); устанавливаются границы очага; величина и динамика санитарных потерь; заражённость объектов внешней среды; период естественного биологического распада микробных масс и время возможного перехода патогенетической фазы в эпидемическую.

Для этого используются: результаты, проведенной санитарно-эпидемиологической разведки территории предполагаемого биотерракта; данные социально-гигиенического мониторинга; данные оперативного и ретроспективного анализов инфекционной заболеваемости на данной территории.

Анализ этих данных специалистами по карантинным и особо опасным инфекциям позволит осуществить своевременное планирование и последующее эффективное осуществление комплекса противоэпидемических мероприятий по локализации очага и ликвидации медико-санитарных последствий биотеррористического акта.

Неъматов А.С., Воронежская Л.Г., Иногамова И.А., Мустанов А.Н.
**ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ШТАММОВ ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ
ЭЛЬТОР О СЕРОГРУППЫ БАКТЕРИОФАГАМИ ЭЛЬТОР СТХ⁺ И СТХ**

Ташкент, Республика Узбекистан

Своевременная идентификация и дифференциация эпидемически опасных стх⁺ и эпидемически неопасных стх штаммов холерных вибрионов эльтор О1 серогруппы является актуальной и имеет важное значение, для решения

вопроса необходимости проведения противоэпидемических мероприятий. Существующие современные методы оценки эпидемической значимости возбудителя холеры эльтор в совокупности дают достоверный результат. Лаборатории противочумной службы республики и Центров Государственного эпидемиологического надзора, с 1992 года до настоящего времени, определяли эпидемическую значимость штаммов по гемолитической активности в пробе Грейга и только гемолизнегативные штаммы относились к эпидемически опасным.

Начиная с 2001 года, нами применяются бактериофаги холерных вибрионов эльтор ctx+ и ctx-, производства Российского Научно-исследовательского противочумного института «Микроб», для выявления ctx АВ гена холерного токсина. Были изучены музейные и выделенные на момент исследования штаммы холерного вибриона эльтор 01 серогруппы, и не 01 серогрупп, изолированные на территории Республики Узбекистан в течение многих десятилетий.

Всего бактериофагами ctx+ и ctx- изучено 336 штаммов холерного вибриона эльтор 01 серогруппы, которые были отнесены к I и II группе по оценке эпидемической опасности. Из 92 гемолизнегативных штаммов 15 (16%) штаммов были эпидемически опасными, содержали ctx АВ ген, 77 (84%) штаммов не содержали ctx АВ ген, но были необходимы дополнительные исследования для выявления других генов токсигенности. Среди 244 гемолизпозитивных штаммов, 66 (20%) штаммов содержат ctx АВ ген, но для определения их эпидемической значимости требовались дополнительные исследования. Среди 421 штамма холерных вибрионов не 01 серогрупп от больных ОДЗ выявлены, 64 (15%) штамма содержащие ctx АВ ген.

Таким образом, на основании впервые проведенных в Узбекистане исследований, установлено: возможность применения холерных бактериофагов ctx+ и ctx- для определения среди гемолизнегативных и гемолизпозитивных штаммов эпидемически опасных; штаммы эльтор 01 серогруппы были неоднородны по эпидемической значимости, в связи с чем необходимы дополнительные исследования для выявления других генов, являющихся критерием оценки эпидемической значимости; среди штаммов не 01 серогрупп выявлены штаммы, содержащие гены холерного токсина ctx АВ.

Никифорова Т.А., Пришляк А.Я.

ПРИМЕНЕНИЕ α -ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ивано-Франковск, Украина

Лечение больных хроническим вирусным гепатитом, как В, так и С на фоне сахарного диабета представляет большие трудности. Сахарный диабет отягощает течение гепатита, нарушается углеводный и жировой обмен, развивается стеатоз печени, скорее наступает фиброз. Сахар крови у таких больных плохо регулируется, часто наступает декомпенсация диабета, что не дает возможности применять препараты интерферона.

Целью нашей работы было изучение эффективности использования α -липовой кислоты у больных хроническим вирусным гепатитом (В и С) на фоне сахарного диабета.

Обследовано 22 больных хроническим вирусным гепатитом (12 – ВГВ, 10 – ВГС) с сопутствующим сахарным диабетом в стадии репликации. Диагноз гепатитов подтверждался с помощью ПЦР и ИФА. Часть больных (12) получали кроме базис-терапии α -липовую кислоту (Берлитион фирмы «Berlin-Chemie, Menarini») по 600 ед. 10 дней внутривенно, потом по 600 ед. внутрь до 4 недель. Критериями эффективности лечения были следующие показатели: динамика клинических проявлений, результаты биохимических методов исследования, показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ), которые сравнивали с аналогичными показателями в группе больных на базис-терапии (детоксикация, ингибиторы протеаз, десенсибилизирующие, ферменты).

У всех больных ХВГ с сопутствующим сахарным диабетом при поступлении было выявлено значительное повышение содержания продуктов перекисного окисления липидов МДА и ДК ($7,62 \pm 0,25$ и $15,44 \pm 0,34$ мкмоль/л), по сравнению со здоровыми - в 2 раза. У больных ХВГ без сахарного диабета – $4,9 \pm 0,15$ и $10,1 \pm 1,02$ мкмоль/л, $p < 0,05$ - $0,01$ соответственно. При этом показатель АОЗ – активность супероксиддисмутазы (СОД) значительно понизилась ($18,0 \pm 1,18$ мо/кг) по сравнению со здоровыми ($28,5 \pm 0,92$ мо/кг, $p < 0,01$) и с больными ХВГ без сахарного диабета ($22,6 \pm 1,14$ мо/кг, $p < 0,05$).

После 10-дневного курса внутривенного приема берлитиона отмечалась выраженная положительная динамика клинических и биохимических показателей, содержания продуктов ПОЛ в крови, значительно уменьшились размеры печени, повысилась активность СОД. Так, содержание МДА у больных, которые принимали берлитион составило $4,6 \pm 0,22$ мкмоль/л, ДК – $8,7 \pm 0,15$ мкмоль/л, СОД – $26,9 \pm 0,91$ мо/кг, по сравнению с больными на базис-терапии – $6,8 \pm 0,93$, $p < 0,05$; $13,9 \pm 1,51$, $p < 0,01$; $22,4 \pm 0,25$, $p < 0,05$ соответственно.

После окончания 4 недельного курса берлитиона у больных полностью исчезли клинические симптомы обострения гепатита (диспептические, вздутие живота, астеновегетативные, боли в животе), наступила стабилизация уровня сахара. Из биохимических показателей у части больных (3 из 12) оставались повышенными показатели тимоловой пробы и γ -глобулинов (в контрольной группе – у 5 из 10). Вирусемия исчезла у 10 из 12 больных в группе, где принимали берлитион, и у 5 из 10 в группе, где применялась только базисная терапия.

Таким образом, α -липовая кислота имеет выраженные антиоксидантные свойства, стимулирует энергетический обмен клетки, участвует в процессе деградации и синтеза липидов и белков, проявляет детоксическое и гепатопротекторное действие.

Никулина М.А., Гранитов В.М., Шевченко В.В., Бабушкин И.Е.
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ**

Барнаул, Россия

С использованием клинического и экспериментально-психологического методов обследованы 156 больных острыми вирусными гепатитами (ОВГ) (80 женщин, 76 мужчин), находившихся в инфекционном отделении МУЗ ГБ №5 г. Барнаула. Из них: с гепатитом В – 109 (69,9%), С – 47 (30,1%) пациентов. Средний возраст больных – 24,57±0,62 года. Оценка состояния тревожности производилась по шкале STAT, депрессивного – по шкале SDS. Контрольную группу составили 300 здоровых лиц.

Проведенное исследование продемонстрировало значительные проявления тревоги в обследованном контингенте. Показатели субшкал реактивной и личностной тревожности у больных ОВГ мужского и женского пола при поступлении в стационар были достоверно выше показателей, полученных в группе здоровых лиц ($p < 0,01$). Реактивная тревожность у всех больных ОВГ характеризовалась напряжением, беспокойством и раздражительностью. Данный показатель у женщин значительно превышал высокий уровень методики (50,96±1,29 баллов, $p < 0,001$). Аналогичный показатель в группе лиц мужского пола также соответствовал высокому уровню тревоги как эмоционального состояния (47,22±0,89 балла, $p < 0,001$). Различия в уровне тревоги как реакции на факт острого инфекционного заболевания и последующей госпитализации у мужчин и у женщин были статистически значимы ($p < 0,01$). Проведенное исследование не выявило статистически значимых различий между группами больных ОВГ В и С, но в целом, выраженность проявлений тревоги и эмоциональной напряженности преобладали у больных с диагнозом острый вирусный гепатит С. В комплекс проводимых лечебно-реабилитационных мероприятий (базисной, дезинтоксикационной, метаболической терапии) всем больным включалась рациональная психотерапия, имеющая целью создание психотерапевтической среды.

Для всех групп испытуемых с ОВГ при выписке из стационара, средние значения реактивной тревоги не отличались от показателей, полученных у здоровых лиц (41,33±1,30 балла у женщин, 42,55±1,28 балла у мужчин, $p > 0,01$). Значения, полученные при выписке испытуемыми с ОВГ по субшкале личностной тревожности (как конституционального свойства личности) также соответствовали средним показателям методики (42,47±1,97 балла у женщин, 41,14±1,04 балла у мужчин, $p > 0,01$). Достоверных различий уровня личностной и ситуативной тревожности при выписке в зависимости от пола, возраста пациентов, степени тяжести заболевания выявлено не было ($p > 0,01$).

Показатели шкалы самооценки депрессии у всех больных ОВГ при поступлении в стационар и выписке соответствовали значениям «состояния без депрессии», за исключением показателей, полученных у больных, не имеющих постоянного места работы на момент госпитализации ($n=27$), проявляющиеся невыраженными переживаниями депрессивного характера (снижением настроения, пессимистическим видением будущего, подавленностью).

Таким образом, исследование больных различными видами острых вирусных гепатитов выявило выраженные нарушения психосоматического статуса, проявляющиеся в реакциях тревоги и эмоциональной напряженности на сложившуюся жизненную ситуацию (острое заболевание) как у лиц мужского, так и женского пола. Проводимые реабилитационные мероприятия с включением методов психологической помощи и коррекции (позитивно-ориентированная, рациональная психотерапия) позволили сформировать положительную установочную модель поведения при возвращении пациента в привычную для него микросоциальную среду.

Носырев С.П., Иванов Г.А., Фабричников С.В., Суборова Т.Н.

**ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ «МИКРОБИОЛОГ» В СИСТЕМЕ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ
МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА**

Санкт-Петербург, Россия

Деятельность системы инфекционного контроля и рациональное использование антибактериальных средств в многопрофильном стационаре опирается на данные микробиологического мониторинга.

На базе бактериологической лаборатории ЦМСЧ-122 создан и внедрен в эксплуатацию программный модуль «Микробиолог», адаптированный к возможностям и условиям нашего стационара.

Внедрение модуля позволило оперативно предоставлять клиницистам более подробную информацию о выделенных изолятах, их свойствах и чувствительности к антибиотикам. Анализ локального, в рамках каждого клинического отделения, спектра возбудителей и структуры антибиотикорезистентности, проводимый с помощью модуля, предоставил возможность руководителям клинических подразделений принимать оперативные решения о

необходимости изменения схем эмпирической антибактериальной терапии, усилении санитарно-противоэпидемического режима.

Модуль «Микробиолог» имеет открытую архитектуру и является развивающейся системой, отвечающей на запросы пользователей. Планируется ввод в программу и анализ данных о числе пациентов, у которых инфекционные осложнения развились в период пребывания в стационаре (с указанием локализации и срока развития осложнения) и сведений о назначении антибиотиков данной группе пациентов с указанием дозы, кратности и сроков антибактериальной терапии.

Программный модуль «Микробиолог» может быть эффективно использован в системе инфекционного контроля многопрофильного стационара.

Нурматова Н.А.

О НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ ЛЯМБЛИОЗОМ

Ташкент, Узбекистан

Современное клиническое течение лямблиоза отличается полиморфностью и разнообразностью клинических проявлений заболевания. При лямблиозе в патологический процесс могут вовлекаться все отделы центральной, периферической и вегетативной нервной системы, оболочки и сосуды мозга. Однако поражение нервной системы при указанной протозойной инфекции изучено недостаточно, что и явилось основным поводом для проведения настоящего исследования.

Под наблюдением находились 120 больных лямблиозом в возрасте от 18 до 60 лет. Для клинического анализа все больные были разделены на две группы: 1 – с отсутствием или слабо выраженными неврологическими изменениями – 60 (50,0%); 2 – с выраженными неврологическими изменениями функционального и органического характера – 60 (50,0%). Проведенные исследования показали, что все симптомы синдрома интоксикации (капризность, беспокойство, вялость, головная боль, общая слабость, адинамия, заторможенность, сонливость) более часто регистрировались во второй группе обследованных больных, чем в первой. Кроме этого, во второй группе больных определялись также неврологические изменения функционального характера, как судорожный – у 35 (58,0%) и гипертензивный синдром – у 32 (53,0%), аффективно-респираторные приступы – у 28 (46,0%), гипервозбудимость – у 38 (63,0%) больных. У наблюдаемых нами больных лямблиозом наблюдались также органические изменения – энцефаломиелополирадикулоневрит – у 5 (8,0%), очаговая микросимптоматика – у 12 (20,0%), задержка в психомоторном развитии – у 10 (16,0%). Обнаружение у определенного контингента больных лямблиозом аффективно-респираторных приступов свидетельствует о поражении продолговатого мозга. Они по своему характеру являются, бессудорожно – простыми, не сочетаются с тяжелой наследственностью и перинатальной отягощенностью и не имеют очаговой неврологической симптоматики. По этим параметрам их можно отнести к аффектно-респираторным приступам I типа.

Таким образом, у определенного контингента больных лямблиозом наблюдаются изменения со стороны нервной системы функционального и органического характера, что следует учитывать при назначении этиопатогенетической терапии.

Облокулов А.Р.

ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ И ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

Бухара, Узбекистан

Цель исследования – изучение клинической эффективности Иммуномодулина (Республика Узбекистан) и Циклоферона (Полисан, Россия) у больных острым гепатитом В (ОГВ). Обследовано 96 больных вирусного гепатита В, получившие лечения глюкокортикоидами (ГК) в связи с тяжелой формой заболевания в возрасте от 16 до 55 лет. Больные были разделены на 3 группы: в первую группу вошли 26 больных ОГВ прогрессирующего течения, получавшие общепринятую базисную терапию. Больные второй группы (40 больных) в лечении которых кроме общепринятой базисной терапии применяли 12,5% циклоферон по схеме. Больные третьей группы (30 больных) получали вместе с общепринятой терапией 0,01% Иммуномодулин по схеме.

Диагноз установили клинико-эпидемиологически и подтвердили исследованием серологических маркеров вируса гепатита В – HbSAg, HBeAg, анти-HBc-IgM с помощью метода ИФА. У всех больных исследовали маркеры вирусного гепатита В (HbSAg, анти-HBs, анти-HBc-IgM) с помощью аппарата Microvell (США). Результаты исследования показали, что в крови пациентов после ГК терапии изменилась сероконверсия маркеров ВГВ.

У пациентов 1 группы 96,2% случаев HBsAg обнаружился после ГК терапии и а в конце исследования у 76,9%. Эти данные были обнаружены в крови у всех пациентов 2 и 3 группы в начале исследования, а концу исследования это составило 17,5% и 36,6% случаев соответственно. Иммуностимулирующие средства повлияли на сероконверсию HBsAg на анти-HBs и в начале исследований они были выявлены у 11,5; 15,0; 16,7% больных соответственно и концу исследования у пациентов первой группы анти HBs составил 26%, а в крови пациентов 2 из 3 группы 82,5 и 63,4% соответственно.

ГК терапия оказала отрицательное влияние на появление анти HBsIgG. Данные показывают, что после ГК терапии показатели составили 11,5% у первой группы, а у пациентов второй и третьей группы 17,5 и 16,7% соответственно. Циклоферон и Иммуномодулин положительно влияли на появлении анти HBs-IgM и обеспечивали этим маркером 90,0 и 73,3% основной группы пациентов. У пациентов контрольной группы обнаружено эти антитела в крови у 46,1% случаев.

Итак, ГК является причиной продления инфекционного процесса у больных с ОВГВ. Иммуностимулирующие средства оказывают положительное влияние на инфекционный процесс и ускоряют процесс выздоровления. Этот процесс можно ярко заметить у пациентов, которым назначен Циклоферон.

Образцова Е.В., Головачева Е.Г., Дондурей Е.А., Васильева И.А.,
Афанасьева О.И., Королева Е. Г., Осидак Л.В., Дриневский В.П., Протасова С.Ф.
ИНТЕРФЕРОНЫ И ИНДУКТОРЫ ИНТЕРФЕРОНА В ТЕРАПИИ ГРИППА И ДРУГИХ ОРВИ
Санкт-Петербург, Россия

ИФН статус оценивался по уровню сывороточного α и γ ИФН, а также его спонтанной и индуцированной продукции лимфоцитами *in vitro*, при ОРВИ различной этиологии биологическим и ИФА методами у 412 детей и 170 взрослых.

Наиболее высокая активность продукции ИФН (α и γ) наблюдалась при гриппе у лиц более старшего возраста без бронхолегочных осложнений, и наименее - при РС, парагриппозной и коронавирусной инфекциях.

Недостаточная продукция интерферона, как у взрослых, так и у детей, сочетается с тяжелыми проявлениями заболевания, развитием осложнений и пролонгации развившейся симптоматики. В группе больных с высоким исходным уровнем сывороточного ИФН- α (ИФА методом: ≥ 100 пг/мл; биологическим методом: ≥ 64 МЕ/мл) были достоверно менее продолжительными все клинические симптомы заболевания, быстрее наступало выздоровление. Максимальное число случаев с более продолжительным течением заболевания наблюдалось в группе больных с наиболее низким исходным уровнем ИФН- α (≤ 50 пг/мл или ≤ 16 МЕ/мл).

Установлена эффективность и возможность включения в терапию детей с гриппом и ОРВИ препаратов рекомбинантного ИФН α -2 (гриппферона и интергена), а также индукторов ИФН (циклоферона, альгирема и анаферона детского). Эффективность препаратов рекомбинантного α -2 ИФН, введение которых было более необходимо детям с низкой интерфероновой активностью при тенденции к затяжному течению заболевания или наличия указаний на это в прошлом, была более выраженной при условии его одновременного применения с этиотропным химиопрепаратом – ремантадином.

Применение циклоферона способствовало достоверно более быстрой ликвидации всех симптомов инфекционного процесса, в том числе катаральных симптомов в легких и бронхообструктивного синдрома у часто и длительно болеющих детей с проявлениями дермато- и респираторного аллергозов, или с бронхиальной астмой, независимо от периода течения.

Применение альгирема оказалось эффективным при всех этиологических формах в том числе и при коронавирусной инфекции, но четкие достоверные различия были получены лишь в отношении продолжительности температурной реакции и других симптомов интоксикации. Введение препаратов сопровождалось восстановлением сниженного у большинства детей в начале заболевания содержания sIgA в носовых секретах и снижению содержания общего IgE в сыворотке крови по отношению к исходному, либо сохранение его на прежнем уровне.

Применение анаферона детского эффективно в ранние сроки при гриппе, РС- и коронавирусной инфекциях у детей любого возраста, в том числе и первого года жизни. Благодаря восстановлению нарушенного баланса субпопуляционного состава и функциональной активности ИКК, а также нормализации уровня sIgA, его применение способствовало достоверному сокращению продолжительности всех клинических симптомов заболевания, особенно лихорадочного периода и интоксикации, а при коронавирусной инфекции – и жидкого стула.

Введение этих препаратов способствовало сокращению периода обнаружения антигенов возбудителей в носовых ходах. Данное обстоятельство и наличие у препаратов иммуностимулирующих свойств способствовало достоверно более редкому (в 2,5 - 3 раза), чем у детей контрольных групп, развитию внутрибольничных респираторных инфекций, возникавших как в стационаре, так и вскоре после выписки ребенка домой.

Овсянникова М.А., Емельянова С.С., Антонова Т.В.
**УСЛОВИЯ РЕАКТИВАЦИИ ЦМВИ У БОЛЬНЫХ С АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ
СТВОЛОВЫХ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ КЛЕТОК**

Санкт-Петербург, Россия

Известно, что цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) широко распространена, вместе с тем проблемы, связанные с этим заболеванием, ограничиваются отдельными группами лиц, в первую очередь с выраженным иммунодефицитом (первичным или вторичным). Группой высокого риска заражения (или реактивации) ЦМВИ являются онкогематологические больные, причем опасность инфекции возрастает в случаях проведения им трансплантации костного мозга/стволовых клеток.

Под наблюдением находились 73 больных, которым проведена аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ГСК). Больные были в возрасте от 1 года 10 мес до 66 лет (дети до 11 лет – 17 человек, подростки 11 - 21 год – 35, взрослые старше 21 года – 21). Спектр заболеваний: острый лимфобластный лейкоз – 37, острый миелобластный лейкоз – 13, хронический миелоидный лейкоз – 9, апластическая анемия – 4, неходжкинская лимфома – 4, лимфома Ходжкина – 3, по одному случаю - рак почки, гиперэозинофильный синдром и синдром Костмана.

У 28 пациентов проведена родственная трансплантация ГСК, у 45 – неродственная. В качестве предтрансплантационной подготовки миелоаблативный режим кондиционирования проведен у 40 пациентов, немиелоаблативный – у 33. В 36 случаях у доноров и реципиентов обнаружены анти-ЦМВ, у 5 пар донор/реципиент маркеры ЦМВ не выявлены. В 25 случаях анти-ЦМВ регистрировали только у реципиентов и в 7 – только у доноров. Для диагностики ЦМВИ использовали наряду с серологическим методом ПЦР (качественную и количественную реакцию). У 6 пациентов (каждого второго серонегативного реципиента) имело место первичное инфицирование ЦМВ.

Ранняя (до 100-го дня после трансплантации) реактивация ЦМВИ выявлена у 42 пациентов (57%): 13 (79%) детей, 25 (71%) подростков и 11 (58%) взрослых. Поздняя реактивация ЦМВИ встречалась во всех возрастных группах (16-24%). Реактивация ЦМВИ несколько чаще встречалась при неродственной трансплантации, чем при родственной (у детей и подростков в 77% и 67% случаев соответственно). На частоту ранней реактивации ЦМВИ существенное влияние оказывал режим кондиционирования. После проведения миелоаблативного режима кондиционирования в группе детей и подростков признаки ЦМВИ регистрировали у 78% пациентов и у всех взрослых, после немиелоаблативного режима заметно реже – у 60% и 44% больных соответственно. Ранняя реактивация ЦМВИ часто ассоциировалась с развитием острой реакции «трансплантат против хозяина» (РТПХ). В группе взрослых РТПХ отмечена у 72% с ЦМВИ и лишь у 30% без признаков инфекции. Меньшее влияние оказывала ЦМВИ на формирование хронической РТПХ. У каждого третьего больного с неблагоприятным исходом трансплантации была диагностирована ЦМВИ.

Таким образом, ЦМВИ часто сопутствует аллогенной трансплантации ГСК, имеет значение в развитии РТПХ, зависит от характера режима кондиционирования и возраста больных, что следует учитывать в терапевтической программе.

Овчинникова М.В., Аленкина Т.В., Коровкина Г.И., Сеницына Н.В.
**ПОДБОР ЗАЩИТНОЙ СРЕДЫ ВЫСУШИВАНИЯ ДЛЯ БАКТЕРИОФАГОВ
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ХОЛЕРНЫХ ЭЛЬТОРСТХ+ И СТХ-**

Саратов, Россия

Решение проблемы увеличения сроков годности препаратов диагностических бактериофагов сводится, в большинстве случаев, к созданию оптимальных условий, стабилизирующих их свойства на довольно продолжительный срок. Наиболее приемлемым способом стабилизации лабильных биологических объектов, в том числе бактериофагов, является лиофилизация, обеспечивающая минимальную потерю активности и длительное сохранение их свойств. Однако, несмотря на универсальность данного метода, вопрос о подборе условий лиофилизации для конкретных препаратов остается открытым.

Стабильность диагностических МИБП при неблагоприятных воздействиях как в момент лиофильного высушивания, так и в процессе длительного хранения, в значительной степени зависит от оптимального состава защитной среды.

В целях усовершенствования лабораторной диагностики холеры Эльтор, в РосНИПЧИ «Микроб» был разработан препарат – бактериофаги диагностические холерные эльтор стх+ и стх-, специфически активные в отношении эпидемически опасных *V.cholerae* биовара эльтор стх+, продуцирующих холерных токсинов за счет присутствия в хромосоме структурных генов холерного токсина стхАВ, и в отношении эпидемически неопасных *V.cholerae* биовара эльтор стх-, которые не имеют в хромосоме гены стхАВ и не продуцируют холерный токсин. Бактериофаги выпускаются в жидком виде и имеют срок годности 1 год, что ограничивает возможность их реализации и применения.

С целью увеличения срока годности препарата, была начата работа по отработке условий лиофилизации и в первую очередь по подбору защитной среды. В качестве защитных сред применяли пептон 5% и желатин 0,7% – среда I, а так же сахарозу 0,9% и натрия тиосульфат 0,1% - среда II. Лيوфилизации подвергали бактериофаги ctx+ и ctx-, содержащие 1×10^7 – 1×10^8 фаговых частиц в 1 мл, pH от 7,2 до 7,6, в зависимости от состава защитной среды.

Бактериофаги, высушенные со средой I, имели вид хорошо сформированной таблетки светло-желтого цвета, в то время как бактериофаги, стабилизированные средой II – несформированной аморфной массы светло-коричневого цвета. Обе группы препаратов полностью растворялись в течение 1 мин, после растворения представляли собой прозрачные жидкости светло-желтого цвета без осадка, что соответствовало внешнему виду исходных бактериофагов. Без изменений остались показатели pH, специфическая активность и спектр литической активности, в то время как количество фаговых частиц в 1 мл снизилось до 1×10^6 .

Стабильность свойств полученных препаратов (I) и (II) изучали в зависимости от температурных условий хранения – при 4-6°C, 20-25°C и 36-38°C.

Результаты исследований показали, что в процессе хранения в течение 1 года (срок наблюдения) несмотря на снижение количества фаговых частиц до 1×10^5 , все препараты сохраняли свои свойства – растворимость, pH, специфическую активность и спектр литической активности. Бактериофаг ctx+ лизировал 85% взятых в контроль эпидемических ctx+ штаммов V.cholerae O1 биовара эльтор (17 из 20 штаммов), а бактериофаг ctx- – 80% неэпидемических ctx- штаммов V.cholerae O1 биовара эльтор (16 из 20 штаммов).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о возможности применения для стабилизации свойств бактериофагов ctx+ и ctx- защитной среды, состоящей из 5% пептона и 0,7% желатина, однако необходимы дальнейшие исследования по отработке режимов лиофилизации.

Хотя полученные результаты являются предварительными и нуждаются в изучении в более поздние сроки наблюдения, данные, полученные в ходе работы, свидетельствуют о возможности лиофилизации бактериофагов диагностические холерные эльтор ctx+ и ctx-, жидких, с применением в качестве защитной среды 5% пептона и желатина 0,7 %, в целях стабилизации всех свойств препарата.

Огарков П.И., Раевский К.К.
**ПРОБЛЕМЫ ОРТОПОКСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ СПУСТЯ ДЕСЯТИЛЕТИЯ
ПОСЛЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ЛИКВИДАЦИИ НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ**

Санкт-Петербург, Россия

Отмена оспопрививания после ликвидации натуральной оспы (НО) в глобальном масштабе повлекла за собой весьма тревожные последствия:

- прогрессирующее понижение уровня коллективного иммунитета в отношении НО и других близкородственных опасных для человека ортопоксвирусных инфекций (ОПВИ);
- утрату в обществе противооспенной настороженности, а среди медицинского персонала - необходимых диагностических, лечебных и профилактических навыков;
- исключение из медицинских арсеналов оспенных вакцин, диагностикумов, иммуноглобулинов и противовирусных препаратов.

К серьезной озабоченности побуждает целый ряд обстоятельств:

- широкая циркуляция в природе ортопоксвирусов - возбудителей оспы обезьян, коров, верблюдов и др., способных на фоне стремительно понижающегося коллективного противооспенного иммунитета стать причиной вспышек, эпидемий и даже пандемий с непредсказуемым исходом (зарегистрировано более 1000 спорадических случаев оспы обезьян у людей, достоверно прослежены эпидемические цепочки, насчитывающие 4-5 и даже 8 уровней горизонтальной передачи возбудителя);
- способность вируса НО длительно сохраняться в трупном материале (100 и более лет после захоронения в зонах вечной мерзлоты, в склепах);
- существование несанкционированных коллекций вируса НО (по мнению американских экспертов, «...по меньшей мере, 10 стран располагают такими коллекциями, и это чревато случайными утечками, которые создадут чрезвычайную ситуацию для всего мирового здравоохранения»), угроза применения этого вируса в биотеррористических актах.

Среди неотложных мер, направленных на предотвращение «возврата» НО и дальнейшего прорыва в человеческую популяцию других ОПВИ, важнейшими представляются:

- тщательная санитарно-эпидемиологическая разведка природных очагов ОПВИ и организация их мониторинга;
- исследование степени родства вируса НО с другими ОПВИ и опасности каждого из них для человека;
- формирование среди медицинских работников и обществе в целом настороженности по отношению к НО и другим ОПВИ с использованием для этих целей научных публикаций и ресурсов различных средств массовой информации;

- восстановление в программах первичной подготовки, последипломного и дополнительного образования врачей (эпидемиологи, микробиологи, инфекционисты, врачи-лаборанты и общей практики) тематики, связанной с ОПВИ;

- повышение уровня лабораторной диагностики ОПВИ путем внедрения высокоэффективных методов вирусологического, молекулярно-генетического и серологического анализа, высокопроизводительного аналитического оборудования;

- возобновление на регулярной основе оспопрививания среди контингентов риска - медицинских работников, военнослужащих, спасателей, работников детских учреждений и сферы услуг (транспорт, торговля, службы быта, туристическая отрасль и т.д.), в перспективе, вероятно, и первичного оспопрививания в раннем детском возрасте с ревакцинацией в надлежащие сроки;

- пополнение арсенала защитных медицинских средств лучшими образцами вакцин, диагностикумов, иммуноглобулинов и противовирусных препаратов (для отбора последних при скрининге вновь синтезированных соединений исследовать в обязательном порядке их противооспенную активность);

- создание национальных и, возможно, межгосударственных региональных резервов оспенных вакцин, средств лабораторной диагностики, экстренной профилактики и лечения ОПВИ.

Таким образом, возникшие в связи с ликвидацией НО и отменой оспопрививания медико-социальные проблемы настоятельно требуют своего решения, диктуют необходимость налаживания самого тесного международного сотрудничества в организационном, научно-техническом и финансовом аспектах. В наибольшей мере интеграция и транспарентность необходимы в области военной и экстремальной медицины, так как именно военнослужащие и спасатели подвергаются наибольшему риску заражения, первыми входя в зоны стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф, очаги техногенного терроризма. В то же время свойственные этим контингентам риска неблагоприятные условия труда и быта - психоэмоциональный стресс, скученное размещение, котловое питание, дефицит доброкачественной воды и т.д. - предрасполагают к снижению иммунорезистентности, способствуя активизации эпидемического процесса.

Ожерелков С.В., Годунов Р.С., Кожевникова Т.Н., Калинина Е.С., Наровлянский А.Н., Пронин А.В., Санин А.В.

ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИПРЕНИЛФОСФАТОВ И МОРАПРЕНИЛФОСФАТОВ В ОПЫТАХ IN VITRO

Москва, Россия

Исследовали способность полипренилфосфатов (ППФ) и морапренилфосфатов (МПФ) подавлять размножение вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) в макрофагоподобной культуре клеток мышей P388D1 и в перевиваемой культуре клеток моноцитов человека J-96. В опытах использовали ППФ или МПФ, являющиеся действующим началом коммерческого препарата Фоспренил или Гамапрен, соответственно (Фоспренил - производства ЗАО «Микро-плюс» при НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи, г. Москва, серии №1098, Гамапрен - производства ООО «ГамаветФарм» при НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи, г. Москва, опытной серии №1). В работе использовали оба препарата, содержавшие 4 мг активного вещества (ППФ или МПФ) в 1 мл. Изучали противовирусную активность ППФ или МПФ в концентрациях 200 и 400 мкг/мл. Культура клеток P388D1 была получена из лаборатории биохимии ГУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов РАМН. Культура клеток J-96 была получена из лаборатории культур тканей ГУ Института вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН. Обе культуры выращивали в пластиковых культуральных флаконах объемом 100 мл. Исследовали титры ВКЭ (вакцинный штамм Софьин) в культуральной жидкости (КЖ) методом титрования в культуре клеток СПЭВ. Титры вируса КЖ определяли через 24 часа после инфицирования клеток P388 D1 или J-96 ВКЭ в дозе 108 БОЕ/ 0,2 мл. Препараты ППФ или МПФ вносили в составе поддерживающей среды одновременно с вирусом. Через 24 часа вирус-содержащую КЖ вносили в монослой клеток СПЭВ в соответствующих разведениях (от 10⁻¹ до 10^{-7,5}) и заливали агаровым покрытием для определения количества бляшек в каждом разведении на 4-5-е сутки. Титры ВКЭ в контрольных и экспериментальных пробах выражали в lg БОЕ/мл.

Результаты показали, что ВКЭ активно размножается в культурах клеток P388 D1 и J-96: (титры вируса в КЖ через 24 часа после инфицирования клеток достигают 6,7 и 6,5 lg БОЕ/мл, соответственно. ППФ в концентрации 200 мкг/мл подавляет размножение ВКЭ в культуре клеток: P388D1 - более чем в 10 раз (на 1,3 lg) по сравнению с контролем. МПФ в концентрации 200 мкг/мл подавляет размножение ВКЭ в культуре клеток P388D1 более чем в 100 раз (на 2,3 lg) по сравнению с контролем. ППФ в концентрации 200 мкг/мл подавляет размножение ВКЭ в культуре клеток J-96 более чем в 100 раз (на 2,8 lg) по сравнению с контролем. МПФ в концентрации 200 мкг/мл подавляет размножение ВКЭ в культуре клеток J-96 более чем в 100 раз (на 2,2 lg) по сравнению с контролем. Таким образом, было установлено, что ППФ значительно подавляет размножение ВКЭ в культуре моноцитов человека J-96, в то же время в культуре P388D1 ППФ снижает титры ВКЭ лишь на 1,3 lg БОЕ/мл по сравнению с контролем. МПФ обладают более выраженной антивирусной активностью в обеих исследованных культурах: титры вируса снижены по сравнению с контролем на 2,3 – 2,2 lg БОЕ/мл соответственно. Полученные результаты свидетельствуют о том, что ППФ и МПФ обладают выраженной противовирусной активностью в опытах in vitro.

Оба исследованных препарата существенно снижают инфекционность ВКЭ в моноцитах и макрофагах, являющихся первичной мишенью для размножения и персистенции данного вируса в организме человека и животных.

Оразаев Н.Г.

АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА КРОВИ У БОЛЬНЫХ НЕОСЛОЖНЕННЫМ ГРИППОМ НА ПРИМЕРЕ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА

Нальчик, Россия

В последние годы при изучении различных заболеваний, как инфекционных, так и неинфекционных, значительное внимание уделяют антиоксидантной системе (АОС). Она участвует в обезвреживании свободных радикалов и перекисей, которые постоянно образуются в организме, и является одним из факторов защиты от вирусных и вирусно-бактериальных инфекций. Поэтому угнетение антиоксидантной системы является одной из главных причин снижения неспецифической резистентности организма. Усиление свободно-радикальных процессов у больных приводит не только к повышению активных форм кислорода, но и к усилению перекисного окисления липидов (ПОЛ). Усиление этих процессов в конечном итоге приводит к разрушению клетки. Об интенсивности ПОЛ судят по накоплению в крови малонового диальдегида (МДА), который является одним из показателей активности антиоксидантной защиты организма.

Под наблюдением находилось 57 больных неосложненным гриппом в возрасте от 18 до 66 лет. Диагноз установлен на основании клинико-лабораторных данных и нарастания титра антител в РТГА в 4 и более раз. Параллельно оценивали состояние прооксидантной системы крови пациентов по содержанию МДА в плазме с использованием тиобарбитуровой кислоты. Исследование проводили в динамике в периодах разгара, угасания клинических симптомов, ранней и поздней реконвалесценции. У 8 больных грипп протекал в легкой форме, у 27 – в среднетяжелой и у 22 больных – в тяжелой форме.

В процессе гриппозного заболевания отмечено достоверное повышение уровня МДА с максимальным значением в периоде разгара заболевания ($3,3 \pm 0,08$), особенно при тяжелом течении неосложненного гриппа. В период угасания клинических симптомов, параллельно положительной динамике заболевания, наблюдалось постепенное снижение уровня активности показателя ($2,3 \pm 0,07$), приходящего к норме в период ранней реконвалесценции ($1,5 \pm 0,08$). Изучение уровня МДА у больных гриппом в зависимости от тяжести заболевания выявило более значительное возрастание МДА при среднетяжелой и тяжелой формах заболевания. Уровень изучаемого показателя возвращается к норме в период ранней реконвалесценции при легком течении заболевания и оставался достоверно выше нормы при тяжелом и среднетяжелом течении.

Таким образом, в результате проведенных исследований обнаружена зависимость уровня МДА от периода и степени тяжести у больных гриппом. При этом не происходит возвращения изучаемого показателя в период ранней реконвалесценции при тяжелой форме гриппа, что является свидетельством незавершенности патологического процесса в этом периоде у этих больных. Закономерные изменения малонового диальдегида у больных гриппом свидетельствуют о выраженном угнетении функционального состояния антиоксидантной системы у наблюдаемых больных. Следовательно, уменьшение концентрации МДА в крови в процессе выздоровления свидетельствует о снижении степени эндогенной интоксикации, вызванной продуктами свободно-радикального метаболизма при гриппе.

Отараева Б.И., Боллоева Ж.Л.

АНТИВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Владикавказ, Россия

Проблема лечения больных хроническими вирусными гепатитами (ХВГ) становится все более актуальной в гепатологии, так как медикаментозные средства, применяющиеся для лечения, не всегда обеспечивают надежный терапевтический эффект. Установлено, что повреждающее действие вируса в гепатоцитах всегда сопровождается усилением процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), разрушающего мембраны гепатоцитов. Одним из важных факторов в хронизации инфекционного процесса при вирусных инфекционных болезнях является также недостаточность интерферонотенеза.

В клинике инфекционных болезней г. Владикавказа находились на противовирусной терапии (реаферон) 32 больных хроническим вирусным гепатитом С. Преобладал возраст 20-32 лет (27 чел.), остальные больные находились в возрасте 34 – 48 лет. Мужчин было 28, женщин 4 чел.

Реаферон назначали с учетом показаний и данных, определяющих безопасность его применения. Препарат применялся по схеме: по 3 млн МЕ внутримышечно 3 раза в неделю через день в течение 6 месяцев. Начало антивирусного лечения проводилось на базе инфекционного стационара в гепатитном отделении, а затем продолжалось амбулаторно под наблюдением врача кабинета инфекционных заболеваний (КИЗ).

В ходе лечения у некоторых пациентов возникли побочные явления, связанные с ИФН – терапией. Так, гриппоподобный синдром наблюдался у всех 32 человек, в течение первого месяца лечения, продолжался от 15 до 30 дней и уменьшался или совсем исчезал к концу второго месяца. Отмены препарата в связи с этим синдромом не было. У 23 человек отмечались кожные проявления в виде зуда.

В качестве контроля эффективности лечения учитывались показатели АЛТ, маркерной диагностики, данные гемограммы, УЗИ печени.

В течение 3,5 месяцев терапии нормализация АЛТ отмечалась у 23 пациентов. Сероконверсия маркеров HCV не наблюдалась. Побочных явлений не было. У оставшихся 9 больных сохранялось повышение АЛТ, в связи с чем им была проведена коррекция лечения. У 3 больных дополнительно применялся рибавирин (в суточной дозе 1000 – 1200 мг). К окончанию шестого месяца лечения в этой группе больных отмечалась нормализация биохимических показателей.

Стабильная ремиссия по данным отрицательных результатов на маркеры репликации HCV отмечена у 25 человек, из них у 9 человек это было подтверждено отсутствием RNA HCV (с помощью ПЦР). У 4 человек сохранялось минимальное повышение АЛТ и наличие anti – HCV Ig M, что указывало на неэффективность проводимого им лечения. По истечении 12 месяцев после окончания ИФН – терапии у 4 больных произошла реактивация процесса. Что проявилось в повышении АЛТ, появлении anti – HCV IG M в ПЦР. Это послужило показанием для назначения повторного курса реаферона.

Вышеизложенные данные свидетельствуют о положительном эффекте реаферона в лечении больных хроническим вирусным гепатитом на фоне комплексной патогенетической терапии при условии динамического наблюдения и необходимой коррекции антивирусной терапии.

Отараева Б.И., Плиева Ж.Г., Катаева Т.Т.

ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ ПРИ БРУЦЕЛЛЕЗЕ

Владикавказ, Россия

Бруцеллез- зоонозное инфекционно-аллергическое заболевание токсико-бактериемического характера, сопровождающееся лихорадкой, поражением ретикулогистиоцитарной, сосудистой, нервной, урогенитальной, локомоторной систем.

В последние годы актуальность проблемы бруцеллеза определяется её социально-экономическим подходом, так как за последнее десятилетие в РСО-Алания ежегодно регистрируется от 5 до 15 больных впервые диагностируемых случаев (Т.М. Бутаев 2003).

Боль в глазных яблоках, по данным И.А. Отараева, регистрируется при всех формах бруцеллеза. Этот симптом был выявлен у 6 больных острым бруцеллезом из 13 (46,1%). При этом боли в глазных яблоках усиливаются при надавливании на глазное яблоко, сохраняющиеся в течение длительного времени, усиливаясь при температурной реакции. О механизме возникновения подобных болей в глазных яблоках нет указаний в публикациях по бруцеллезу. М.Н. Бугулов предполагал, при обследовании больных бруцеллезом, что боли в глазных яблоках могут быть обусловлены воспалением теноновой сумки и возникают на фоне аллергической перестройки организма. Другие симптомы поражения глаз нами, совместно с окулистами, были выявлены в виде увеита, кератита, склерита, конъюнктивита, узелкового ирита, гиперемии сосочков зрительных нервов, атрофии зрительного (И.А. Отараев, Б.И. Отараева 1978), а М.И. Манулкин в виде поражения глазодвигательного нерва. Н.Н. Островский, Ю.Ф. Щербак (1986) сообщают о случаях поражения органов чувств: ириты, кератиты, атрофия зрительного и слухового нервов.

Наблюдение: больной 58 лет, ветеринарный врач, история болезни №22, поступил в клинику инфекционных болезней с жалобами на боли в крупных суставах конечностей, шейном и поясничном отделах позвоночника, чувство скованности в кистях рук, периодически боли и отеки в суставах и фалангах пальцев рук, ног, головные боли, слабость, боли в правом глазу и снижение зрения, светобоязнь. Эпид. анамнез- имел постоянный контакт с крупным и мелким рогатым скотом, принимал участие в отеле, окоте, снимал шкуры инфицированных животных. Неоднократно лечился стационарно и амбулаторно. В течение последних 3-х лет стали беспокоить боли в правом глазу, слезотечение, светобоязнь. Прогрессивно ухудшалось зрение. Рецидивы отмечены 5 раз. С диагнозом «Увеит правого глаза специфической этиологии, рецидивирующее течение» лечился в глазном отделении. Объективно: легкий блефароспазм, умеренная инъекция глаза. Роговица отечна, на эндотелии преципитаты. Влага передней камеры опалесцирует. Зрачок 3 мм. Задние синехии. Начальные помутнения в хрусталике. В стекловидном теле клетки +++. Глазное дно за флером. Серологические реакции в следующих разведениях: Райта 1/200 ++; Хеддльсона 0,04 +++++; 0,02 +++; 0,01 +. РПГА 1/20 +++ 1/40++ 1/80+ 1/160 +. Назначенное лечение в глазной клинике оказалось малоэффективным, но использование препаратов в лечении в инфекционном отделении по поводу бруцеллеза улучшило состояние больного: преципитаты на эндотелии роговицы рассосались, влага передней камеры стала прозрачна, клетки в стекловидном теле +, глазное дно в норме.

Таким образом, поражения глаз при бруцеллезе выявлены нами в виде увеита и при коррекции в условиях инфекционной клиники симптомы регрессировали. Выписан в удовлетворительном состоянии с рекомендациями санаторно-курортного лечения и наблюдения в КИЗе.

Отараева Б.И., Темирова Т.К., Бутаева А.Р.

СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

Владикавказ, Россия

Важность физиологической роли микроэлементов в человеческом организме неоспорима. Изучение микроэлементного состава крови стало предметом многочисленных исследований как отечественных, так и зарубежных авторов (А.О. Войнар, В.В. Ковальский, М.Я. Школьник, Г.А. Бабенко, 1965., Ф.Я. Беренштейн, В.Я. Шустов, 1967., А.И. Кортев с соавт., 1969., Klein et all, 1968., Hattori., 1969).

В ходе исследований выявлено, что микроэлементы стимулируют кроветворение, участвуют в процессах размножения и роста организмов, оказывают влияние на все виды обмена. Микроэлементы, входя в состав ферментов и гормонов, активируют иммунобиологические реакции. Соединение микроэлементов с белками приводит к образованию биологически активных веществ (Hattori, 1969). Избыток или недостаток микроэлементов может приводить к тяжелым расстройствам функций клеток и органов.

Нами изучался микроэлементный состав крови у 120 больных хроническим бруцеллезом в возрасте 21-50 лет. Контрольная группа была представлена 50 практически здоровыми лицами адекватного пола и возраста.

Исследованиями установлено, что при бруцеллезе отмечается заметное нарушение обмена микроэлементов по сравнению со здоровыми лицами. Так, в эритроцитарной массе отмечено статистически достоверное ($P=0,05$) снижение содержание магния на 51,6%, марганца на 28,7%, железа на 13,7%, меди на 16,5%, цинка на 21,2%, свинца на 21,1%.

Микроэлементный состав плазмы крови больных хроническим бруцеллезом также оказался измененным. В частности, содержание магния в плазме крови достоверно снижено на 43,6%, железа на 19,1%, меди на 70,8% по сравнению с контрольной группой.

С целью установления возрастных изменений микроэлементный состав крови определялся у 20 больных хроническим бруцеллезом в возрасте 51-60 лет. Уровень микроэлементов в эритроцитарной массе и плазме крови у больных этой возрастной группы существенно не отличается от таковых у больных более молодого возраста (21-50 лет).

Таким образом, у больных хроническим бруцеллезом имеет место пониженное содержание в плазме крови магния, железа и меди, а в эритроцитарной массе, наряду с этим, снижено содержание марганца, цинка и свинца. Нарушения микроэлементного состава крови у больных хроническим бруцеллезом определяются вне зависимости от возрастной группы.

Павлова О.М., Попов П.Н., Боташева Ю.Н., Ткаченко Л.И.

ПЦР ДИАГНОСТИКА У ПОЛОЖИТЕЛЬНО РЕАГИРУЮЩИХ НА БРУЦЕЛЛЕЗ

Ставрополь, Россия

В очагах бруцеллезной инфекции часто выявляются лица без клинических проявлений болезни, у которых обнаруживаются при плановом обследовании или при обращении по поводу других заболеваний положительные серологические реакции на бруцеллез и/или положительная проба Бюрне.

Понятие «положительно реагирующий на бруцеллез» впервые было введено и включено в классификацию бруцеллеза Е.С. Белозеровым, который объяснял положительные реакции как результат длительного контакта с возбудителем лиц, находящихся в очаге, сенсибилизацией их и «проэпидемичиванием». С иммунологической точки зрения подобный процесс сходен с реакцией организма на введение вакцины. До сих пор данное понятие существует как эпидемиологическое и лица с положительными реакциями на бруцеллез не подлежат регистрации. Однако остается неясной дальнейшая судьба этих пациентов, тем более, что они продолжают находиться в очаге и возможна манифестация процесса.

Нами наблюдались 74 пациента, отнесенные к группе положительно реагирующих на бруцеллез. Возраст пациентов колебался от 19 до 56 лет, причем преобладали лица трудоспособного возраста (20 – 49 лет). Мужчин было 48, женщин – 26. Все лица – сельские жители, 72 % из них работали в животноводстве, многие имели личные подсобные хозяйства (коровы, овцы).

У всех пациентов отсутствовали клинические признаки болезни. Положительная реакция Хеддльсона была у 54 (72,9±5,2 %), резко положительная - у 6 (8,1±3,2 %), у 14 (18,0±4,6 %) реакция была отрицательной.

Реакция Райта была слабо положительной у 9 (9,5±3,4 %) пациентов, у остальных она была отрицательной. РПГА в титрах 1:50 и 1:100 определялась у 15 (19,1±4,6 %) пациентов.

Сомнительная проба Бюрне наблюдалась у 20 (27,0±5,2 %), слабо положительная - у 25 (33,8±5,5 %) положительно реагирующих лиц.

Обращает на себя внимание, что ПЦР ДНК бруцелл в периферической крови положительно реагирующих лиц была положительной, у 7 (17,5±6,0 %) человек.

Бактериологическим методом ни у кого из обследованных лиц бруцелла не была выделена. Это подтверждает диагностическую ценность ПЦР при бруцеллезе в целом, и, в частности, у положительно реагирующих на бруцеллез по сравнению с общепринятыми методами диагностики. Положительный результат данного метода позволяет отнести положительно реагирующих лиц к больным субклинической формой бруцеллеза.

Палагута А.Е., Ларин Ф.И., Лебедев П.В., Костенко Г.А.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Краснодар, Россия

Изучена заболеваемость острыми вирусными гепатитами В и С (ОВГВ, ОВГС), носительства вирусов гепатитов В и С (по HbsAg и Anti HCV) и ВИЧ-инфекцией в Краснодарском крае в условиях эпидемии ВИЧ-инфекции за период 1996–2004 гг.

Динамика заболеваемости по краю ОВГВ, ОВГС статистически стабильна. Выявлена прямая корреляционная связь показателей носительства Anti HBV, Anti HCV и ВИЧ-инфекции ($R=+0,242$ и $+0,315$ соответственно). Напротив, корреляция заболеваемости ОВГВ, ОВГС и ВИЧ-инфекцией имеет слабую обратную зависимость ($R=-0,086$ и $-0,006$ соответственно). Степень выявленной корреляционной зависимости между заболеваемостью ВИЧ-инфекции с одной стороны и заболеваемостью ОВГ и показателями носительства вирусов с другой выражена неравномерно по территориям края.

По ОВГВ в городах Геленджике, Ейске ($R=0,363$) и в Щербиновском районе ($R=0,460$) отмечается средняя степень корреляционной зависимости.

По ОВГС в городах Белореченске ($R=0,369$), Геленджике ($R=0,563$), Ейске ($R=0,475$), Сочи ($R=0,499$), в районах Апшеронском ($R=0,326$), Брюховецком ($R=0,573$), Динском ($R=0,563$), Гулькевичском и Приморско-Ахтарском ($R=0,327$), Мостовском ($R=0,652$), Ейском ($R=0,367$), Ново-Покровском ($R=0,333$), Тимашевском ($R=0,598$), Щербиновском ($R=0,643$) зарегистрирована средняя степень корреляции. Высокая степень корреляции отмечена в Каневском ($R=0,803$), Кушевском ($R=0,817$) и Староминском ($R=0,788$) районах. Количество территорий с прямой положительной связью средней и сильной степени по ОВГС составило 17, что превышает численность территорий с зависимостью ОВГВ и ВИЧ-инфекции в 5,6 раза.

Средняя степень корреляции носительства вирусов гепатита В и ВИЧ-инфекции за период изучения отмечалась в городах Геленджике ($R=0,584$), Краснодаре ($R=0,668$), Славянске-на-Кубани ($R=0,669$). В районах Абинском ($R=0,532$), Ейском и Тимашевском ($R=0,517$), Кушевском ($R=0,399$), Усть-Лабинском ($R=0,591$) Апшеронском ($R=0,620$), Динском ($R=0,652$), Красноармейском ($R=0,649$). Высокая корреляция зарегистрирована в городах Ейске ($R=0,797$), Крымске ($R=0,803$), Лабинске ($R=0,708$), и в Новокубанском ($R=0,734$), Тбилиском ($R=0,741$), Темрюкском ($R=0,863$) районах.

Корреляция носительства вирусов гепатита С и ВИЧ-инфекции средней степени выраженности выявлена в городах Геленджике ($R=0,369$), Горячий Ключ ($R=0,673$), Краснодаре ($R=0,608$), Ейске ($R=0,691$), Лабинске ($R=0,670$), Сочи ($R=0,522$) и в Апшеронском ($R=0,488$), Ейском ($R=0,550$), Каневском ($R=0,313$), Красноармейском ($R=0,579$), Ленинградском ($R=0,487$), Новокубанском ($R=0,404$), Отрадненском ($R=0,371$), Приморско-Ахтарском ($R=0,357$), Тбилиском и Темрюкском ($R=0,619$), Щербиновском ($R=0,475$) районах. Высокая степень корреляционной зависимости отмечалась в городах Крымске ($R=0,796$), Славянске-на-Кубани ($R=0,748$) и в Брюховецком ($R=0,706$), Мостовском ($R=0,700$), Тимашевском ($R=0,888$), Усть-Лабинском ($R=0,725$) районах. Средняя и высокая зависимость выявлена в 23 городах и районах края, что выше аналогичной по носительству вируса гепатита В в 1,35 раза.

Таким образом, наиболее модельными для ВИЧ-инфекции оказались носительство вируса гепатита В и С при явном приоритете носительства вируса гепатита С, что делает актуальным изучение распространенности парентеральных вирусных гепатитов у ВИЧ-инфицированных и их клинических особенностей.

Панькина Л.Н., Федорова В.А., Савостина Е.П., Девдариани З.Л.,
Попов Ю.А., Шайхутдинова Р.З., Дентовская С.В., Саяпина Л.В.

ВЛИЯНИЕ МУТАЦИИ ПО MSBВ ГЕНУ НА ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА YERSINIA PESTIS

Саратов, Оболensk, Москва, Россия

Согласно современным представлениям, одной из причин фатальной чумы считается эндотоксический шок, опосредованный токсическими свойствами липида А липополисахарида (ЛПС) чумного микроба (Домарадский, 1998). Этот же компонент молекулы ЛПС является ответственным за пирогенные свойства и достаточно высокую реактогенность живой чумной вакцины (Meuer, 1970). Указанные свойства напрямую связаны с его гидрофобной

частью - остатками жирных кислот, а не с дисахаридной частью молекулы (Книрель, Кочетков, 1993; Etridge et al., 2002).

Настоящая работа посвящена изучению иммунобиологических свойств липида А в сравнительных модельных экспериментах с рекомбинантными штаммами *Y. pestis*, кодирующими модифицированный липид А. С этой целью на основе суицидного вектора pCVD442 (Donnenberg, Kapur, 1991) сконструировали рекомбинантную плазмиду pMSB3K (Шайхутдинова и др., 2003) для сайт-направленного мутагенеза гена *msbB*, кодирующего биосинтез ацилтрансферазы *MsbB*, отвечающей за включение в состав липида А *Y. pestis* 6-ой жирной кислоты. С помощью донорного штамма *E. coli* S17pMSB3K, обеспечивающего конъюгативный перенос этой плазмиды, было получено три *msbB* мутанта: один дериват вирулентного штамма ($LD_{50} = 10$ КОЕ) *Y. pestis* 231 - *Y. pestis* 231pMSB3K и два деривата вакцинного *Y. pestis* EV НИИЭГ - *Y. pestis* EVpMSB3K-1 и *Y. pestis* EVpMSB3K-2. Отдельные группы аутобредных белых мышей обрабатывали 10^1 , 10^2 , 10^3 и 10^4 КОЕ *Y. pestis* 231 или *Y. pestis* 231pMSB3K, а также 10^5 , 10^7 , 10^8 и 10^9 КОЕ *Y. pestis* EV или обоих его рекомбинантных производных. Через 21 день оценивали количество выживших и павших мышей общепринятым способом с последующей эвтаназией биомоделей первой группы и обязательным бактериологическим исследованием материала от каждого животного. Для исследования иммуногенности дополнительные группы животных, обработанных вакцинным штаммом чумного микроба и его производными, заражали 2000 DCL *Y. pestis* 231 с последующим определением количества павших и выживших особей как указано выше. В результате проведенных экспериментов оказалось, что после инокуляции *Y. pestis* 231 и его производного погибли все мыши, причем продолжительность жизни в группе зараженных 101 КОЕ *Y. pestis* 231pMSB3K сократилась в 2,1 раза ($P < 0,05$). В остальных группах регистрировалась сходная, но менее выраженная тенденция – продолжительность жизни биомоделей уменьшилась в 1,15-1,23 в зависимости от заражающей дозы ($P > 0,05$). Из органов и крови всех павших особей высевались бактерии *Y. pestis*. Иммунизация мутантами на основе вакцинного штамма продемонстрировала некоторое снижение токсических свойств для белых мышей по сравнению с исходным штаммом *Y. pestis* EV с одновременным значительным повышением иммуногенности. Так, введение 10^7 - 10^9 КОЕ *Y. pestis* EVpMSB3K-1 или *Y. pestis* EVpMSB3K-2 обеспечивало выживание 71,4-85,7 % и 71,4-100 % животных, соответственно, после заражения вирулентным штаммом *Y. pestis* 231. Причем в этом случае в группе иммунизированных вакцинным штаммом мышей выживших не оказалось. Следует отметить также увеличение продолжительности жизни мышей после обработки мутантами по сравнению с исходным штаммом *Y. pestis* EV в среднем в 1,4-2,02 раза ($P < 0,05$) в зависимости от прививочной дозы.

Пачкорья Т.Н., Гайфуллина Э.Г., Мангушева Я.Р., В.Х. Фазылов
**ИЗМЕНЕНИЯ В ГОРМОНАЛЬНОМ СТАТУСЕ У БОЛЬНЫХ ХВГС
ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ АЛЬФА-ИНТЕРФЕРОНАМИ**

Казань, Россия

Наиболее эффективными препаратами в лечении ХВГ являются α -интерфероны, но при лечении ими могут возникать побочные действия, одним из них является нарушение в гормональном статусе щитовидной железы, что ведет к изменению ее функций.

Целью исследования явилось изучение тиреоидного статуса у больных ХВГС до лечения α -интерферонами и по окончании его.

Под наблюдением находилось 45 пациентов ХВГС (28 женщин и 17 мужчин) в возрасте от 17 до 46 лет с предположительным сроком инфицирования от 1 до 11 лет. Диагноз подтвержден серологически и полуколичественным методом ПЦР с определением РНК ВГС и генотипированием. Генотип 1В - у 21 пациента (46.6%), 3А - 19 (42.2%), 2А - 1 (2.2%), 1В3А-1 (2.2%), 2А3А - 1 (2.2%), 1А2А-1 (2.2%), 1А-1 (2.2%). Из 45 пациентов низкий уровень вирусемии наблюдался у 16 (35.5%), высокий - у 29 (64.4%). Из них 30 больных (66.6%) получали комбинированную терапию (реаферон ЕС по 5МЕ+ рибавирин), 15 (33.3%) - монотерапию (реаферон ЕС по 5МЕ). Оценивался гормональный статус щитовидной железы по уровню гормонов Т4 (тироксина) и тиреотропного гормона (ТТГ) до лечения α -интерфероном и после окончания лечения. Определение гормонов щитовидной железы проводилось методом ИФА.

Результаты исследования: отмечалось повышение уровня ТТГ к моменту окончанию лечения на 39% (2.8 ± 0.125 мкМЕ/мл по сравнению с исходным 1.7 ± 0.11 мкМЕ/мл; $P < 0,001$; у 43% больных). Уровень Т4 на этом этапе снизился на 13.3% (110.8 ± 2.5 нмоль/мл по сравнению с исходным показателем 127.9 ± 4.1 нмоль/мл; $P < 0,001$; у 32% больных). В процессе лечения у 10 пациентов (22.2%) развился аутоиммунный тиреоидит, а у 3 (6.6%) - диффузно-токсический зоб. Следует отметить, что данные заболевания возникли только у женщин.

Таким образом, исследования Т4 и ТТГ у больных ХВГС к моменту окончания α -интерферонотерапии, показали, что данное лечение может вызывать изменения в тиреоидном статусе и приводить к нарушению функций щитовидной железы, что требует своевременной диагностики и корригирующей терапии в процессе лечения α -интерферонами и наиболее уязвимыми в этом отношении являются женщины.

Першикова Н.Л., Донченко Н.А., Алексеев А.Ю., Бушмелёва П.В., Дупал Т.А., Кононова Ю.В., Шестопапов А.М.

ВЫДЕЛЕНИЕ АТИПИЧНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ У МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ КУЛУНДИНСКОЙ ЗОНЫ

Новосибирск, Россия

Изучение экспериментальной туберкулёзной инфекции проводится на разных моделях этого заболевания, одна из которых - туберкулёз у мышей.

Известно, что мыши наиболее чувствительной линии I/St после заражения вирулентным штаммом *M.tuberculosis* H37Rv характеризуются самым коротким сроком жизни, наивысшим уровнем размножения микобактерий в органах и наиболее быстрой потерей массы тела. Однако эти животные относительно устойчивы к заражению малыми дозами и могут быть носителями латентной туберкулёзной инфекции, не вызывающей активного диссеминированного поражения. Как и у людей, подобная инфекция может рецидивировать по мере старения животного.

Целью нашей работы стало изучение носительства микобактерий мышами в естественных условиях среды обитания.

Грызуны были отловлены стандартными методами (канавки, давилки), в период с июня по август 2004 года в Кулундинской зоне Карасукского района Новосибирской области.

Объектом исследования служили пробы внутренних органов следующих видов грызунов: *Apodemus agrarius*, *Apodemus uralensis*, *Clethrionomys glareolus*, *Clethrionomys rutilus*, *Microtus arvalis*, *Microtus gregalis*, *Microtus oeconomus*, *Sorex araneus*, *Sorex caecutiens*.

У исследованных животных не было обнаружено клинических и патологоанатомических признаков заболевания туберкулёзом и микобактериозами.

Выделение микобактерий из биоматериала проводили методом Гона-Левенштейна-Сумиоши и по методу А.П. Аликаевой с последующим посевом на яичные питательные среды Финн-II и Левенштейна-Иенсена.

После обработки 210 проб атипичные микобактерии были изолированы в 18 случаях, что составляет 8,6% от общего числа. Рост типичных микобактерий не был установлен. После типирования полученных культур, основанного на образовании пигмента и скорости роста, 5 из них были определены, как скотохромогенные микобактерии (II группа по Раньону) и 13 - как быстрорастущие микобактерии (IV группа по Раньону).

На основании вышесказанного можно утверждать, что грызуны, обитающие в пределах животноводческих ферм, являются переносчиками атипичных микобактерий. Как следствие, в отдельных регионах расширяется ареал распространения и накопления атипичных микобактерий во внешней среде. Они служат переносчиками атипичных микобактерий, отличающихся по своим свойствам от туберкулёзных, кислотоустойчивых сапрофитов и друг от друга. Во время интенсивного размножения грызунов возрастает вероятность контакта с животными и человеком.

При попадании в организм эти бактерии обуславливают потенциальную опасность возникновения эндогенной реактивации персистирующей туберкулёзной инфекции с последующим развитием туберкулёза или микобактериоза в случае снижения иммунобиологической реактивности макроорганизма.

Петрова Л.Ю., Алексеенко В.Н., Кафтырева Л.А., Шестакова Т.И., Абакумова Н.М.,
Григорьева Л.Г., Егорова С.А., Макарова М.А., Забровская А.В., Кожухова Е.А.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПАТОГЕННЫХ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД 2002-2005 ГГ.

Санкт-Петербург, Россия

В рамках городской программы по совершенствованию диагностики и терапии ОКИ была изучена чувствительность к АБП шигелл и сальмонелл, выделенных от госпитализированных взрослых пациентов. Коллекция сальмонелл включала 929 штаммов, принадлежащих к 32 сероварам (76% относились к *S. enteritidis*, 6% - *S. typhimurium*, 4% - *S. infantis* и 14% к другим 29 сероварам). 46 штаммов принадлежали к *S. typhi*. Коллекция шигелл состояла из 1203 штаммов (*Sh. flexneri* 2a – 41,4%; 3a – 37,0%; *Sh. sonnei* - 17,5%; и 4,1% - *Sh. flexneri* 1b, 2b и 6). В антибиотикограмму входили фторхинолоны, ампициллин, цефалоспорины 3 поколения, хлорамфеникол, тетрациклин, а также аминогликозиды и фуразолидон.

Шигеллы и сальмонеллы характеризовались в разной степени чувствительностью к АБП. Более выражена была резистентность у возбудителей антропонозной кишечной инфекции – шигеллезов. Все изученные штаммы шигелл и сальмонелл сохраняли чувствительность к фторхинолонам (основным препаратам, применяемым в настоящее время для лечения тяжелых форм острых кишечных инфекций), к другим АБП с разной частотой была выявлена резистентность. Штаммы, полирезистентные к антибиотикам, в частности, продуцирующие БЛРС, выявлены среди сальмонелл и шигелл Флекснера 2a. Это были единичные находки, их циркуляция в анализируемый период среди населения, практически, отсутствовала. Резистентность к АБП у штаммов *S. typhi* не выявлена. Независимо от источника выделения, штаммы имели идентичные биологические свойства, принадлежали к первому ферментативному варианту и обладали высокой чувствительностью к антимикробным препаратам. Среди

сальмонелл, по суммарным данным, доля резистентных штаммов составила 14,8%. Остальные штаммы сохраняли выраженную чувствительность к АБП. Относительная доля резистентных штаммов в течение 4-х лет увеличилась практически в 5 раз (с 3,9% до 18,8%). Чаще всего встречалась резистентность к ампициллину (10,0%), тетрациклину (8,0%), хлорамфениколу (7,0%). Резистентность присутствовала в штаммах сальмонелл, принадлежащих к 14 сероварам, причем наблюдалась тенденция к увеличению числа сероваров включающих резистентные штаммы (с 4 в 2002 г. до 10 в последующие годы). Из 929 штаммов сальмонелл полирезистентными оказались только 2 штамма (0,2%), выделенные в 2003 г.: S.newport и S.virchow.

Более 90% штаммов Sh.flexneri 2a и 3a имели спектр резистентности, выявленный у сальмонелл: к ампициллину, хлорамфениколу и тетрациклину, в отличие от Sh.sonnei, которые сохраняли чувствительность к этим препаратам в 83,9; 58,8 и 37,3%, соответственно. У штаммов Sh.sonnei не выявлена резистентность к аминогликозидам, а у штаммов Sh.flexneri 3a она колебалась от 1,5 до 10% и в 3 раза чаще встречалась среди штаммов Sh.flexneri 2a. Каждый второй штамм Sh.flexneri 2a был устойчив к фуразолидону, в отличие от штаммов Sh.flexneri 3a и Sh.sonnei, у которых она не превышала 6%. Только один штамм Sh.flexneri 2a проявлял выраженную устойчивость к β -лактамам антибиотикам (ампициллину и цефалоспорином 3 поколения). Методом двойных дисков была подтверждена способность к продукции БЛРС. Штаммы с такой характеристикой были широко распространены в Санкт-Петербурге в 1995 г. и вызывали тяжелые шигеллезы с контактно-бытовым путем передачи. Штаммы Sh.flexneri сероваров 1b, 2b и 4, несмотря на незначительную циркуляцию в городе, обладали выраженной резистентностью к ампициллину, хлорамфениколу, и тетрациклину, а доля таких штаммов превышала 70%.

Петрова М.С., Попова О.П., Заикин В.Л., Соколова М.В., Абрамова Е.Н., Бунин С.В.
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Москва, Россия

Среди кишечных инфекций всё большую значимость приобретают вирусные диареи. В детских стационарах в осенне-зимний период наблюдаются групповые заболевания острыми гастроэнтеритами, среди которых определённую роль играет калицивирусная инфекция.

Наши наблюдения проводились в отделении для детей раннего возраста, поступающих с диагнозом: ОРВИ. С середины октября в отделении начали регистрироваться диарейные заболевания. Всего под наблюдением было 65 детей в возрасте от 6 месяцев до 7 лет с клиникой гастроэнтерита, из которых норовирусная инфекция диагностирована у 23 (35,4%) детей, ротавирусная инфекция у 29 (44,6%). Микстинфекция (ротавирусная и норовирусная инфекции) выявлена у 8 (12,3%) детей.

Диагностика норовирусной инфекции осуществлялась методом ИФА, ротавирусной – методом латекс агглютинации. Норовирусная инфекция по сравнению с ротавирусной протекала легче: лёгкие формы диагностированы у 86,7% и 46,8%, среднетяжёлые – у 13,3% и 58,2% соответственно. В отличие от ротавирусной инфекции катаральные явления не были выражены, температурная реакция свыше 38 имела место у 46,7%, тогда как при ротавирусной инфекции – у 83,4%. Явления интоксикации, как правило, отсутствовали. Выявлены различия в клинических вариантах течения инфекций. При ротавирусной инфекции заболевание протекало по типу гастроэнтерита у всех больных, при норовирусной в 46,7% случаях наблюдались гастроэнтериты, в 53,3% – энтериты. Повторная рвота наблюдалась лишь у 13,3% детей с норовирусной инфекцией, частота её у 86,7% больных не превышала 1-3 раз. Диарейный синдром как при норовирусной, так и ротавирусной инфекции характеризовался водянистым стулом светло-жёлтого цвета. В отличие от ротавирусной при норовирусной частота стула не превышала 8, тогда как при ротавирусном гастроэнтерите стул был частым, пенистым, сопровождался выраженными болями в животе. Продолжительность диарейного синдрома при норовирусной инфекции была несколько меньше, чем при ротавирусной инфекции, у большинства больных составила 1-2 дня.

Лечение больных включало диетотерапию, пероральную регидратацию, КИП (комплексный иммуноглобулиновый препарат), смекту, пробиотики, преимущественно линекс.

Таким образом, заносы острых кишечных инфекций в отделения больных с ОРВИ в осенне-зимний период обусловлены преимущественно ротавирусной и калицивирусной (в наших наблюдениях норовирусной) инфекциями. Отличительной особенностью норовирусного гастроэнтерита по сравнению с ротавирусным является более лёгкое течение.

Петроченкова Н.А., Крюкова Е.В.

ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАНАВИРА ПРИ ОФТАЛЬМОГЕРПЕСЕ

Смоленск, Россия

Лечение больного с герпетическим заболеванием глаз – это довольно серьёзная и трудная задача. Лечение всегда комплексное, но основным является назначение противовирусных препаратов. Из противогерпетических

препаратов назначаются ацикловир и валацикловир. В последние годы на фармацевтическом рынке появился новый отечественный противовирусный препарат «Панавир».

«Панавир» относится к фармакологической группе противовирусных препаратов, активной субстанцией которого является растительный биологически активный полисахарид, относящийся к классу высокомолекулярных гексозных гликозидов сложного строения и состоящий из глюкозы (38,5%), галактозы (14,5%), рамнозы (9,0%), маннозы (2,5%), ксилозы (1,5%), уроновых кислот (3,5%).

«Панавир» достаточно широко назначается при лечении вирусных инфекций, вызванных герпесвирусами и вирусом папилломы человека.

Целью пилотного исследования явилось изучение эффективности и переносимости «Панавира» при офтальмогерпесе. В исследование было включено 10 пациентов в возрасте от 25 до 37 лет. Среди больных в основном преобладали пациенты мужского пола – 7 и женщин - 3. Материалом для исследования служил соскоб с конъюнктивы, методом флуоресцирующих антител определяли антиген к двум типам вируса герпеса. У 9 пациентов был выявлен ВПГ 2 типа и только у одного пациента ВПГ 1 типа. Шесть пациентов (5 мужчин и одна женщина) имели смешанную хламидийно-герпетическую инфекцию. Все 10 пациентов неоднократно лечились в глазном отделении, но герпесвирусное поражение подтверждено впервые.

«Панавир» назначали внутривенно 0,004% раствор по 5 мл с интервалом 48 часов пациентам с диагнозами увеита и кератouveита. Шести пациентам параллельно назначалась антибактериальная терапия по поводу хламидиоза. Всем больным проводилось биохимическое исследование крови и клинический анализ крови до и после лечения. На фоне лечения «Панавиром» отмечалась быстрая положительная динамика – исчезала боль, улучшалась острота зрения, уменьшалась инъекция глазного яблока, уменьшались или совсем исчезали преципитаты на эндотелии, уменьшалась экссудация в стекловидное тело. Пациентам с диагнозом кератouveита инъекции дексаметазона назначались после окончания противовирусной терапии, так как одномоментное введение дексаметазона с противовирусными препаратами может изменить клиническую картину, уменьшить клиническую эффективность от проводимого лечения и увеличить продолжительность лечения.

Отмечена хорошая переносимость препарата «Панавир» аллергических реакций не отмечалось. Контрольные анализы, проведенные после окончания лечения у всех пациентов методом ПЦР и методом флуоресцирующих антител, отрицательные. В течение года ни у одного из пациентов не отмечалось обострения. Необходимо дальнейшее исследование у большего количества пациентов для определения эффективности «Панавира» при офтальмогерпесе.

Петроченкова Н.А., Крюкова Е.В., Графова Н.А.

ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛАЗ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Смоленск, Россия

Офтальмогерпес (герпесвирусное поражение глаз) занимает одно из ведущих мест среди воспалительных заболеваний глаз. Отмечается более тяжелое течение офтальмогерпеса у детей и лиц молодого возраста. Клиническая картина герпетических поражений глаз отличается большим разнообразием и нередко осложняется сопутствующей инфекцией. Путь проникновения вируса простого герпеса в глаз эндогенный и экзогенный. По данным литературы поражение глаз чаще вызывается ВПГ 1 типа.

Среди пациентов, находящихся на лечении в глазном отделении СОКБ и обратившихся на прием по поводу воспалительных заболеваний глаз за пять лет, офтальмогерпес был выявлен у 80, из них 60 взрослых и 20 детей. Распределение по полу было практически одинаковым 32 женщины и 28 мужчин, в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст $32,4 \pm 10,4$). Возраст детей составлял от 1 года до 15 лет (средний возраст $9,7 \pm 4,1$). Среди детей офтальмогерпес чаще встречался у мальчиков, соответственно 70,6%. Материалом для исследования служил соскоб с конъюнктивы, в котором методом флуоресцирующих антител определяли антиген к двум типам вируса герпеса и аденовируса.

При обследовании больных герпетический конъюнктивит в основном выставлялся детям, у взрослых преобладали кератит и увеит. Было отмечено, что как среди взрослых пациентов, так и среди детей офтальмогерпес чаще вызывается ВПГ 2 типа по сравнению с ВПГ 1 типа: в первом случае их соотношение составило 42 к 18, во втором - 16 к 4 случаям. В анамнезе у матерей 12 детей с офтальмогерпесом обнаружен ВПГ 2 типа, рецидивирующий генитальный герпес, обострения которого отмечались и во время беременности. У 10 взрослых пациентов выявлена смешанная хламидийно-герпетическую инфекцию.

Пациенты получали как системное, так и местное лечение. В качестве системного лечения взрослым назначался валацикловир (Валтрекс GlaxoSmithKline) по 500 мг 2 раза в день в течение 10 дней. Детям назначался ацикловир (Зовиракс GlaxoSmithKline), дозы в зависимости от возраста: от 1 года до 2 по 100 мг 5 раз в сутки, от 2 лет до 18 лет дозы взрослого – по 200 мг 5 раз в день и длительность лечения составляла 10 дней. Для местного лечения

конъюнктивита и кератита применялась 3% мазь зовиракс (GlaxoSmithKline) и противовоспалительные средства. Следует отметить, что у 10 пациентов начальным этапом терапии было специфическое лечение хламидийного конъюнктивита. Лечение пациентов с офтальмогерпесом, вызванным ВПГ 2 типа, поддавалось терапии намного легче чем вызванным ВПГ-1типа. Больным с ВПГ 2 типа по окончании курса противовирусной терапии назначались глазные капли в виде 0,1% раствора дексаметазона. Со второй недели лечения местная терапия дополнялась инстилляциями 4% раствора тауфона.

После проведения терапии купирование клинических проявлений наблюдалось у 100% больных, причем рецидивов заболевания выявлено не было.

Таким образом, мы установили, что офтальмогерпес не имеет специфического течения, поэтому необходимо обязательное обследование всех пациентов с вялотекущими воспалительными заболеваниями глаз. Согласно полученным нами данным, ВПГ 2 типа по сравнению с ВПГ 1 типа диагностировался в 2,3 раза чаще у взрослых и 4 раза чаще у детей. Адекватное лечение современными противогерпетическими препаратами позволяет добиться стойкой клинической ремиссии.

Пиневиц О.С., Попонникова Т.В.
**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛЕЩЕВОЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ
У ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
Кемерово, Россия

Широкое распространение иксодовых клещей и высокая их микст-инфицированность (вирус клещевого энцефалита, боррелии, эрлихии, анаплазмы, риккетсии, бабезии), предполагает возможность развития смешанных инфекций после укусов клещей. Вопросы сочетанных инфекций остаются малоизученными.

Целью исследования явилось изучение серологических и клинических вариантов клещевых инфекций у детей в Кемеровской области. Под наблюдением в эпидсезон 2004-2005 гг. находилось 68 детей в возрасте от 2 до 14 лет. Во всех случаях проведено серологическое обследование на выявление специфических антител к возбудителям клещевого энцефалита (КЭ), иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ), моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) и гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ).

Среди обследованных детей моно-инфекция встречалась в 29,4 % случаев: ИКБ - 13 чел. (19,1%) в виде общеинфекционного синдрома у 11 детей и серозного менингита у 2, КЭ - 7 человек (10,3%). Из них лихорадочная форма – у 4 больных, менингеальная – у 2, менингоэнцефалитическая – у 1. В 70,6% определены антитела к двум и более возбудителям. Микст-инфекция представлена несколькими серологическими вариантами. Сочетание КЭ и ИКБ - 7 чел. (10,3%) проявлялось лихорадочной формой у 2 чел., менингеальной – у 1 чел., менингоэнцефалитической – у 3 чел. В 1 случае отмечено периферическое поражение лицевого нерва. Микст-инфекция КЭ и МЭЧ выявлена у 1 чел. (1,5%) и протекала в виде менингита. КЭ + ГАЧ диагностирован в 1 (1,5%) случае и проявлялась менингоэнцефалитом. КЭ, МЭЧ и ГАЧ выявлены у 5 детей (29,4%), из них у 2 в лихорадочной форме, у 3 в менингеальной. МЭЧ и ГАЧ определялись у 11 чел. (16,2%), из них 10 - с лихорадочной, 1 - с менингеальной формой. МЭЧ сочетался с ИКБ у 3 чел. (4,4%) и проявлялся общеинфекционным синдромом. ИКБ+МЭЧ+ГАЧ выявлена у 11 детей (16,2%), из них у 9 - в лихорадочной форме, у 1 – в менингеальной, и 1 с менингоэнцефалитической; у 1 (1,5%) пациента определялись КЭ+ИКБ+МЭЧ. У 8 детей (11,8%) присутствовали антитела к возбудителям ИКБ, КЭ, МЭЧ и ГАЧ одновременно (лихорадочная форма - 4 чел., менингеальная - 2, менингоэнцефалитическая - 2). У всех больных присутствовала фебрильная лихорадка длительностью 2,8±0,2 дня. Лихорадочный период был достоверно выше при микст-инфекции ИКБ+МЭЧ+ГАЧ в сравнении с моно-инфекцией ИКБ ($p < 0,05$). Общемозговые симптомы имели место у 50 (73,6%). Менингеальный синдром был умеренно выраженным и сохранялся 4,7±0,6 дня. Менингеальный симптомокомплекс более продолжителен при КЭ+ИКБ ($p < 0,05$) в сравнении с КЭ. Очаговое поражение нервной системы встречалось у 11 (16,2%) (выражалось в виде центральных парезов, судорожного синдрома, бульбарных расстройств) имело преходящий характер. Анализ клинических проявлений ИКБ+КЭ, ИКБ+МЭЧ+ГАЧ и ИКБ+КЭ+МЭЧ+ГАЧ показал достоверное увеличение ($p < 0,05$) длительности лихорадочного периода и степени выраженности общемозгового и менингеального синдромов.

Таким образом, клещевая микст-инфекция в различных серологических сочетаниях является часто встречающейся патологией у детей в Кемеровской области, характеризуется острым началом и проявляется в виде лихорадочной (45,6%), менингеальной (8,8%) и менингоэнцефалитической форм (16,2%). Отсутствие специфических симптомов, высокая распространенность, более тяжелое течение заболевания при клещевой микст-инфекции, определяет целесообразность широкого применения скрининговой серологической диагностики ИКБ, КЭ, МЭЧ и ГАЧ в эндемичном очаге.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ПНЕВМОНИЯМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ РАЗВИТИЕМ ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКОГО ШОКА

Одной из проблем современной медицины является лечение пневмоний, осложненных инфекционно-токсическим шоком (ИТШ). При анализе 1014 случаев госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Витебской областной инфекционной клинической больницы оказалось, что основными причинами госпитализации явились острые кишечные инфекции ($42,66 \pm 2,24\%$ случаев) и инфекции дыхательных путей ($32,12 \pm 1,46\%$ случаев), причем среди них число госпитализированных лиц с пневмониями составило $18,1 \pm 5,01\%$. При пневмониях наиболее часто из ведущих синдромов встречался токсикоз ($40,68\%$), однако следует отметить, что при неадекватной терапии он способен перейти в инфекционно-токсический шок. Поэтому вопросы правильной патогенетической терапии у таких пациентов особенно актуальны.

Цель работы – дать рекомендации по оптимизации лечения пациентов с пневмониями, осложнившимися развитием инфекционно-токсического шока.

Для достижения поставленной цели в работе использовались биохимические методы исследования по определению уровней малонового диальдегида, диеновых конъюгатов (показатели оксидативного стресса) и нитритов/нитратов (показатель нитрозативного стресса) в крови больных пневмониями, осложненными развитием инфекционно-токсического шока, взятой в 1-3-6 сутки от момента поступления в инфекционный стационар.

При оценке уровня малонового диальдегида, как одного из конечных продуктов перекисного окисления липидов, оказалось, что в первые сутки заболевания его уровень составил $97,34$ нМ/г белка, а на третьи и шестые – $104,38$ и $87,54$ нМ/г белка соответственно ($p < 0,05$). Показатель малонового диальдегида в контрольной группе доноров составил $59,51$ нМ/г белка. Уровни промежуточных продуктов пероксидации - диеновых конъюгатов также были значительно повышены. Причем отмечалась тенденция к их нарастанию в течении всех шести суток наблюдения. Так, в первые сутки их концентрация составила $164,98$ нМ/г липида, а к шестым суткам достигла $198,48$ нМ/г липида ($p < 0,05$). В то время как в контрольной группе этот показатель составил всего $69,18$ нМ/г липида.

При оценке кинетики уровня нитритов / нитратов, отражающих нитрозативный стресс в организме, оказалось, что в первые сутки от момента поступления их концентрация в сыворотке составила $38,62$ мкмоль/л, что оказалось намного выше, чем в контрольной группе доноров – $21,8$ мкмоль/л, на третьи и шестые сутки – $43,29$ и $39,47$ мкмоль/л соответственно.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что у больных пневмониями, осложненными развитием инфекционно-токсического шока наблюдается развитие как оксидативного, так и нитрозативного стресса. Причем показатели оксидативного стресса имеют тенденцию к нарастанию вплоть до 6-х суток от момента возникновения ИТШ. Поэтому таким пациентам, наряду с проведением мероприятий направленных на борьбу с шоком, необходимо назначение антиоксидантов курсом не менее 6 суток, которые будут способствовать как ингибированию процессов пероксидации, так и нормализации сосудистого тонуса путем непосредственного взаимодействия с оксидом азота. В связи с развитием нитрозативного стресса данной группе пациентов целесообразно назначение ингибиторов iNO-синтетазы, таких как витамин B12, трентал.

Плиева Ж.Г.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА (МДА) У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

Владикавказ, Россия

Реакции перекисного окисления липидов (ПОЛ) являются свободно-радикальными, постоянно происходят в организме и могут выполнять защитные функции. Однако, при избыточном появлении радикалов кислорода самоускоряющийся процесс ПОЛ приводит в конечном итоге к гибели клетки. Об интенсивности этого процесса судят по накоплению в крови малонового диальдегида, являющегося одним из конечных продуктов и показателем активности прооксидантной системы организма. Указанный показатель был изучен у 60 больных хроническим бруцеллезом в возрасте от 26 до 77 лет. Диагноз был выставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и показателей серологических реакций. В качестве контрольной группы были обследованы 30 практически здоровых доноров Республиканской станции переливания крови.

Для определения МДА в крови больных была использована методика Uyshima с соавт. (1983) без использования сульфата железа. Исследования проводились в период разгара, угасания симптомов и ранней реконвалесценции. В ходе исследований в динамике выявлено повышение уровня малонового диальдегида у всей группы обследованных с максимальным значением на высоте клинических проявлений, то есть в периоде разгара заболевания. Субъективно у больных были выраженные боли, преимущественно в крупных суставах, утренняя скованность в кистях рук, слабость, потливость, бессонница. У части из них отмечено повышение температуры до субфебрильных цифр. Артралгии часто сочетались с невралгиями, радикулитом, миалгиями. В периоде угасания

клинических проявлений, параллельно положительной клинической динамике, средний показатель МДА превышал таковой в контрольной группе, которая состояла из здоровых лиц, хотя был достоверно ниже, чем в периоде разгара заболевания. В периоде ранней реконвалесценции изучаемый показатель продолжал уменьшаться, однако, лишь у трети обследованных больных изучаемый показатель не имел достоверной разницы с значениями контрольной группы. Следует отметить, что наиболее высокие показатели малонового диальдегида в плазме крови наблюдались у больных с сопутствующими воспалительными заболеваниями, в периоде обострения, а также у больных с рецидивирующим течением бруцеллеза, выраженным интоксикационным и болевым синдромом.

Таким образом, можно говорить об усилении процессов перекисного окисления липидов у больных хроническим бруцеллезом, которое определяли по увеличению концентрации вторичных продуктов ПОЛ в плазме крови, к которым относится и МДА. Полученные изменения зависело от периода заболевания, характера течения и наличия сопутствующей патологии.

Плотникова К. Ю., Гудков В. Г., Виринская А. С.
**РАЗРАБОТКА НАБОРА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВИРУСА ГЕПАТИТА А МЕТОДОМ ПЦР
С ИММУНОЛОГИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ**

Минск, Республика Беларусь

Производство наборов ПЦР для выявления вируса гепатита А, точнее его генома, осуществляется во многих развитых странах, изготавливаются эти диагностические препараты и в России. Однако, для практического использования ПЦР оказался существенным вопрос ингибирования реакции, поскольку этот процесс не контролируется и может приводить к существенному снижению чувствительности ПЦР, нередко обуславливая ложноотрицательные результаты. В частности при исследовании фекалий конечные результаты реакции сильно зависят от высоких концентраций сопутствующей бактериальной флоры, наличия билирубина, желчных кислот, мочевины, гепарина, следов фенола, додецилсульфата натрия и полисахаридов [Мавзютов А. Р., 2003]. Чтобы решить эту проблему, учитывая данные литературы, была выбрана методика АС-ПЦР для селективной амплификации антиген-ассоциированной вирусной кислоты [Jansen R.W., 1990]. В основе этого метода лежит связывание вируса сорбированными на твердой фазе специфическими антителами. Последующие стадии отмывки позволяет удалить ингибиторы, а индикация по двум маркерам (антиген и геном) – обнаружить инфекционный вирус.

Конечной целью настоящего проекта являлась разработка технологии изготовления, подготовка комплекта научно-технической документации и организация производства наборов для ПЦР-диагностики вирусного гепатита А и стандарта рибонуклеиновой кислоты (РНК) этого возбудителя. С учетом вышесказанного, а также на основании анализа состава коммерческих наборов, предназначенных для обнаружения РНК-содержащих вирусов, особенностей методик проведения ПЦР и с учетом запросов потребителей был избран вариант конструкции разработанного набора ОТ-ПЦР ВГА. Набор включает 4 комплекта реагентов, предназначенных для проведения различных стадий исследования. Это реактивы, необходимые для выделения из исследуемых проб вирусной РНК, проведения обратной транскрипции, амплификации и электрофореза для детекции специфического ПЦР-продукта амплификации (ампликона). Для уменьшения риска образования неспецифических продуктов реакции амплификации используется прием "горячий старт" ("Hot-start"). Тест-система комплектуется двумя положительными контролями. Первый из них – РНК ВГА. Этот контроль представляет собой вирус, связанный сорбированным на твердой фазе специфическим иммуноглобулином. Наличие этого контроля позволяет убедиться в правильности проведения всего исследования методом ПЦР, начиная уже с первой стадии - выделения РНК. Второй контроль представляет собой кДНК вируса гепатита А, полученную путем постановки ОТ на РНК, выделенной из вируса высокой концентрации. Он позволяет отдельно проконтролировать стадию амплификации и электрофореза.

Эффективность выделения РНК оптимизированной методикой АС-PCR была проверена с использованием в качестве референс-препаратов коммерческих тест-систем для обнаружения вируса гепатита А методом ПЦР производства «НПФ ДНК-Технология» и «АмплиСенс» (РФ). Разведения вирусосодержащей жидкости исследовались параллельно экспериментальной и коммерческими тест-системами. В ходе исследований выяснилось, что экспериментальный набор превосходит по чувствительности аналогичный набор фирмы «АмплиСенс» и соответствует по чувствительности аналогичному набору «НПФ ДНК-Технология».

Позднякова М.Г., Максакова В.Л., Колыванова И.Л., Николаева В.М., Крайнова Т.И., Ерофеева М.К.
**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА РЕАФЕРОН-ЕС-ЛИПИНТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА
И ДРУГИХ ОРВИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ**

Санкт-Петербург, Россия

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) по числу случаев занимают лидирующее положение в инфекционной патологии человека в современных условиях. Специфическая профилактика ОРВИ

ограничена гриппом. Помимо возбудителей гриппа, известно еще более 200 вирусов, вызывающие гриппоподобные респираторные инфекции, против них профилактические прививки не проводятся. В связи с этим не прекращается поиск новых препаратов, которые способны неспецифически стимулировать иммунную систему с целью повышения резистентности организма к разным вирусам.

Рекомбинантный альфа-2 интерферон идентичен человеческому лейкоцитарному интерферону альфа-2, обладает противовирусной, иммуномодулирующей и интерферогенной активностью. Пероральная форма липосомального препарата рекомбинантного альфа-2 интерферона - РЕАФЕРОН-ЕС-Липинг применяется в комплексной терапии гепатита В. Теоретические предпосылки и лабораторные исследования позволяли считать, что оригинальный отечественный препарат РЕАФЕРОН-ЕС-Липинг будет эффективен для профилактики и терапии гриппа и ОРВИ.

Плацебоконтролируемые, рандомизированные эпидемиологические наблюдения проведены в коллективах интернатного типа среди 612 мужчин 18-28 лет в марте-апреле 2002 г. и среди 410 детей 7-15 лет в феврале-марте 2005 г. Критериями оценки эффективности препарата являлось изучение заболеваемости гриппом и ОРВИ в сравниваемых группах за 4 недели приема препарата, и в течение месяца после курса, а также оценка его переносимости.

РЕАФЕРОН-ЕС-Липинг содержит интерферон альфа-2-рекомбинантный (500 000 МЕ – взрослая дозировка и 250 000 МЕ - детская), нейтральный фосфолипид лецитин (75 мг), холестерин (10 мг), витамин Е (10 мг), витамин С (15 мг), сахарозу, хлориды, фосфаты. Лиофилизированный препарат восстанавливает структуру при добавлении воды. В качестве плацебо использовали препарат того же цвета, вкуса и массы. Схема применения препаратов предусматривала 4 семидневных цикла приема по понедельникам и четвергам, за 30 минут до еды, всего на курс 2 000 000 МЕ и 4 000 000 МЕ у детей и взрослых соответственно. Плацебо получали с той же кратностью и периодичностью.

Профилактический прием препарата у взрослых обеспечил достоверное снижение заболеваемости гриппом и ОРВИ в основной группе: ИЭ=2,2; КЭ=54%. За весь период наблюдения ИЭ=1,8; КЭ=44%. У принимавших препарат отмечалось более легкое течение заболеваний, число осложнений было меньше в 1,6 раза. Профилактический прием препарата у детей 7-10 лет также способствовал снижению частоты возникновения заболеваний ОРВИ по сравнению с лицами в контрольной группе. У взрослых и у детей отмечено положительное последствие препарата в течение месяца после окончания курса. Побочные и аллергические реакции отсутствовали.

Хорошая переносимость, отсутствие побочных и аллергических реакций, выраженная эффективность испытуемого препарата РЕАФЕРОН-ЕС-Липинг позволяет рекомендовать его для профилактики гриппа и ОРВИ в период эпидемического или сезонного повышения заболеваемости у взрослых и детей.

Позняк А.Л., Гудков Р.В., Сидорчук С.Н., Хлопунова О.В., Позняк А.А.
**ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ТРИХОМОНАДНО-БАКТЕРИОИДНЫХ АССОЦИАЦИЙ
У БОЛЬНЫХ С МОЧЕПОЛОВЫМ ХЛАМИДИОЗОМ**
Санкт-Петербург, Россия

С помощью современных методов исследований (электронная микроскопия, культуральный метод, ПИФ, ПЦР) доказана возможность внутриклеточного резервирования *B. fragilis* и *C. trachomatis* в *T. vaginalis*. При этом установлено, что поглощенные трихомонадами бактериоиды и хламидии сохраняли свою структуру и патогенные свойства, а также способность к размножению. При посеве на анаэробные среды после разрушения трихомонад рост бактериоидов происходил в 40% случаев, а хламидий на культуре клеток в 30%. Результаты исследований свидетельствуют о важной роли *T. vaginalis* в резервировании бактериоидов и хламидий у больных с мочеполовой хламидийной инфекцией. Способность трихомонад резервировать бактериоиды и хламидии может служить причиной рецидивов воспалительных заболеваний мочеполового тракта. При микроскопии клинического материала, взятого на исследование из участков хронического воспаления, были видны бактериоиды с истонченной патогенной капсулой в 2 раза превышающей диаметр клетки. Поэтому, мы считаем целесообразным применять в алгоритме обследования дополнительный тест на скрытую форму бактериоидов и хламидий у больных с трихомонадной инвазией. Для этого необходимо использовать способ разрушения трихомонад *in vitro* антитрихомонадными препаратами по разработанной нами ранее методике (Позняк А.Л., Хлопунова О.В., 2003).

С целью изучения эффективности современных химиопрепаратов для лечения бактериоидной инфекции нами было обследовано 350 больных с данной патологией. Наиболее эффективными препаратами в качестве монотерапии для лечения данной инфекции являлись нифуратель (макмирор) (91,1%), тиберал (86%) и наксоджин (75,6%). Нами также установлено, что бактериоиды были наиболее чувствительны к сочетанию нифурателя с другими препаратами (нифуратель+наксоджин, нифуратель+тиберал). Только 23% штаммов были чувствительны к метронидазолу. Его применение приводило к истощению капсулы, но жизнеспособность бактериоидов сохранялась. При последующем культивировании капсула *B. fragilis* восстанавливалась через 3 пассажа, что свидетельствовало о способности данных возбудителей вновь обретать свою патогенность. При эмпирической терапии у больных

также наблюдалось истончение капсулы бактериоида на фоне купирования клинических проявлений заболевания, но при этом происходило нарастание в течение месяца титров антител к *V. fragilis* от 1:80 до 1:1280—1:5620. Через 2-3 месяца титр IgG снижался, но возникали вновь клинические проявления бактериоидной инфекции (лихорадка, лимфаденит и др.). Выделения из участков воспаления становились гнойными с большим количеством лейкоцитов (до 80 в поле зрения) и эритроцитов. Клетки бактериоидов вновь приобретали капсулу, которая в 5-6 раз превышала диаметр клетки. Обнаружение бактериоидов требовало дополнительных курсов терапии, что окончательно позволяло купировать клинические проявления инфекции.

У большинства больных мочеполовым хламидиозом (67%) диагностировались резистентные к антипротозойным препаратам штаммы трихомонад.

Полученные результаты исследований требуют повышенного внимания у специалистов к способности трихомонад внутриклеточно резервировать «жизнеспособные» формы бактериоидов и хламидий.

Позняк А.Л., Сидорчук С.Н.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ «РЕАФЕРОНА-ЕС®-ЛИПИНТА» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ МОЧЕПОЛОВОЙ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Санкт-Петербург, Россия

К настоящему времени выявлено более 100 направлений клинического применения интерферонов для лечения различных заболеваний. Широко применяются интерфероновые препараты для лечения мочеполового хламидиоза, в том числе лекарственные формы рекомбинантных интерферонов. Наше внимание привлек пероральный отечественный препарат «Реаферон-ЕС®-липинт», основным действующим веществом, которого является интерферон альфа-2b. Выпускает данный препарат компания «Вектор-Медика» (Новосибирск). Отличительной особенностью данной лекарственной формы является заключение действующего начала в липосому, что уменьшает токсичность, повышает переносимость, всасывание в желудочно-кишечном тракте, защищает препарат от разрушения протеазами, вдвое увеличивает время циркуляции препарата в крови, снижает риск развития побочных эффектов.

Для изучения клинико-лабораторной эффективности препарата были сформированы 4 группы пациентов одного возраста (18-25 лет) и пола (мужчины). Контрольная группа (18 чел.) получала плацебо, опытная группа №1 (n=25) получала «Реаферон-ЕС®-липинт» по 500 000 ЕД (1 флакон) перорально 1 раз в сутки на ночь через день №10 в составе комплексной терапии хронической мочеполовой хламидийной инфекции. Опытная группа №2 (n=23) получала препарат по аналогичной схеме, однако дополнительно данный препарат использовался местно в течение 20 суток в виде ежедневных уретральных инстилляций (100 000 ЕД препарата разводили в 5 мл стерильного физиологического раствора). В качестве сравнения была сформирована группа больных (n=13) для лечения которых применялся отечественный интерфероновый препарат «Лейкинферон» по схеме: 1 млн. ЕД внутримышечно через день № 10. Все больные получали одинаковую этиотропную терапию (вильпрафен 10 суток, авелокс 10 суток, а также одинаковую бактерио- и физиотерапию.

Критериями эффективности применения препарата служили сроки купирования основных клинических синдромов мочеполового хламидиоза, протекающего по варианту хронического простатита (болевой и дизурический синдромы, расстройства половой функции, психосоматические расстройства), а также сроки санации мочеполового тракта от хламидий, которые оценивали через 1 и 3 месяца после завершения лечения. Клиническими материалами для исследований служили 1 и 2 порции и центрифугат мочи, выделения и соскобы из передней уретры, секрет предстательной железы, эякулят. Этиологический диагноз устанавливался на основе клинических данных, результатов паразитологических и микробиологических исследований. Для лабораторной диагностики *S. trachomatis* применяли ПЦР, ПИФ и культуральный метод. Результаты оценки клинико-лабораторной эффективности «Реаферона-ЕС®-липинта» выявили максимальную эффективность у больных опытной группы №2, то есть в случаях одновременного перорального и внутриуретрального использования препарата. Клиническая и бактериологическая эффективность его применения составила через 1 месяц 100%, а через 3 месяца клиническая эффективность составила 100%, а бактериологическая 95,7%. В тоже время у больных опытной группы №1 клиническая и бактериологическая эффективность применения также составила через 1 месяц 100%, но через 3 месяца после лечения 80% и 88% соответственно. Показатели эффективности контрольной группы больных составили соответственно 72,2% и 66,7%, а у больных, для лечения которых использовался «Лейкинферон» - 84,6% и 76,9%.

На основании полученных результатов сделаны следующие выводы:

Интерфероновый препарат «Реаферон-ЕС®-липинт» по своей клинико-лабораторной эффективности превосходит препарат «Лейкинферон».

Клиническая и бактериологическая эффективность «Реаферона-ЕС®-липинта» усиливается в случае его комбинированного применения (перорального и внутриуретрального).

«Реаферон-ЕС®-липинт» целесообразно применять в комплексной терапии хронической мочеполовой хламидийной инфекции у лиц молодого возраста с учетом его высокой клинико-лабораторной эффективности, хорошей переносимости и отсутствии побочных эффектов.

Покровская И.В., Толоконская Н.П., Хохлова Н.И.
**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ДИСБИОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНИЗМА
ПРИ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ И В**

Новосибирск, Россия

Для дифференцированного подхода к оценке состояния больных острыми вирусными гепатитами (ОВГ) и планирования терапии нами разрабатывается расширенная совокупная система клинической диагностики, предусматривающая учет всего спектра патологических проявлений, в том числе и не имеющих известного отношения к данному заболеванию. Способность организма к ответу на инфекционный агент во многом зависит от состояния эндобиоценоза, обеспечивающего становление тонких механизмов гомеостаза.

Целью нашего исследования было изучение состояния микрофлоры различных сред организма (фекалий, мочи, отделяемого зева, носа) у 131 больного ОВГ. В их числе - 52 больных вирусным гепатитом А (ВГА), 13 - тяжелой и 39 - средней степени тяжести, и 79 больных вирусным гепатитом В (ВГВ), 30 - тяжелой и 49 - средней степени тяжести. У всех больных ОВГ были обнаружены изменения микрофлоры кишечника: 1-й (6,9%), 2-й (60,3%) и 3-й (32,8%) степени. Выраженные степени дисбиоза (2-я и 3-я) встречались чаще при тяжелых формах как ВГА, так и ВГВ. Высокая частота значительных дисбиотических сдвигов (93,1%) нацелила на изучение не только выраженности изменений отдельных компонентов нормальной и условно-патогенной микрофлоры, но и взаимосвязи между выявленными нарушениями. У большинства больных ОВГ отмечался значительный дефицит бифидобактерий (73,5%), лактобактерий (46,6%), лактозопозитивных эшерихий (71,7%). Уменьшение содержания энтерококков было у 61,8%, чаще при тяжелых формах ОВГ. Превышение нормы эшерихий отмечалось у 10,6%, качественно измененных кишечных палочек у 31,2%. Регистрировалось появление гемолизирующих форм кишечных палочек (9,9%) и избыток энтерококков (13,7%) чаще при ВГВ, чем при ВГА, и чаще при тяжелых формах ОВГ. Условно-патогенные бактерии (УПБ) в повышенных титрах выявлялись у большинства больных ОВГ (89,3%). Наиболее часто это были стафилококки (41,2%), дрожжеподобные грибы (21,4%), энтеробактер (15,3%), цитробактер (13,7%).

При сопоставлении степени изменений отдельных компонентов нормальной микрофлоры кишечника была выявлена взаимосвязь значительных степеней снижения бифидобактерий и лактобактерий, которые чаще сопровождалась дефицитом кишечных палочек. Снижение содержания энтерококков сопровождалось дефицитом лишь эшерихий. Взаимосвязанным оказалось и повышение содержания энтерококков и эшерихий. Не установлено прямой зависимости между степенью дефицита представителей нормальной микрофлоры и повышенным содержанием УПБ, что демонстрирует наличие самых различных вариантов дисбиотических сдвигов. У 22,1% больных имели место ассоциации двух, трех и более видов УПБ, включающие стафилококки (12,2%), нередко дрожжеподобные грибы (13%). Избыточная колонизация кишечника грибами, связанная обычно со значительным снижением колонизационной резистентности, часто сочеталась с дефицитом бифидобактерий, повышением содержания эшерихий и энтерококков, а также стафилококков, энтеробактеров, цитробактеров.

Дисбиотические изменения зева выявлены у 69,4% больных ОВГ, носа у 31,3%, бактериурия у 33,3%. Изолированный дисбиоз кишечника регистрировался у 11,3%, в остальных случаях имели место сочетанные изменения нескольких биотопов: 2-х – у 45,3%, 3-4-х – у 43,4% больных. Установленный нами сложный характер и взаимосвязь дисбиотических изменений различных биотопов организма у больных ОВГ рассматривается как неблагоприятный факт, который служит основанием для использования биологической терапии регулирующего характера.

Полибин Р.В.

**АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А ШКОЛЬНИКОВ
И ДЕТЕЙ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДЕТСКИЕ ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ НА ТЕРРИТОРИИ ЮАО Г. МОСКВЫ**

Москва, Россия

Вирусный гепатит А (ВГА) на сегодняшний день остается серьезной проблемой здравоохранения. В последние годы наблюдается рост заболеваемости ВГА на территории России, в отдельных регионах регистрируются массивные эпидемические вспышки, что обусловлено очередным циклическим подъемом.

Москва является территорией относительно благополучной по вирусному гепатиту А. Уровень заболеваемости вирусным гепатитом А в г. Москва в 2004 году составил 26,4 на 100 тыс. населения, а заболеваемость детей была 36,05 на 100 тыс. населения.

В Южном административном округе заболеваемость вирусным гепатитом А принципиально не отличалась от уровней заболеваемости в г. Москва и составила 22,8, при этом заболеваемость детей была 25,9 на 100 тыс. населения.

Несмотря на большое количество случаев заболеваний взрослых, вирусный гепатит А остается детской инфекцией. Наиболее эпидемиологически значимыми группами являются школьники в возрасте 7-17 лет и дети, посещающие детские дошкольные учреждения (ДДУ).

Среди школьников в возрасте 7-17 лет за период 2000-2004 гг. уровень заболеваемости составил 23,68–61,68 случаев на 100 тыс., в группе детей, посещающих детские дошкольные учреждения - 9,38-61,53 случая на 100 тыс. За изучаемый период наблюдались сезонные подъемы заболеваемости чаще с августа по май. При этом, продолжительность сезонного подъема и уровень заболеваемости были больше в годы подъема (2000 и 2001 гг.). С 2002 г. наблюдается снижение уровня заболеваемости и продолжительности сезонного подъема. Это может быть связано с началом проведения с 2002 г. вакцинации по эпидемическим показаниям (при выявлении первого случая заболевания в коллективе). Несмотря на незначительный охват прививками в 2002 г. в группе школьников наблюдается укорочение продолжительности сезонного подъема, который составил 5 месяцев. При этом, в 2003 г., на фоне меньшего количества привитых, снова наблюдается удлинение продолжительности сезонного подъема до 11 месяцев при более низком уровне заболеваемости.

Вакцинация в детских дошкольных учреждениях (ДДУ), в отличие от школ, практически не проводилась. Поэтому среди детей, посещающих ДДУ, наблюдается иная картина. Так в этой группе населения в 2003 г. на фоне снижения уровня заболеваемости среди школьников и взрослого населения наблюдался подъем заболеваемости. Отмечались осенне-зимне-весенние сезонные подъемы заболеваемости, продолжительностью в среднем 6-7 месяцев. В 2002 году, в отличие от группы школьников, длительность сезонного подъема не изменилась.

Таким образом, среди школьников, где вакцинация проводилась в большем объеме, в отличие от ДДУ, наблюдается снижение уровня заболеваемости, и продолжительности сезонного подъема после начала проведения прививок. При этом среди детей, посещающих ДДУ, наблюдается рост заболеваемости в 2003 году на фоне снижения заболеваемости среди взрослых и школьников. Это свидетельствует о том, вакцинация школьников по эпидемическим показаниям способствует сокращению продолжительности сезонного подъема только в этой группе населения. При этом проявления эпидемического процесса в группе детей, посещающих ДДУ практически не изменяются.

Полунин С.В., Адоньев В.С., Кушнирчук И.И.
**К ВОПРОСУ О ПРЕДСТАВЛЕНИИ ДАННЫХ ОБ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ
В ОТЧЁТНЫХ ДОКУМЕНТАХ ВОЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Москва, Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время в интересах приведения национальных стандартов к международным, в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра (МКБ-10) внесены изменения в отчетную документацию военного здравоохранения. Инфекционная патология ранее была сгруппирована в I классе, ныне некоторые формы инфекционной патологии вынесены за пределы этого класса. Кроме того, некоторые нозологические формы инфекционной патологии учитываются специалистами неинфекционного профиля, что приводит к неполной картине состояния инфекционной заболеваемости в ВС РФ. Нужно заметить, что такая ситуация сложилась не только в Вооруженных Силах – аналогичная ситуация наблюдается и в гражданском здравоохранении.

Проанализировано 86 объяснительных записок к годовым медицинским отчетам (форма З/мед), представленных в органы управления медицинской службы соединений, объединений и военных округов (флотов), а также Главное военно-медицинское управление. Изучение указанных отчетных документов показывает, что в 64±5% объяснительных записок анализ инфекционной заболеваемости проводится только по I классу МКБ-10. Однако этот класс называется – «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни». Данное обстоятельство приводит к искусственному завышению заболеваемости по другим классам (например – X «Болезни органов дыхания»). В то же время в I класс включена неинфекционная патология, хотя этиологически и связанная с инфекционным агентом (например – «Последствия инфекционных и паразитарных болезней В.90-В.94).

В связи с этим представляется целесообразным провести полный учёт нозологических форм (по клиническому диагнозу), характеризующих инфекционную заболеваемость военнослужащих и других континентов и определить их соответствие формам болезней, приведённым в МКБ-10. Исходя из вышеуказанного, по-видимому, необходимо подготовить методические материалы для практического использования при анализе отчетных медицинских документов.

Пономарева Н.В., Новиков Д.В., Новикова Н.А.
**АНАЛИЗ НУКЛЕОТИДНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ГЕНА ЭНТЕРОТОКСИНА NSP4
ШТАММОВ РОТАВИРУСА ЧЕЛОВЕКА**

Нижний Новгород, Россия

Важную роль в патогенезе ротавирусной инфекции играет неструктурный гликопротеин NSP4 – продукт трансляции 10 сегмента генома ротавируса. Белок обладает свойствами цито- и энтеротоксина. Показано существование 5-ти NSP4-генотипов (А, В, С, D и Е) ротавирусов человека и животных. У ротавирусов человека, как правило, встречаются генотипы NSP4-А и NSP4-В, редко NSP4-С. В генотипе NSP4-А были идентифицированы три генетические линии: АI (ротавирусы человека), АII, АIII (ротавирусы животных). АI принадлежит штаммам ротавирусов человека, а АII и АIII – штаммам ротавирусов животных. В генотипе NSP4-В различают две генетические линии: ВI, относящаяся к ротавирусам человека, и ВII – к ротавирусам животных (Iturriza-Gomara et al., 2003).

В настоящей работе методом ОТ-ПЦР синтезирована кДНК размером 750 п.н. генома 18 изолятов ротавирусов, выделенных от детей с гастроэнтеритом. Для каждой кДНК определена нуклеотидная последовательность рамки считывания NSP4.

При сравнении нуклеотидных и соответствующих аминокислотных последовательностей установлено, что степень их отличия колеблется в пределах 0.3-25.2 %, и 0.6-19.5 %, соответственно. Дендрограмма сходства показала, что 11 последовательностей (61.1 %) кДНК гена NSP4 группировалось с последовательностью кДНК гена NSP4 референтного штамма Wa, имеющего генотип NSP4-ВI, а 6 последовательностей (33.3 %) – с кДНК гена NSP4 референтного штамма Kun, имеющего генотип NSP4-АI. Одна последовательность (5.6 %) находилась в кластере с геном NSP4 референтного штамма Au1 (NSP4-С генотип). Гомология последовательностей генотипа NSP4-ВI со шт. Wa, составила 93.2-99.4 % (94.1-99.4% по составу аминокислот), гомология последовательностей генотипа NSP4-АI со шт. Kun - 86.5-95.7 % (93.1-98.9 % по составу аминокислот). В генотипе NSP4-С гомология последовательности гена со шт. Au1 составила 97.5% (98.9 % по составу аминокислот). Интересно отметить, что генотип NSP4-С широко распространен среди ротавирусов кошек и собак. По всей вероятности, обнаружение у ротавируса человека аллеля гена NSP4, имеющего происхождение от ротавирусов домашних животных, свидетельствует о трансмиссии генов ротавирусов животных к ротавирусам человека.

Таким образом, впервые установлено, что на территории России циркулируют ротавирусы человека генотипов NSP4-А, В и С.

Попов П.Н., Марченко В.И., Ртищева Л.В., Павлова О.М.
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО БРУЦЕЛЛЕЗА

Ставрополь, Россия

В России проблема бруцеллеза продолжает быть актуальной, особенно для регионов с развитым животноводством (Северо-Кавказский, Поволжский, Восточно-Сибирский). На эти территории приходится до 90% общей заболеваемости людей бруцеллезом в РФ. На территории Ставропольского края заболеваемость бруцеллезом в 10-15 раз выше общероссийской.

Нами проведен анализ клинического течения бруцеллеза у 43 больных острым бруцеллезом, находившихся на лечении в краевом бруцеллезном центре. Возраст больных колебался от 17 до 56 лет (средний возраст составил 30,7 лет). Чаще заболевали лица мужского пола (67,2%) трудоспособного возраста. Профессиональный характер заболеваний установлен в 61,8%, бытовой – в 15,7%, алиментарный – в 22,5% случаев. Отмечается рост бытовых заражений на курортной зоне в местах скопления мелкого рогатого скота. Сезонность заболевания регистрировалась с июня по октябрь месяцы, что соответствует биологическим циклам у животных и связано с проведением сезонных животноводческих работ. Отмечается более позднее поступление больных в стационар, чем в предыдущие годы. Так, 52,5% больных поступили в среднем на 16 день болезни.

У больных острым бруцеллезом преобладало среднетяжелое течение (86,1%). Легкое течение было у 11,6%, тяжелое – у 2,3% больных. Доминировали жалобы больных на летучие боли в крупных суставах, мышцах, потливость, ознобы. Температура повышалась у 75% больных, у половины из них она была не выше 38,0С. Длительность лихорадки у 81,4% больных не превышала 1 месяца. В 18,6% случаев болезнь протекала при нормальной температуре. Признаки эндовакулита выявлены в 85,0% случаев. У 20,9% больных острым бруцеллезом выявлены признаки миокардиодистрофии. Полимикроденит выявлен у 81,4% больных. Гепатомегалия наблюдалась в 79,1% случаев, спленомегалия – в 29,7%. У 48,8% больных выявлены изменения в периферической нервной системе в виде полинейропатий. Преобладали реактивные артриты (39,9%) и синовиты (22,5%). У 6,9% больных была клиника острого орхита.

Таким образом, течение острого бруцеллеза сохраняет свои характерные признаки. Однако отмечается тенденция к более мягкому течению болезни, что, видимо, связано с изменением патогенности возбудителя. Более легкое течение острого периода болезни, отсутствие настороженности практических врачей в отношении

бруцеллеза приводит к поздней диагностике болезни, следствием чего является склонность к хронизации процесса (до 95%) и формирование полиорганного поражения, несмотря на проводимую антибактериальную терапию.

Попов П.Н., Марченко В.И., Ткаченко Л.И., Ртищева Л.В.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДОСТРОГО БРУЦЕЛЛЕЗА

Ставрополь, Россия

Заболеемость бруцеллезом в Ставропольском крае по-прежнему значительно превышает таковую в Российской Федерации. Однако в силу эпидемиологических и этиопатогенетических причин течение бруцеллеза приобрело менее манифестное проявление, что затрудняет его раннюю диагностику.

С целью изучения особенностей течения подострого бруцеллеза мы сравнили клинико-лабораторные показатели у 78 больных, наблюдавшихся в нашей клинике в 1995-2004 годах, с группой из 320 больных, наблюдавшихся Л.В. Яровым в нашей клинике в 1955-1964 годах. Группы по половому, возрастному и профессиональному признакам были идентичны.

При сравнении данных групп выявлены следующие особенности современно бруцеллеза:

1. Достоверно реже ($P < 0,001$) наблюдается лихорадка выше $38,0^{\circ}\text{C}$, озноб, слабость, головная боль, гипергидроз, гепатоспленомегалия, поражение сердца, невриты, фуникулиты, синовиты.

2. Реже ($P < 0,005$) наблюдаются полимикроденит, фиброзиты, бурситы, орхит.

3. Достоверно чаще ($P < 0,001$) наблюдается поражение сосудистой системы (склерит, конъюнктивит, нерезко выраженный геморрагический синдром), что мы склонны объяснить более выраженным аллергическим компонентом в патогенезе бруцеллеза последних лет.

4. Следует отметить, что уже в этой стадии у $39,7 \pm 5\%$ больных формировались артрозоартриты и у $3,8 \pm 2,2\%$ - сакроилеит, характерные для хронического бруцеллеза прошлых лет.

При сравнении гематологических и специфических лабораторных данных при подостром бруцеллезе выявлены следующие особенности:

1. Достоверно реже ($P < 0,001$) в последние годы наблюдается относительный лимфоцитоз и ускоренная СОЭ.

2. Диагностическая ценность гемокультуры и реакции Хеддльсона не претерпели изменений.

3. Достоверно чаще ($P < 0,001$) наблюдается диагностически значимый титр реакции Райта (1:200 и выше).

4. Достоверно чаще ($P < 0,001$) наблюдается диагностически значимая величина пробы Бюрне (более 2 см).

5. Положительная РПГА наблюдалась у $97,4 \pm 1,8\%$ больных, что достоверно выше ($P < 0,005$) диагностической ценности реакций Райта и Хеддльсона.

Таким образом, подострый бруцеллез приобрел более «мягкое» течение. Однако наблюдается более выраженное поражение сосудистой системы и более ранний переход в хроническую форму. ПЦР-диагностика достоверно выше диагностической ценности серореакций.

Попов П.Н., Павлова О.М., Ткаченко Л.И., Осикова К.А.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО БРУЦЕЛЛЕЗА

Ставрополь, Россия

Бруцеллез для Ставропольского края является эндемичной инфекцией, что связано с неблагополучной эпизоотической обстановкой в крае в течение многих десятилетий. Несмотря на снижение заболеваемости в последние десятилетия, связанное со значительным сокращением общественного скота, на территории Ставропольского края заболеваемость бруцеллезом остается высокой и значительно превышает общероссийскую.

Нами проведен анализ течения хронического бруцеллеза у 87 больных, находившихся на лечении в краевом бруцеллезном центре. Возраст больных колебался от 20 до 59 лет (средний возраст составил 40,7 лет). Преобладали лица трудоспособного возраста (75,8%), чаще мужского пола (67,9%), занятыми в животноводстве и мясоперерабатывающей промышленности. Профессиональный путь заражения был у 60,9%, бытовой – у 24,1%, алиментарный – у 15% больных.

У наблюдавшихся больных стадия компенсации наблюдалась в 6,9%, субкомпенсации – в 80,5%, декомпенсации – в 11,5% случаев. Жалобы больных отличались многообразием. Преобладающими были жалобы на боли в суставах (90,8%), потливость (70,1%), выраженную слабость (82,8%), головную боль (62,1%). Полимикроденит наблюдался в 64,4%, явления эндовакулита – в 83,9%, миокардиодистрофия – в 47,1% случаев. Гепатоспленомегалия наблюдалась в 56,1%. Артрозоартриты выявлены в 73,6%, синовиты – в 33,3%, бурситы – в 9,2% случаев. Поражения урогенитальной системы характеризовались нарушениями менструальной функции (10,3%), метрэндометритами (3,4%), снижением потенции у мужчин (12,8%).

Таким образом, хронический бруцеллез не потерял своих классических признаков очаговости и полиорганности поражения и сохранил эпидемические особенности. Превалирует профессиональный путь заражения с одновременным ростом бытового и алиментарного путей заражения. Преобладает субкомпенсированное течение

болезни, остается характерным полиморфизм клинических проявлений, сочетание поражений различных органов и систем с преобладанием комбинированной патологии со стороны опорно-двигательного аппарата, нервной и сердечно-сосудистой систем.

Прилуцкий А.С., Майлян Э.А., Лысенко К.Л., Костецкая Н.И.
**СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ
ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С И G И ФОРМИРОВАНИЕ У ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ
АУТОИММУННОГО ГЕПАТИТА**

Донецк, Украина

Актуальность вирусного гепатита С определяется его повсеместным и широким распространением. Считается, что в мире проживает около 500 миллионов человек, инфицированных ВГС. Одной из основных характеристик гепатита С является частая хронизация инфекционного процесса. До 60-70 % случаев острого гепатита С заканчиваются развитием хронического заболевания, в исходе которого могут быть цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома. Нередко вирусный гепатит С сопровождается еще один гепатотропный вирус – ВГГ. В настоящее время установлено, что наряду с искусственными путями определенную роль в распространении вирусов С и G играют и естественные пути передачи вируса. В том числе подтверждена многими исследователями возможность передачи этих возбудителей хронических вирусных гепатитов перинатально.

Трудности верификации перинатальной передачи вируса гепатита С и G связаны с тем, что инфекция у детей первого года жизни обычно протекает с незначительными клиническими проявлениями. Кроме того, следует иметь в виду, что у детей, рожденных от матерей с вирусным гепатитом С и/или G, выявляются специфические к вирусам материнские анти-IgG антитела. Становится очевидным, что подтверждение перинатальной передачи вирусов невозможно без использования наряду с иммуноферментным анализом молекулярно-биологических методов, предназначенных для идентификации РНК вируса.

В связи с вышеизложенным, целью работы явилось изучение диагностической значимости иммуноферментного анализа и полимеразной цепной реакции в диагностике вирусных гепатитов С и G у детей, рожденных от больных ВГС матерей.

При выполнении работы было обследовано 19 детей, рожденных от анти-ВГС, анти-ВГГ и РНК-ВГС позитивных матерей. Наблюдение за детьми устанавливалось в возрасте до 30 дней. Каждые 3 месяца дети обследовались на наличие антител класса IgG и РНК вирусов гепатитов С и G при помощи иммуноферментного анализа и ПЦР соответственно. В том числе для диагностики использовались иммуноферментные тест-системы производства «Укрмедсервис» (Донецк, Украина). Аутоиммунные изменения у детей первого года жизни оценивались исходя из результатов определения в сыворотке крови антинуклеарных антител.

Проведенными исследованиями диагноз вирусного гепатита С был подтвержден у 2-х обследованных. У данных детей с момента рождения и на протяжении всего периода наблюдения выявлялись анти-ВГС антитела. Кроме того, по крайней мере, дважды в динамике наблюдений у данных детей регистрировался положительный результат на РНК-ВГС в ПЦР. У остальных 17 детей уровни антител к вирусам гепатитов С и G после рождения постепенно снижались и к 6-9 месяцу жизни уже не регистрировались. Тест на РНК-ВГС и РНК-ВГГ в динамике наблюдения оставался негативным. У одного ребенка с установленным вирусным гепатитом С в 9-ти месячном возрасте были обнаружены антинуклеарные антитела в титре 1:160. Полученные данные необходимо учитывать при проведении обследования детей, рожденных от анти-ВГС и РНК-ВГС позитивных матерей.

Пулатова Р.З., Мирзамухамедов Д.М., Нурматов Б.А., Носирова Ш.С.,
Рожкова С.Н., Касымова С.А., Сайтназаров Д.П., Ахрарова Э.К.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЛИМФОТОКСИНОВ
ПРИ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Ташкент, Республики Узбекистан

Цель: определить роль специфических лимфотоксинов (сЛТ) в диагностике и клинике сепсиса у детей раннего возраста.

У 44 больных сепсисом (в период разгара заболевания) и у 20 здоровых детей в возрасте от 1 года до 1,5 лет определяли количество сЛТ к 10 возбудителям сепсиса (к протее, E.coli, Klebsiella, Staph.aureus, Staph. Epidermidis, Clostridium perfringes, Streptococcus B., Enterococcus, синегнойной палочке, Candida albicans) по разработанной нами методике (Пулатова Р.З., Носырова Ш.С., Эминова Д.А. Диагностика сепсиса и оценка эффективности лечения. // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 00818 патент Республики Узбекистан от 2004.15.07).

Значения сЛТ сопоставляли с результатами бактериологических исследований (крови, мочи, кала, зева). сЛТ – это медиаторы воспаления, продуцируемые сенсебилизированными лимфоцитами при их культивировании с антигеном. Средние значения сЛТ определяли по числу положительных случаев.

Результаты исследований показали, что уровни сЛТ к 10 возбудителям сепсиса были достоверно выше значений здоровых детей ($p < 0,01$ до $0,001$). Определено диагностическое значение сЛТ в этиологии сепсиса и возможность оценки эффективности проведенной терапии. При благоприятном течении и прогнозе заболевания сЛТ достоверно снижались и достигали нормы ($p > 0,05$), но высокие значения сЛТ после лечения говорили о неэффективности проводимой терапии, прогрессировании и рецидивировании заболевания, а также о неблагоприятном прогнозе. Из числа бактериологически подтвержденных случаев сепсиса у 11 (25%) больных сЛТ одновременно к 10 возбудителям сепсиса не продуцировались или же значения были ниже нормы. Это говорит о том, что на фоне прогрессирования инфекции и полиорганной несостоятельности создаются условия для усугубления иммунодефицита, что приводит к длительному функциональному «иммунному параличу», которое выражалось в снижении эндогенной продукции медиаторов воспаления. При проведении своевременно иммуномодулирующей терапии с щадящим режимом антибиотикотерапии, в процессе лечения сЛТ начинают вырабатываться и это сочетается с положительной динамикой клинических симптомов.

Таким образом, определение сЛТ у больных сепсисом детей раннего возраста раскрывает уровень иммунологических нарушений и этиологическую структуру заболевания, способствует правильному выбору тактики лечения больных, дает возможность оценивать эффективность проводимой терапии и прогнозировать клиническое течение заболевания.

Пустовойт В.И., Адоева Е.Я., Козлов С.С.
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ТРИХИНЕЛЛЕЗА

Санкт-Петербург, Россия

Проведено изучение клинических проявлений трихинеллеза у 32 больных, жителей Санкт-Петербурга. В 53% случаев источником инвазии служило мясо диких животных (диких кабанов) и в 47% - мясо свиней, не прошедшее ветеринарный контроль. Наиболее часто (65,6%) случаи заболевания регистрировались в осенне-зимний период (октябрь – декабрь), что связано с сезоном охоты, а также временем наиболее массового забоя домашних свиней. Среди больных преобладали женщины, доля которых составила 65,6%, что, по-видимому, связано с их инвазированием при приготовлении пищи.

Инкубационный период у 28,1% больных составлял до 10 дней, у 53,1% - от 11 до 20 дней, и в 18,7% случаев - от 21 до 30 дней. У 6,3% больных заболевание протекало в легкой форме, у 65,6% - в среднетяжелой и у 28,1% в тяжелой форме. Между продолжительностью инкубационного периода и степенью тяжести заболевания наблюдалась корреляционная зависимость: чем короче был инкубационный период, тем в более тяжелой форме протекало заболевание.

У всех больных наблюдался ярко выраженный синдром общей инфекционной интоксикации, а также отеки и боли в мышцах различной локализации. Максимальные показатели температуры тела более 39°C отмечались у 28,1% больных, до 39°C - у 65,6%, и лишь у 6,3% больных температура была субфебрильной. В первые три дня заболевания наиболее часто больные отмечали выраженную боль в икроножных мышцах (93,7%). Позднее появлялись мышечные боли при движении глазных яблок (75,0%), при движении языка (46,9%), а также боли в грудной клетке при дыхании (25,0%). Развитие переофтальмических отеков отмечалось у 81,3% больных, изолированные отеки век в 87,5% случаев, а отеки на верхних и нижних конечностях у 25,0% больных.

У 21,9% больных в остром периоде заболевания наблюдалась экзантема в виде розеолезной сыпи на туловище и конечностях, конъюнктивит с инъекцией склер был отмечен в 31,3% случаев, иктеричность склер - в 25,0% и увеличение периферических лимфатических узлов в 31,3% случаев. У подавляющего числа больных (87,5%) в остром периоде заболевания развивался токсико-аллергический миокардит, который проявлялся тахикардией, глухостью сердечных тонов, изменениями на ЭКГ (нарушениями реполяризации миокарда и проведения), а также повышением активности ферментов (АСТ, ЛДГ и КФК). У 4 больных с тяжелым течением трихинеллеза определялось жесткое дыхание. Обложенность языка у корня выявлялась у 81,3% больных, утолщение языка и сухость в ротовой полости – у 31,3%, изжога – 6,3%, тошнота – 12,5%, рвота – 25,0%, запоры – 12,5%, понос – 25,0%, боль в эпигастральной области – 31,3%. Увеличение размеров печени наблюдалось у 62,5% пациентов, из них у 12,5% также регистрировалось увеличение селезенки.

Раевнева Т.Г., Ключарева А.А., Осирко А.Н., Голобородько Н.В.

**ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ФИБРОЗА
ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ У ДЕТЕЙ**

Минск, Россия

Широкое и повсеместное распространение хронических вирусных гепатитов (ХВГ) с одной стороны, латентное их течение с формированием цирроза печени и фатальных осложнений с другой делает актуальной проблему неинвазивной диагностики стадии.

Цель исследования: определить диагностическую значимость отдельных эхографических признаков и синдромов для констатации фиброза в печени при ХВГ у детей.

Материал и методы: В основной своей части исследование является ретроспективным и наблюдательным. УЗДГ-проба с ксантинола никотинатом выполнена в виде проспективного экспериментального исследования. Исследуемые группы составили 74 ребенка с хроническим гепатитом С (ХГС), 39 с хроническим гепатитом В (ХГВ). Пациенты были включены в исследование на основании следующих критериев: возраст от 1 года до 14 лет, подтвержденные клинико-биохимически, серологически, морфологически, методом генодиагностики ХГВ и ХГС. Группу сравнения составили 85 здоровых детей. У всех детей с ХГВ и ХГС выполнено морфологическое исследование биоптатов печени с полуколичественной оценкой по системе Knodell и соавт. стадии и индекса гистологической активности. Ультразвуковое исследование (УЗИ) верхнего этажа брюшной полости в двумерном импульсно-волновом доплеровском режиме выполнено с помощью сканера «SIM 5000+». Статистическая обработка результатов исследования выполнена на персональном компьютере с помощью пакета «Statistica 5».

Результаты и обсуждение. Сопоставлены данные морфологического и УЗИ. При корреляционном анализе выявлены следующие уровни корреляции между увеличением диаметра воротной, селезеночной и верхней брыжеечной вены ($r=0,19$; $0,23$ и $0,21$ соответственно при $p<0,05$) и фиброзом 1-3 степени. На основании изучения вариантов нарушения гемодинамики было выделено 5 доплеровских синдромов, отражающих патологические изменения в системе воротной вены при ХВГ: А - отсутствие анатомических и гемодинамических отклонений от нормы; В - один изолированный симптом: нарушение V max VP или нарушение V max VL или расширение одной из вен; С - наличие двух симптомов в виде нарушения V max VP и V max VL; D- наличие двух симптомов в виде увеличения диаметра одной из вен (VL или VP или VMS) в сочетании с нарушением V max в одной из вен; Е – сочетание увеличенных диаметров более чем одной вены и нарушения V max более чем в одной вене. Выявлена значительная корреляция ($r=0,43$; $p=0,0000$) между стадией фиброза и стадией нарушения кровообращения. По данным УЗИ наличие синдромов групп В и С является чувствительным в 62% и специфичным в 72% признаком ХВГ без фиброза. Для ХВГ с фиброзом чувствительным (Ч) в 72% и специфичным (С) в 68% признаком является наличие синдромов групп D и E. Проба с ксантинола никотинатом была проведена у 68 детей: 20 практически здоровых детей, 23 с ХВГ без фиброза 25 с ХВГ и фиброзом 1-3 степени. По данным пробы отсутствие уменьшения диаметра VP в процессе проведения пробы является в 72% Ч и в 93% С признаком фиброза.

Таким образом, критериями наличия фиброза при ХВГ у детей являются следующие признаки: расширение воротной и (или) селезеночной вены в сочетании с отклонением максимальной скорости потока крови в них (Ч 72%, С 61%); отсутствие уменьшения диаметра воротной вены после введения ксантинола никотината (Ч 68%, С 93%).

Раевнева Т.Г., Раевнев А.Е., Гриневич О.В., Голобородько Н.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ НЕОНАТАЛЬНОГО ГЕПАТИТА

Минск, Россия

Неонатальный гепатит в настоящее время не редкость. Этиология неонатальных гепатитов очень разнообразна. Часть этих детей поправляется, у части формируется хронический гепатит, а у некоторой части цирроз печени (ЦП). Анализ летальности у 63 детей с ЦП за 1997-2005 годы позволил выявить, что большинство летальных исходов наблюдается в возрастной группе до 3 лет (73%, $p<0,05$) и связано с осложнением ЦП – печеночно-клеточной недостаточностью. У каких же пациентов в возрасте до 3 – лет сформируется ЦП?

Цель: выявить предикторы прогрессирования неонатального гепатита по данным клинико-биохимического и ультразвукового исследования (УЗИ).

Материал и методы: клинико-биохимическое, иммунологическое, серологическое, УЗИ, генодиагностика, селективный скрининг для выявления наследственных нарушений обмена веществ. Исследуемую группу составили пациенты с неонатальными гепатитами, у которых в сроки от 6 месяцев до 3 лет сформировался ЦП ($n=20$). Группу сравнения составили дети с неонатальными гепатитами, у которых в сроки от 1 года до 3 лет гепатит не прогрессировал и не привел к формированию ЦП ($n=72$). Ретроспективно сопоставлены данные клинико-лабораторного и инструментального исследования в обеих группах в дебюте заболевания. Статистическая обработка результатов исследования выполнена на персональном компьютере с помощью пакета «Statistica 5».

Результаты и обсуждение. Достоверно чаще в исследуемой группе, чем в группе сравнения отмечены: капиллярит (25 и 4,5%), расширенные вены на коже груди и живота (80 и 13,6%), повышенная кровоточивость (25 и 1,4%), желтуха (55 и 15,3%) соответственно. Достоверно чаще в исследуемой группе, чем в группе сравнения, отмечено стойкое повышение в 3-4 раза АлАТ (42 и 11%), а так же нарастание стойко повышенного уровня АлАТ (21 и 2%), реже нормализация исходно высокого уровня АлАТ (16 и 83%) соответственно. Достоверно чаще в исследуемой группе, чем в группе сравнения, отмечено повышение уровня тимоловой пробы (42 и 10%) и ГГТП (93 и 35%) соответственно. Реже наблюдалась нормализация в динамике ГГТП (31 и 85%), в то же время чаще

стойкое повышение в 5-10 раз уровня ГГТП (93 и 35%) в исследуемой группе, чем в группе сравнения. Достоверно чаще в исследуемой группе, чем в группе сравнения, отмечено увеличение правой доли печени (90 и 58%), длины селезенки (85 и 26%), диаметра воротной (85 и 36%) и селезеночной вен (84 и 11%) соответственно. Для всех приведенных пропорций $p < 0,05$. Значение коэффициента корреляции между наличием клинико-лабораторных признаков заболевания печени и симптомами, выявленными при ультразвуковом исследовании в дебюте заболевания с одной стороны, и фактом формирования ЦП в возрасте до 3 лет в анамнезе было следующим: расширенные вены на коже груди или живота ($r=0,61$); отсутствие нормализации АлАТ на фоне лечения в течение 1 месяца ($r=0,63$); повышение уровня ГГТП ($r=0,51$); отсутствие нормализации ГГТП на фоне лечения в течение 1 месяца ($r=0,51$); увеличение диаметра воротной вены ($r=0,52$); увеличение диаметра селезеночной вены ($r=0,71$).

Таким образом, по данным сравнительного и коррелятивного анализа выявлены признаки, которые могут быть предикторами трансформации неонатального гепатита в ЦП. Это – наличие расширенных вен на коже груди и живота, отсутствие нормализации АлАТ на фоне лечения, повышение уровня ГГТП, отсутствие нормализации уровня ГГТП на фоне лечения, расширение воротной и селезеночной вен при неонатальном гепатите.

Раевский К.К.

ИНФЕКЦИОННЫЕ ПРИОНЫ И ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРИОНОВОЙ ПРОБЛЕМЫ

Санкт-Петербург, Россия

В последней четверти XX века были изолированы, изучены и систематизированы порядка 30 ранее неизвестных возбудителей заболеваний только человека либо человека и отдельных видов животных (J. Lederberg, 1997; А.М. Титенко, 2004). Среди вновь открытых возбудителей, преимущественно вирусной природы, особое место занимают инфекционные прионы (ИП) - белковые частицы аномально-закрученной структуры со следами нуклеиновых кислот, не имеющие даже простейшей, вириоподобной структурной организации. При попадании в организм такой частицы со временем происходит тотальное изменение прежде нормальных, присущих нервной системе млекопитающих здоровых прионов. Установлено, что репродукция ИП происходит в фолликулярных дендритных клетках селезенки, в норме продуцирующих В-лимфоциты. Попадая в организм с зараженной пищей, ИП без труда преодолевают ферментативный барьер пищеварительного тракта и оказываются в селезенке, размножаются в ней и перемещаются по лимфатической системе в регионарные узлы, а по нервным стволам - в спинной мозг и далее в мозг головной.

ИП прионам свойственна высочайшая устойчивость к самым различным факторам физической и химической природы, получившим применение в практике дезинфекции и стерилизации: кипячению в течение 30-60 мин, автоклавированию при обычных режимах, УФ-облучению, УЗ-обработке, ионизирующим излучениям, воздействию спиртов, кислот, детергентов и формальдегида, гидролитическому расщеплению ферментами. Для достижения эффекта необходимы воздействия в дозах, приводящих к денатурации и гидролизу практически всех белков. Другими словами, из любых субстанций, обладающих заразительностью, ИП инактивируются последними (О.И.Киселев, П.А.Некрасов и О.Ю.Воробьев, 1998).

Незнание факта исключительно высокой термостабильности ИП стало причиной впервые возникшей в Великобритании в 1980-х годах эпизоотии спонгиозной энцефалопатии крупного рогатого скота и идентичных по морфологическим проявлениям заболеваний среди норок, чернохвостых оленей и некоторых других видов млекопитающих, разводимых в неволе. Корм этих животных, как стало известно потом, обогащали мяско-костной мукой из утилизированных (впервые за многовековую историю энзоотичной на Британских островах инфекции скрепи) туш овец, забитых в неблагополучных отарах.

Феномен высочайшей устойчивости ИП к воздействиям физических и химических факторов вынуждает к ужесточению устоявшихся в практике режимов дезинфекции и стерилизации. Эксперты ВОЗ полагают, что в отношении ИП эффективны: обжигание пламенем инструментария и др. металлических изделий, автоклавирование материалов в вакуумных автоклавах при 138 °С (2 атм) в течение 1 ч, обработка минеральными кислотами, щелочами, мочевиной, гипохлоритами в высоких, гидролизующих белки концентрациях. Мнение экспертов, однако, нуждается в тщательной экспериментальной проработке, практической апробации и придании ему четкой формы инструктивно-методического документа.

В связи с прионовой проблемой возникла также необходимость пересмотра и некоторых концептуальных основ дезинфектологии, ориентированной на пять (В.И. Вашков, 1952, 1973) или шесть (W.A.Rutala, 1996) групп устойчивости возбудителей заболеваний и традиционные методы контроля эффективности обеззараживания. В ревизии нуждается также понятийный аппарат в этой области, в частности, определения терминов «стерилизация», «микроорганизмы или возбудители заболеваний» (поскольку прионы, как и вирусы, к категории «микроорганизмы» не могут быть отнесены) и мн. др.

Разенкова А.Т., Пономаренко Т.Н., Базаров В.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОСФОГЛИВА В ТЕРАПИИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ

Белгород, Россия

В последние годы являются актуальными проблемы здравоохранения, связанные с широким распространением парентеральных вирусных гепатитов.

Терапия вирусных гепатитов, особенно вирусного гепатита С является во многом выжидательной и пассивной. Наиболее распространенным способом лечения является интерферонотерапия. Однако по данным многих исследователей эффективность этого лечения составляет 30-50%, что обуславливает необходимость поиска новых средств терапии вирусных гепатитов. Большинство пациентов не может рассчитывать на дорогостоящую комбинированную терапию, связанную к тому же с выраженными побочными эффектами.

В определенной степени возникновению и прогрессированию фиброза препятствует использование адекватных и действенных гепатопротективных средств. В настоящее время одним из эффективных гепатопротекторов с противовирусной активностью является препарат на основе гликозида корня солодки – глицирризиновой кислоты – Фосфоглив.

Целью исследования явилась оценка эффективности применения Фосфоглива у больных хронической HCV-инфекции на основании изучения клинической картины и функциональных биохимических показателей печени.

Материалы и методы: изучение клинико-лабораторных показателей на фоне терапии Фосфогливом у 50-ти пациентов, страдающих хронической HCV-инфекцией. Пациенты находились на стационарном лечении Областной инфекционной клинической больницы города Белгорода. Контрольную группу пациентов, получавших базисную терапию составили 30 человек.

Гепатопротекторное и противовирусное действие Фосфоглива оценивалось у 20-ти больных. 15 пациентов, с минимальной степенью активности патологического процесса, получали препарат в капсулированной форме (по 2 кап. 3 раза в день, сроком 3-6 мес.); 5 человек с умеренной и выраженной степенью активности получали препарат внутривенно (по 250 мг 1 раз в сут. курсом 10 инъекций).

В ходе исследования были получены следующие результаты. Включение Фосфоглива в базисную терапию достоверно ускоряло улучшение аппетита, исчезновение слабости и болевого синдрома. Значения функциональных биохимических показателей печени и темп их снижения у больных, получавших Фосфоглив, были достоверно ниже чем на базисной терапии.

Побочных реакций на введение Фосфоглива в исследовании не наблюдалось.

Выводы. Проведенное исследование доказало эффективность применения гепатопротектора Фосфоглив у больных с хроническим гепатитом С.

Включение данного препарата в общепринятую базисную терапию по клиническим и биохимическим показателям является обоснованным.

Препарат обладает хорошей переносимостью.

Разенкова А.Т., Пономаренко Т.Н., Коптюг В.Г.

КЛИНИКО-СЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Белгород, Россия

Инфекционный мононуклеоз (ВЭБ-инфекция) – широко распространенное заболевание. Проблема инфекционного мононуклеоза определяется высокой заболеваемостью, преобладанием среднетяжелых и тяжелых форм. В настоящее время наблюдается подъем заболеваемости, преимущественно за счет детей до 16 лет. Рост показателей связан как с истинным увеличением заболеваемости, так и с улучшением диагностики этой инфекции.

Целью настоящей работы явилось проведение клинических и серологических исследований у детей в разные периоды ВЭБ-инфекции.

В 2005 году проведен анализ 104 случаев заболевания у детей в возрасте от 1 до 16 лет; в четырех возрастных группах 1-3 лет 48 чел. (46,15%); от 4-6 лет 24 чел. (23%); 7-14 лет 28 чел. (26,9%); старше 14 лет 4 чел. (3,84%).

Диагноз верифицировали методом ИФА с использованием тест-системы ЗАО «Вектор-Бест (Россия)- Векто ВЭБ IgG-стрип, Векто ВЭБ VCA IgM-стрип.

Согласно нашим наблюдениям, острое начало заболевания отмечено у 92,3% и лишь 7,6% - подострое начало заболевания. Длительность лихорадочного периода составила в среднем 8,3 дня.

По результатам серологического обследования: anti-IgM к VCA (ранняя первичная инфекция), были выявлены у 16 детей. Для них характерна типичная клиническая картина инфекционного мононуклеоза: острое начало с длительностью лихорадки 8,5 дней, развитием ангины, увеличением в виде «пакетов» шейных лимфоузлов и в 25% генерализованной лимфаденопатии; гепатолиенального синдрома, затруднением носового дыхания, появления «храпящего» дыхания во сне, одутловатости лица.

Сложности в диагностике не представляли так же и больные, имевшие маркеры реактивации ВЭБ- инфекции (IgM, EAIGG, NaIgG). У таких детей реже встречались заложенность носа, генерализованная лимфоаденопатия (увеличение же шейных лимфоузлов отмечалось у 100% больных), увеличение селезенки от 0,5 до 1 см у 7,6%.

EAIGG и NaIgG определялись в 12 случаях. У этих детей отмечалось острое начало, увеличение лимфоузлов, затруднение носового дыхания, налеты в горле по типу ангины.

IgG к ядерному антигену (EBNaIgG) определялись у 12 детей. В этих случаях заболевание так же начиналось остро, были увеличены шейные лимфоузлы, генерализованная лимфоаденопатия в 8 случаях, увеличение печени в 12 случаях, а селезенки у 4 детей.

Сложность в трактовании серологических данных возникла у 32 больных, что практически составляет 1/3 от всех наблюдаемых случаев. У этих детей выделялись IgM и NaIgG, т.е. anti к VCA, которые появляются на ранних фазах развития инфекции и как правило исчезают через 4-6 недель, и NaIgG – ядерные антигены, которые выявляются спустя 2-4 месяца после острой фазы. Клинически постановка диагноза не вызывала сомнения.

Заключение: При диагностике ВЭБ-инфекции однозначное серологическое подтверждение получают 2/3 случаев и полученные данные позволяют прогнозировать клиническое течение болезни. В 1/3 заболеваний серологические данные являются сомнительными и постановка диагноза в первую очередь опирается на клиническую картину заболевания.

Ребенок Ж.А.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕПСИСА
Минск, Беларусь

Ситуация, сложившаяся с сепсисом (С), является неблагоприятной как из-за его особой тяжести и опасности, так и из-за искусственного усугубления. Источник искусственного ухудшения ситуации с С – теоретические концептуальные противоречия.

Основа противоречий – произвольное толкование сведений о патогенезе С и наличие, в связи с этим, двух конкурирующих теорий (концепций):

1) естественной (инфектологической), рассматривающей С как нозологически самостоятельное инфекционное заболевание бактериальной/грибковой этиологии в иммунонедостаточном организме, где основным иммуносупрессантом является возбудитель;

2) искусственной (синдромальной), рассматривающей С в качестве неспецифического синдрома системного воспалительного ответа (ССВО, SIRS) инфекционной и не инфекционной этиологии.

Синдромальная концепция С не имеет строгой научной доказательности, однако повсеместно принята в качестве теоретического базиса для практической работы с больными С. Сепсисом стали заниматься специалисты по синдромальной патологии, некомпетентные в инфекционной патологии и клинической сепсисологии. Пока диагностика и лечение С осуществлялись на основе инфектологической теории, летальность больных сепсисом находилась в пределах 13%. После внедрения синдромальной концепции летальность больных С возросла более чем вдвое и составляет 30% и более, согласно «Барселонской декларации по сепсису 2002 г».

Сепсис стал самой летальной из всех бактериальных инфекций. Столь высокая летальность больных С объясняется не отсутствием средств лечения, а отсутствием необходимой организации эффективного лечения. Сепсис есть чем лечить, известно как лечить, но некому лечить должным образом, поскольку с С работают врачи, не имеющие необходимой профессиональной подготовки по инфекционной патологии и клинической сепсисологии, т.е. не специалисты по С.

Несмотря на обилие публикаций о синдромальной концепции С, до сих пор нет разъяснений:

а) каким путём и почему научно недоказательная синдромальная концепция С получила повсеместное признание, хотя это привело к дилетантизму в работе с больными С, деградации диагностики и “непростительному повышению” летальности больных С?

б) почему научно обоснованная и доказательная инфектологическая концепция С продолжает игнорироваться, хотя на её основе может осуществляться достоверная ранняя диагностика и успешная терапия больных С с летальностью, приближающейся к долям процента?

Налицо искусственно созданные и культивируемые условия, когда неоправданно высокая летальность больных С является своего рода *conditio sine qua non* – условием, без которого не может существовать синдромальная системно-воспалительная концепция С. Неблагоприятная ситуация с С не имеет тенденции к спонтанному разрешению.

Замена синдромальной концепции С инфектологической пока не реальна. Большинство одобряющих синдромальную концепцию С становятся её заложниками и вынуждены её защищать.

Розманова В.Н.
**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЭКЗАНТЕМЫ
ПРИ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЁЗЕ И ТОКСИДЕРМИЯХ**

Санкт-Петербург, Россия

К числу кардинальных признаков псевдотуберкулёза (ПТ) относится яркая мелко-розеолёзная («точечная») и розеолёзная сыпь на симметричных участках кожного покрова (часто в области крупных суставов, на сгибательных и разгибательных поверхностях конечностей). Характерны симптомы «перчаток», «носков» (ограниченная гиперемия кистей и стоп), «капошоно» (гиперемия лица и шеи).

Экзантема при ПТ всегда сочетается с поражением внутренних органов: печени (токсический гепатит), кишечника (энтероколит, мезентериит, аппендицит). Как правило, ПТ протекает с лихорадкой.

Токсидермия (ТД) – поражение кожи воспалительного характера, возникающее вследствие воздействия аллергена, введенного внутрь организма. Клиническая картина ТД отличается полиморфизмом проявлений (пятна, папулы, везикулы, пустулы, волдыри). Экзантема при ТД, как правило, сопровождается зудом, часто отмечается сгущение высыпных элементов в области крупных складок (паховых, подмышечных).

Учитываются подобные кожные реакции и прошлом.

Наиболее сложны в дифференциально-диагностическом плане алиментарные ТД у лиц с повышенной чувствительностью к некоторым пищевым продуктам и, как правило, сопровождающиеся желудочно-кишечными расстройствами и лихорадкой, а также случаи, когда ПТ сочетается с ТД.

Ртищева Л.В., Рахматулин В.Ф., Ключников Ю.И., Санникова И.В.

СОВРЕМЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ЛЕПТОСПИРОЗА

Ставрополь, Россия

На территории Ставропольского края, Красногвардейского района на протяжении последних 5 лет в весенне-летний период времени регистрируется подъем заболеваемости лептоспирозом. Среди больных преобладали мужчины молодого и среднего возраста – 83%, женщины составили 17%. 91,7% больных заболели и обратились за медицинской помощью в первые 3-е суток от начала заболевания. При поступлении все больные предъявляли жалобы на повышение температуры до 38-40°, сопровождающуюся ознобом, головную боль, общую слабость, боли в костях и мышцах, преимущественно нижних конечностей. У 11 больных в процессе обследования установлена пневмония, у 3 больных - менингит. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы выражались тахикардией, приглушенностью тонов сердца. Увеличение печени отмечено у 97% больных, селезенки только у 9,3% больных. Однако повышение билирубина отмечено только у 14,4% больных, повышение активности АлАт, АсАТ у 31,9% больного. Проявления ОПН на стадии олигурии зарегистрированы у 4 (3,7%) человек. При поступлении у 66,7% больных наблюдалось среднетяжелое течение, у 13,9% - тяжелое. Диагноз подтвержден серологически в период вспышки только у 71 больного (66,4%), ретроспективно - у 33,6% (через 2-3 месяца). У 26 человек выявлены диагностические титры *L. Sejroe* (*L. Naebdomatis*) в титрах от 1:10 до 1:400 (нарастание титров в 2 и более раз в динамике отмечено у 12 больных). *L. Canicola* в титрах 1: 20 – 1:200 отмечено у 2 больных, *L. Pomona* отр.-1:200 – у 2 больных, у 5 больных – *L. Icterohatmorrhagae* в титрах 1:200 – 1:800. У 45% больных серологические реакции при поступлении в стационар были отрицательными.

Пребывание больного на койке составило в среднем 13,1 койко - дня.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что:

- В современных условиях в распространении лептоспирозной инфекции в Красногвардейском районе, ведущую роль продолжает играть природный очаг.
- Вместе с тем в последние годы отмечена активизация антропургических очагов и увеличение случаев инфицирования населения от сельскохозяйственных животных и собак.
- Кроме ежегодно регистрируемых спорадических случаев заболевания, в летний период возникают водные вспышки, с преимущественным поражением лиц молодого возраста.
- Очаг поддерживается многими видами лептоспир; это связано с тем, что источниками инфекции могли оказаться животные различных видов.
- Заболевание протекает с поражением различных органов и систем, характеризуется разнообразием клинических симптомов и синдромов.
- Лептоспиры опадают слабой иммуногенностью, что существенно затрудняет раннюю диагностику; следует учитывать, что раннее назначение антибиотиков, зачастую приводят к иммуносупрессии (серонегативные случаи) или отсроченному синтезу специфических антител, которые появляются лишь спустя 2-3 месяца от начала лечения.

Руденко А.А., Муравская Л.В., Андреева Е.Г., Сидорова Ж.П., Цололо Л.В
**ГЕВИРАН В ЛЕЧЕНИИ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ ВИРУСАМИ ГЕРПЕСА ПРОСТОГО
И ВАРИЦЕЛЛА ЗОСТЕР**

Киев, Украина

Известно, что около 1/3 населения земного шара поражено вирусами семейства герпеса и у половины заболевание имеет рецидивирующее течение. Особенно широко распространены альфагерпесвирусы – вирус герпеса простого и варицелла зостер, с которыми связаны кожные и ганглиокожные формы поражений.

Рецидивирующий характер поражений кожи вирусом герпеса простого и длительная постгерпетическая невралгия, возникающая после перенесенного опоясывающего герпеса, требуют постоянного поиска эффективных и недорогих препаратов для их лечения.

Золотой стандарт противогерпетической терапии – ацикловир, одним из представителей которого является гевиран (Полфарма). Препарат имеет удобные дозовые формы (таблетки 200 мг., 400 мг., 800 мг.) и экономически доступен для большинства пациентов.

Под нашим наблюдением находилось 12 больных, которые страдали рецидивирующим лабиальным и назальным герпесом. Гевиран им назначался по 400 мг. 3 раза в сутки на протяжении 10 дней. У всех сыпь на коже лица исчезла к 3-7 дню лечения.

Наблюдение в течение 4 месяцев не выявило рецидивов, которые раньше встречались у больных ежемесячно.

Опоясывающий герпес мы лечили более высокими дозами – по 800 мг. 5 раз в сутки в течение 7 дней. Из 16 больных у 4 поразились шейные дерматомы, у 3 – поясничные, у 9 – грудные. Положительная динамика наблюдалась уже на 2-е сутки назначения препарата. Применение гевирана прекращало новые высыпания, способствовало быстрому регрессу герпетических элементов, уменьшению боли. На 3 день от начала лечения свежих высыпаний не было у 69% больных. Эритема держалась 3-4 дня, отек – 2-3 дня, корочки появлялись на 6-7 день, отпадали на 11-12. Болевой синдром сохранялся 7-8 дней. Постгерпетическая невралгия имела место у двух пациентов пожилого возраста. Переносимость гевирана была удовлетворительной.

Таким образом, показана эффективность препарата гевиран (Полфарма) при простом и опоясывающем герпесе.

Ружанская Т.В., Белая Ю.А., Петрухин В.Г.

ЦИРКУЛЯЦИЯ АНТИГЕНОВ И ТОКСИНОВ HELICOBACTER PYLORI В СЕМЬЕ

Москва, Россия

Исследования эпидемиологии хеликобактериоза немногочисленны. Значительным препятствием при изучении эпидемиологии является отсутствие простых, доступных и, вместе с тем, достаточно чувствительных методов диагностики и мониторинга *H. pylori*.

В последние годы в НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи РАМН разработаны высокочувствительные методы определения О-антигена, высокомолекулярных белков (ВМБ), в т.ч. Саg А, и цитотоксина Vac А *H. pylori* в биологическом материале (кал, слюна, сыворотка крови) больных людей и животных реакцией коагутинации (РКА), позволяющей в течение нескольких часов идентифицировать *H. pylori* и определить способность возбудителя к размножению и экспрессии токсинов (Ю.А.Белая и соавт., 2001-2004).

Целью работы являлось определение частоты и интенсивности выявления О-антигена *H. pylori*, являющегося специфическим маркером возбудителя в период его размножения, Саg А – маркера функциональной активности островка патогенности, а также специфического цитотоксина Vac А в одной семье, состоящей из трех человек в возрасте 17, 42 и 54 лет. В семье также имелись собака и две кошки. Материалом для исследования являлись кал и слюна от людей и кал животных. Всего за 12 месяцев систематических наблюдений было исследовано 152 пробы кала и 119 – слюны.

Установлено, что О-антиген *H. pylori* выявлялся у людей в общей сложности в 49,7% проб: в 48% - в слюне и 44% - в пробах кала. У животных *H. pylori* в кале выявлен в 69% проб. ВМБ (Саg А) у членов семьи определялись в слюне в 62%, в кале - в 31% проб.

Vac А антиген обнаруживался в слюне в 62%, в кале – в 16% проб биоматериала. У животных выявление ВМБ и Vac А отмечалось в 30% и 27% проб, соответственно.

В период обнаружения антигенов и токсинов *H. pylori* у всех членов семьи наблюдались признаки обострения хронического гастрита (изжога, отрыжка, тяжесть в области эпигастрия, метеоризм).

Таким образом, в результате проведенной работы показана высокая эффективность методов антигенодиагностики хеликобактериоза. Простота постановки РКА и возможность использования биологических жидкостей (кал, слюна, сыворотка крови) в качестве материала для исследования, быстрота учета результатов реакции позволяют рекомендовать этот метод для экспрессной диагностики хеликобактериоза, определения способности возбудителя экспрессировать токсины в организме до выделения штамма в чистой культуре, для проведения длительного мониторинга у пациентов любого возраста.

Разработанные диагностические тест-системы для РКА целесообразно использовать в эпидемиологических исследованиях в качестве доступного способа слежения за циркуляцией вирулентных штаммов *H. pylori* у людей и животных.

Рычагов И.П., Брусина Е.Б., Щелкунов С.Н., Максюттов Р.А., Тотменин А.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Кемерово, Россия

Гнойно-септические инфекции в стационарах хирургического профиля составляют более 80% в структуре всех внутрибольничных инфекций, отличаются многокомпонентностью влияющих на эпидемический процесс факторов, значительным экономическим ущербом. Степень эпидемической опасности возбудителей внутрибольничных гнойно-септических инфекций неодинакова. Одни из них чрезвычайно пластичны и способны к быстрому, безудержному распространению в стационаре, интенсивной колонизации новых экологических ниш, другие этими свойствами не обладают. До настоящего времени эпидемиологические закономерности формирования госпитальных штаммов энтерококков, особенности клиники, источники и пути распространения, длительность их выживания в больничной среде, риск инфицирования пациентов недостаточно изучены. Вместе с тем частота внутрибольничных энтерококковых гнойно-септических инфекций с 1995 года возросла десятикратно.

Методами мультилокусного секвенирования, резистентипирования нами установлены закономерности циркуляции госпитальных штаммов энтерококков и особенности клинического течения. На протяжении наблюдаемого периода в стационарах циркулировало 5 различных резистенс-типов *Enterococcus faecalis* с преобладанием резистенс-типа SRSR2 и единственный резистенс-тип *Enterococcus faecium*. Только 2 из 19 штаммов были устойчивы к ванкомицину.

В результате проведенного анализа установлено, что основным источником инфекции являлись больные с гнойными процессами, дополнительным источником энтерококковых инфекций – внешняя среда хирургических стационаров. Длительность циркуляции родственных штаммов энтерококков была равна периоду наблюдения, в то время как циркуляция невязанных штаммов ограничивалась периодом пребывания в стационаре источника инфекции. Циркулирующие госпитальные штаммы *Enterococcus faecium* проявляли монотонное однообразие по резистенс-типу в течение наблюдаемого периода, несмотря на смену пациентов в стационаре. Шесть штаммов *Enterococcus faecium* имели идентичный аллельный профиль по четырем локусам, демонстрируя свое происхождение от одного и того же штамма. Три штамма были индивидуальны по одному локусу. Генетическая идентичность штаммов *Enterococcus faecium*, коэффициент генетического разнообразия менее 0,4 (0,33), позволяет считать их госпитальными, а, следовательно, и рассматриваемые случаи гнойных инфекций у пациентов как внутрибольничное суперинфицирование. Штаммы *Enterococcus faecalis* отличались меньшей контагиозностью, более короткой циркуляцией в стационаре. Присоединение их происходило в период пребывания пациентов в отделении интенсивной терапии через контаминированные руки персонала и только в 3 случаях произошло в период пребывания в хирургическом отделении. Клиническое течение отличалось меньшей степенью тяжести. Госпитальные штаммы *Enterococcus faecalis* отличались достаточным разнообразием как по резистенс-типу (5 различных вариантов), так и по сиквенс-типу. Коэффициент генетического разнообразия составил 0,54. Выделенные варианты *Enterococcus faecalis* не являются эпидемическими.

Полученные данные свидетельствуют о более высокой эпидемической опасности *Enterococcus faecium* по сравнению с *Enterococcus faecalis*.

Рычагов И.П., Дроздова О.М., Брусина Е.Б., Балыбина О.А.

ОЦЕНКА РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ И МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ВИРУСАМИ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ГЕПАТИТОВ В ОТДЕЛЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОДИАЛИЗА

Кемерово, Россия

Известно, что пациенты и персонал отделений хронического гемодиализа (ХГД) относятся к группам высокого риска инфицирования вирусами гемоконтактных гепатитов В и С (ВГВ и ВГС). Гемоконтактные гепатиты у пациентов таких отделений как правило протекают в виде стертых форм или «носительства» маркеров инфекции. Факторам риска распространения возбудителей гепатитов является многократное использование диализаторов, в годы экономического кризиса – и кровопроводящих систем. Вместе с тем, постоянное совершенствование системы оказания помощи пациентам, методов дезинфекции и стерилизации используемого оборудования, применения инструментария и расходных материалов разового использования, внедрение новых технологий антиинфекционной защиты изменило риск инфицирования пациентов вирусами гепатитов В и С.

При анализе распространенности маркеров гепатитов в отделении ХГД крупной клинической больницы установлено, что этот показатель составляет 745 на 1000 пациентов, при этом – у 17% из них обнаружен HBsAg, у 67% - антиВГС и у 13,5% - сочетание маркеров вирусных гепатитов В и С.

Высокая распространенность гемоконтактных гепатитов определяется длительным хроническим течением заболевания и многократными гемотрансфузиями в анамнезе пациентов до начала лечения гемодиализом.

В литературе дискутируется роль повторного использования гемодиализаторов в распространении вирусов гепатитов В и С. Анализ многолетней динамики эпидемического процесса выявил, что внедрение эффективной стерилизации снизило риск ангиогенных бактериальных инфекций, однако существенно не повлияло на частоту инфицирования вирусами гемоконтактных гепатитов. Использование агрессивных химических веществ для дезинфекции высокого уровня в практике предыдущих лет вероятно являлось достаточно значимым для уничтожения вирусов.

Анализ многолетней динамики и вклада различных факторов передачи в инфицирование пациентов выявил отсутствие в течение последних 3-х лет новых случаев заражения в период лечения. Основным фактором, определившим такую тенденцию, явилось исключение из лечебного процесса препаратов донорской крови с заменой их препаратами эритропоэтина. Исключение других факторов передачи в предыдущие годы к значимому снижению риска инфицирования гемоконтактными гепатитами не привело.

Вместе с тем, высокая концентрация инфицированных вирусами гемоконтактных инфекций пациентов отделения гемодиализа определяет высокий риск инфицирования медицинского персонала. Более 80% персонала имеют маркеры перенесенного вирусного гепатита В (анти-HBs и анти- HBcor) и у 7,4% выявляется HBs Ag. Доля инфицированных сотрудников вирусным гепатитом С составляет 33,4%.

Таким образом, эффективными мерами профилактики инфицирования гемоконтактными гепатитами в отделении гемодиализа являются замена гемотрансфузий эритропоэтинами и вакцинация против гепатита В как персонала, так и неинфицированных пациентов до начала гемодиализа.

Сабанчиева Ж.Х.

СОСТОЯНИЕ АКТИВНОСТИ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ, ЦЕРУЛОПЛАЗМИНА, МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА В ПЛАЗМЕ КРОВИ И КАТАЛАЗЫ ЭРИТРОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Нальчик, Россия

За последние несколько лет в работах отечественных и зарубежных ученых сформировались представления о важной роли свободнорадикальных процессов, в первую очередь, перекисного окисления липидов (ПОЛ), в возникновении и развитии ряда патологических состояний. В частности, при ВИЧ-инфекции процессы ПОЛ могут служить иницирующим моментом в патогенезе функциональной неполноценности иммунокомпетентных клеток, прежде всего CD4 лимфоцитов, что в дальнейшем может приводить к развитию иммунодефицитного состояния, особенно при снижении активности антиоксидантных систем, в частности супероксиддисмутазы (СОД), что отмечается на III-IV стадиях болезни. Становится актуальным исследование антиоксидантной или прооксидантной активности у ВИЧ-инфицированных, для уточнения эффективности проводимого традиционного лечения.

Целью нашего исследования явилось изучение состояния системы антиоксидантной защиты (АОЗ) и некоторых показателей свободнорадикального окисления у больных ВИЧ-инфекцией, влияние этих факторов на патогенез и на традиционную терапию.

Под наблюдением находилось 49 больных (38 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 18 до 42 лет. Больные были обследованы в динамике заболевания: в период первичных проявлений – I группа больных (больные в стадиях II А, II Б, II В) и II группа больных – со вторичными заболеваниями характерных для СПИДа (т.е. в стадию III А, III Б, III В), без проводимого противовирусного лечения. III группа больных в стадию СПИДа на фоне проводимой противовирусной терапии, а также антиоксидантов. Для оценки состояния антиоксидантной защиты организма определяли активность СОД в эритроцитах по методу Чевари С. с соавт., (1985), активность каталазы в эритроцитах спектрофотометрически по рекомендации А.И. Карпищенко (1999). Степень активации перекисного окисления липидов (ПОЛ) оценивали по количеству ТБК-активных веществ – с помощью определения содержания малонового диальдегида (МДА). Для оценки антиоксидантной защиты определяли уровень церулоплазмينا (ЦП) в плазме крови методом Равина.

В результате исследований обнаружено, что удельная активность ферментов АОЗ, СОД была снижена по сравнению с таковой в контрольной группе. Указанные изменения свидетельствуют об угнетении системы АОЗ и может рассматриваться как одна из причин интенсификации процессов ПОЛ. Более того, анализ изменений показателей АОЗ в зависимости от тяжести процесса, и наличия сопутствующих заболеваний (вирусный гепатит В, С) выявил наиболее низкие показатели удельной активности ферментов (СОД, каталазы). При этом различия в уровнях СОД и КТ у больных разных групп оказалось достоверным при сравнении как между собой, так и с контролем. Причины различий в показателях АОЗ в зависимости от тяжести процесса, допустимо предположить,

связаны с истощением компенсаторных возможностей организма в условиях выраженного иммунодефицита, мощной мобилизационной функции организма, что может способствовать дальнейшему повреждающему действию патологических факторов и прогрессированию заболевания., свидетельствующим об угнетении системы АОЗ организма при ВИЧ-инфекции.

После проведенного лечения отмечалось достоверное увеличение средней удельной активности АОЗ и антиоксидантного потенциала сыворотки.

Савицкий А.В., Тетова В.Б., Фотеев С.Л.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ГЕПАТИТОВ В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Москва, Голицыно Московской области Россия

Противовирусная терапия (ПВТ) гемоконтактных гепатитов ставит перед собой задачу прекращения активной репликации вируса, уменьшения признаков воспаления в ткани печени, исчезновения клинических симптомов, замедления прогрессирования поражения печени.

Целью нашей работы являлось достижение вирусологического (ВО), биохимического ответа (БО) снижение ИГА в условиях сокращенных затрат на лечение и обследование данной категории больных, поскольку применение дорогостоящих импортных препаратов для лечения хронических вирусных гепатитов большинству наших пациентов недоступно.

Из 65 пациентов у 15 (23,1%) обратившихся на прием к инфекционисту поликлиники с положительным результатом на анти-НСV, в динамическом (с интервалом в 3-4 месяца) ПЦР-тестировании РНК НCV не определялось. Данная когорта пациентов требует более длительного наблюдения для исключения или наличия НCV-инфекции. 1 генотип отмечен у 23 (57,5%) больных, 3а генотип – у 13 (32,5%), другие генотипы – у 4 (10%). У пациентов с НCV-инфекцией средний возраст составил 32,8 года (от 16 до 60 лет). Морфологическое исследование (пункционная биопсия печени) выполнено у 6 из 13 (46,2%) пациентов с НВВ-инфекцией вне цитолитической активности: ИГА по R.J. Knodell et al. соответствовал от слабовыраженной до умеренной активности. Корреляции между показателями активности цитолиза, вирусной нагрузкой и ИГЛ не выявлено. Средний возраст пациентов с НВВ-инфекцией 31,2 года (от 25 до 48 лет).

ПВТ была назначена 34 пациентам с хроническими вирусными гепатитами. Лечение НВВ-инфекции проводилось Реафероном-ЕС (интерферон α -2a) в виде монотерапии и в комбинации с Зеффиксом (ламивудин), а также монотерапии Зеффиксом. Лечение НCV-инфекции 1 генотипа проводилось Реафероном-ЕС в виде монотерапии и в комбинации с Веро-Рибавирином (рибавирин) в «стандартном режиме» в течение 48-72 недель. ПВТ НCV-инфекции не 1 генотипа проводилась Реафероном-ЕС в течение 24 недель, в случаях отсутствия ВО через 12 недель лечения комбинировалось с Веро-Рибавирином.

Наш опыт МВТ НВВ-инфекции не продемонстрировал значимых результатов по достижению ВО (у 1 пациента из 5).

Среди пациентов с НCV-инфекцией, получавших ПВТ (всего 22 человека), стойкий ВО составил 77,3% (17 человек), 1 генотипа 55,6% (5 человек), не 1 генотипа 92% (12 человек). ВО не получен у 44,4% (4 человека) пациентов с НCV-инфекцией 1 генотипа, также не получен ВО у 1 пациента с генотипом 3а. У части пациентов можно исходить из целесообразности продления курса лечения для получения ожидаемого результата. Несмотря на полученный в процентном соотношении высокий результат ПЦР негативации, мы не столько оптимистичны в выводах, принимая во внимание малочисленность пролеченной группы.

Выводы. 1. Использование отечественных препаратов интерферонового ряда ("Реаферон-ЕС") позволило добиться достаточно высокого процента ВО с учетом индивидуальных материальных возможностей. 2. Наши результаты по лечению пациентов с предикторами плохого вирусологического ответа или его отсутствия (возраст более 40 лет, длительность инфицирования, 1 генотип и пр.) не отличаются от общеизвестных данных.

Садовой Н.В., Орлов Ю.Н., Забокрицкий А.Н., Махортова Е.Б., Фролов В.И.,
Садовая Е.А., Федорова Н.В., Логинов М.С., Вишняков А.В., Громаковский М.Ю.

ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ МАССООБМЕНА ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА НА СИНТЕЗ И НАКОПЛЕНИЕ СИБИРЕЯЗВЕННОГО НАТИВНОГО ПРОТЕКТИВНОГО АНТИГЕНА

Екатеринбург, Россия

Для плановой профилактики сибиреязвенной инфекции у людей используются живая споровая и химическая вакцины. При этом оба препарата назначают по сложным и занимающим длительное время схемам, что делает практически невозможным их эффективное применение в сложных ситуациях – иммунизация по эпидемическим показаниям и в целях биологической защиты.

В Центре военно-технических проблем МО РФ на основе живых спор вакцинного штамма СТИ-1 и адсорбированного сибиреязвенного протективного антигена (ПА) впервые была сконструирована

комбинированная вакцина. В исследованиях на модельных животных и в наблюдениях на людях установлено, что иммунитет после однократного подкожного применения препарата формируется уже к 7-10 суткам и сохраняется не менее года. Важным составным компонентом комбинированной вакцины является ПА. Однако существующая технология обеспечивает низкий уровень его накопления в культуральной жидкости (КЖ).

Цель настоящих исследований состояла в разработке способа культивирования вакцинного штамма СТИ-1, позволяющего получать более высокий выход нативного протективного антигена (НПА).

Нами было установлено, что процесс накопления в КЖ НПА зависит от уровня массообмена двуокиси углерода. Однако в ферментаторе БИОР-0,25 не всегда удавалось воспроизвести необходимую скорость массообмена CO₂. Для решения этой проблемы была разработана методика определения скорости массопередачи двуокиси углерода на границе раздела фаз газ-жидкость, основанная на изменении pH 0,1 % водного раствора бикарбоната натрия (модельный раствор) во времени, которое может быть аппроксимировано прямой линией. Скорость массообмена рассчитывали по тангенсу угла наклона этой прямой.

В ходе исследований на качалке G-25 было показано, что повышение скорости массопередачи CO₂ до определенного уровня сопровождается увеличением синтеза и накопления в КЖ НПА, однако дальнейшее возрастание массообмена приводит к снижению активности КЖ. Максимальный выход ПА достигается при показателе массообмена, равном (0,0061 • 0,0002) мин⁻¹.

При отработке процесса культивирования штамма СТИ-1 в БИОР-0,25 по показателю скорости массопередачи CO₂ было исследовано два способа поддержания растворенной в КЖ двуокиси углерода: механическое перемешивание и поверхностная аэрация (вариант 1) и барботажный способ перемешивания (вариант 2). При использовании модельного раствора в аппаратах БИОР-0,25 при различных вариантах перемешивания раствора были воспроизведены результаты, полученные на качалке G-25.

Вместе с тем в реальных условиях культивирования в питательной среде в ферментаторе БИОР-0,25, оснащённом по варианту 1, из-за обильного пенообразования достичь оптимального уровня массообмена CO₂ не удалось, в результате чего накопление НПА в КЖ было низким. Барботажный способ перемешивания КЖ позволил значительно уменьшить влияние пены на скорость массопередачи CO₂, достичь его оптимального значения и тем самым воспроизвести результаты, полученные на качалке G-25.

Разработанный способ позволяет за 14-16 ч получать ПА с антигенной активностью в 3-4 раза выше, по сравнению с существующей, и в минимальные сроки на его основе выпускать требуемое количество сибирезвонной комбинированной вакцины.

Самсонова А.П., Аляпкина Ю.С., Петров Е.М., Земская М.С., Ананьина Ю.В.
**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЛЕПТОСПИР РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОМОВИДОВ НА ОСНОВЕ ГЕНА,
КОДИРУЮЩЕГО ЛИПОПРОТЕИН НАРУЖНОЙ МЕМБРАНЫ LipL32**

Москва, Россия

Лептоспирозы занимают одно из важных мест в инфекционной патологии людей и животных. Возбудители лептоспирозов - спирохеты, представляющие семейство Leptospiraceae, отличаются выраженным фенотипическим и генотипическим разнообразием, что определяет их способность колонизировать различные среды обитания. Среди лептоспир различают патогенных (*Leptospira interrogans sensu lato*) и сапрофитических непатогенных (*Leptospira biflexa sensu lato*).

Существующие в настоящее время системы серо- и генотипирования лептоспир не дают возможность установить корреляцию между генетическими маркерами и фенотипическим профилем этих возбудителей. Кроме того, механизмы взаимодействия лептоспир и их хозяев при лептоспирозной инфекции изучены недостаточно. В этой связи возникает необходимость в разработке систем генетического типирования патогенных лептоспир, а также изучения "молекулярной" эпидемиологии и этиопатогенеза вызываемых ими инфекций.

Целью нашей работы является исследование гена, кодирующего липопротеин наружной мембраны LipL32, в качестве генетической модели для разработки новых систем генотипирования лептоспир. Этот белок является, с одной стороны, основным белком наружной мембраны лептоспир и экспрессируется в организме-хозяине, а с другой - одним из ведущих антигенов в развитии иммунного ответа при лептоспирозной инфекции.

Ранее нами была описана тест-система с праймерами LEP21/22, фланкирующих фрагмент размером 677 п.н. гена, кодирующего LipL32. Этот ампликон обнаружен у лептоспир геномовидов *L. interrogans*, *L. borgpetersenii*, *L. kirschneri*, *L. noguchi*, *L. weilii*, но не обнаружен у представителей геномовидов *L. inadai*, *L. santarosai*, *L. biflexa*, *L. meyeri*, *L. wolbachii*, неопределенных геномовидов 3 и 5 и родов *Leptonema* и *Turneria*. Среди исследованных штаммов имеются коллекционные и полевые, выделенные в период 1915-2004 г.г. в разных регионах Земли, в том числе России и странах СНГ. Одинаковый размер ампликона у всех исследованных штаммов - представителей указанных геномовидов, может свидетельствовать о его консервативности. С другой стороны, отрицательные результаты, полученные при исследовании представителей других геномовидов, указывают либо на отсутствие в геноме этих штаммов изучаемого гена, либо о существенных изменениях в его структуре.

При исследовании всех штаммов в тест-системе ПЦР с внутренней парой праймеров LEP2-351/LEP2-534 ампликон размером 204 п.н. выявлен у лептоспир всех геномовидов, у которых ранее был выявлен ампликон размером 677 п.н., а также у представителей геновида *L.inadai*. Это может свидетельствовать о наличии вариабельных участков внутри фрагмента размером 677 п.н.

Таким образом, ген, кодирующий липопротеин наружной мембраны лептоспир LipL32, отвечает всем требованиям, предъявляемым к генетической модели для разработки систем генотипирования микроорганизмов (распространенность у широкого круга патогенных лептоспир, наличие консервативных и вариабельных участков). Высокая чувствительность тест-системы ПЦР с праймерами LEP2-351/ LEP2-534 указывает на возможность использования ее для индикации патогенных лептоспир в биологических и клинических материалах и объектах окружающей среды.

Санникова И.В., Первушин Ю.В., Ковалевич Н.И., Сивун И.В., Науменко В.А.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ КРЫМСКОЙ-КОНГО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛАБОРАТОРНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Ставрополь, Россия

Активизация природного очага Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ) на юге России и рост заболеваемости среди людей за последние годы определил доминирующую позицию этой инфекции среди вирусных геморрагических лихорадок, регистрируемых в РФ. ККГЛ - зоонозное, природно-очаговое арбовирусное инфекционное заболевание, характеризующееся высокой лихорадкой, выраженной интоксикацией и в большинстве случаев геморрагическим синдромом (ГС) разной степени выраженности. Развитие синдрома ДВС и полостных кровотечений определяет высокую летальность при ККГЛ, варьирующую от 8 до 80%.

Целью настоящей работы явился анализ клинических данных, гематологических и гемостазиологических изменений у больных ККГЛ с летальным исходом, а также определение прогностических критериев неблагоприятного исхода заболевания. С 1999 по 2005 гг. изучено и обследовано 46 пациентов с тяжелой формой ККГЛ. Из них 16 больных с летальным исходом (1-я группа) и 30 выздоровевших (2-я группа). Диагноз у всех больных подтвержден специфическими лабораторными тестами (ИФА и ОТ-ПЦР). Всего за данный период нами обследовано 242 больных ККГЛ, летальность составила 6,6%. Наибольшее количество умерших больных (30%) зарегистрировано в первый год (1999 г.) подъема заболеваемости ККГЛ в Ставропольском крае. В последующие годы этот показатель составил 5 - 10%. В результате своевременной диагностики заболевания и назначения противовирусной (рибавирин) и адекватной патогенетической терапии в 2005 г. летальные исходы не зарегистрированы.

В 1-й группе преобладали женщины (62,5%), возраст больных от 13 до 58 лет (33,6±13,02). Все жители сельской местности, связанные с полевыми работами и/или уходом за животными. Укус клеща в анамнезе отмечен у 9 больных (56,3%), инфицирование гемоконтактным путем при раздавливании клеща - у 2 больных (12,5%), в остальных случаях - вероятный контакт с клещами. Инкубационный период составил 2-6 дней (3,86±2,34). Летальный исход отмечался на 7,13±1,46 день от начала болезни. Большинство больных (62,5%) поступали в стационар с диагнозом ОРВИ на 2-3 сутки болезни в предгеморрагическом периоде. Остальные госпитализированы в период геморрагических проявлений (носовое, маточное, желудочное кровотечение), что определяло неправильную тактику ведения, проведение необоснованных оперативных вмешательств. Сопутствующие хронические заболевания имелись у 6 больных (37,5%). У одной пациентки 17 лет ККГЛ развилась на фоне беременности 30 недель. В 1-й группе наблюдали достоверно более раннее и выраженное снижение количества тромбоцитов, лейкоцитов и лимфоцитов (с 3-го дня ККГЛ), а также большие сдвиги в агрегации тромбоцитов и гемокоагуляции, чем во 2-й группе. Максимальное снижение тромбоцитов отмечалось до $0,7 \cdot 10^9$ /л, а лейкоцитов до $1,0 \cdot 10^9$ /л. Разработаны критерии прогнозирования неблагоприятного исхода.

Своевременная оценка эпидемиологических сведений и клинических данных, раннее назначение противовирусной и патогенетической терапии с учетом периодов болезни и лабораторных данных, выполняемых в режиме суточного мониторинга, позволяют предотвратить тяжелые проявления ГС (полостные кровотечения, ДВС-синдром) и избежать летальных исходов.

Сарксян Д.С., Малинин О.В., Краюшкина Л.Г., Николаева Н.В., Малых Е.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ТЕСТОВ В ОЦЕНКЕ ПАТОЛОГИИ ЛЕГКИХ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Ижевск, Россия

Клинические признаки поражения легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), определяемые результатами физикального и рентгенографического обследования, регистрируются по данным ряда

авторов у 6-18% больных. Информативность функциональных методов исследования системы дыхания у больных ГЛПС остается неизученной.

С целью определения диагностической значимости функциональных методов оценки состояния легких при ГЛПС было проведено изучение показателей пневмотахометрии у 59 пациентов. Среди обследованных больных у 24 чел. заболевание протекало в среднетяжелой форме, у 25 чел. была отмечена тяжелая форма. На время исследования (5-7-й день болезни) клинические признаки патологии легких у наблюдавшихся нами больных не отмечались.

В числе регистрируемых величин были изучены следующие показатели: жизненная емкость легких, форсированная жизненная емкость легких, объем форсированного выдоха за первую секунду, коэффициент Тиффно, пиковая объемная скорость, а также максимальная и средняя объемная скорость при выдохе различных объемов жизненной емкости легких.

При среднетяжелом течении заболевания пневмотахометрические признаки функциональной недостаточности были определены у 54% обследованных больных. Изменения регистрируемых величин преимущественно характеризовались нарушением скоростных показателей выдоха и снижением коэффициента Тиффно. Полученные результаты соответствовали умеренному снижению вентиляционной функции легких по обструктивному типу с преобладанием нарушения проходимости мелких бронхов.

Изменения показателей пневмотахометрии при тяжелом течении ГЛПС были выявлены у 88% больных. Наряду с более значительными признаками обструкции бронхов, было определено выраженное снижение показателей жизненной емкости легких. При анализе полученных данных характер нарушения дыхания у большинства тяжелобольных оценивался как обструктивно-рестриктивный тип вентиляционной недостаточности.

Среди причин выявленных вентиляционных нарушений, наиболее вероятной представляется роль интерстициального отека легких, сопровождающегося компрессией просвета бронхов и ограничением дыхательных объемов. Отсутствие явных клинических признаков респираторной патологии у обследованных нами больных может служить указанием на компенсаторную напряженность системы дыхания при ГЛПС.

Таким образом, применение функциональных дыхательных тестов у больных ГЛПС может быть использовано для определения субклинических признаков патологии легких.

Сварваль А.В., Ценева Г..Я., Мавзютов А.Р.

YERSINIA ENTEROCOLITICA БИОТИПА 1А. ВОПРОСЫ ПАТОГЕННОСТИ

Санкт-Петербург, Уфа, Россия

Yersinia enterocolitica представляет собой гетерогенный по признаку патогенности вид. Традиционно принято считать, что патогенными являются штаммы, относящиеся к серо/биотипам 0:3/4; 0:5,27/2; 0:8/1В; 0:9/2 и имеющие хромосомные и плазмидные гены, кодирующие различные маркеры вирулентности. Основываясь на биохимических тестах Wauters et al. (1987) выделили 6 биогрупп *Yersinia enterocolitica*, коррелирующих с серотипами, патогенностью для человека и экологическим и географическим распространением. Штаммы, принадлежащие к биотипу 1А (салицин-, эскулин- и пиразиномидазопозитивные), считаются авирулентными, тогда как штаммы негативные по этим признакам, имеют патогенный фенотип. К биотипу 1А принадлежат штаммы серотипов 0:5; 0:6,30; 0:7,8; 0:18; 0:46 и некоторых других, а также нетипируемые штаммы, выделенные из окружающей среды, продуктов питания, фекалий животных и человека.

В последние годы данные клинических, эпидемиологических и экспериментальных исследований показывают, что некоторые штаммы *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А способны вызывать гастроинтестинальные симптомы у людей и даже небольшие вспышки диарей.

Нами проведено исследование 226 штаммов *Yersinia enterocolitica* разных серо- и биотипов, выделенных от людей, животных, из продуктов питания и объектов окружающей среды. Из них 105 принадлежат к биотипу 1А, относящихся, в основном, к серотипам 0:5; 0:6,30; 0:6,31; 0:7,8. 70% этих штаммов выделены из окружающей среды и продуктов питания, животных и 30% из фекалий людей. Клинические изоляты *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А обнаружены в 47% случаев при обследовании людей по поводу дисбактериоза кишечника, в 34% - при кишечном иерсиниозе и в 19% - при остром гастроэнтерите. При постановке реакции агглютинации с диагностической сывороткой к вирулентным иерсиниям (СВИ) и тестов определения фенотипических маркеров патогенности (тест аутоагглютинации и кальцийзависимости роста при 370 С) были получены отрицательные результаты; в пиразинамидазном тесте положительные. При генетическом исследовании на наличие генов термостабильного энтеротоксина среди штаммов данного биотипа превалирует ген *stb* (42 % случаев).

Из литературных данных известно, что более 80 % штаммов *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А имеют в наличии *yst В* ген, который кодирует мышинореактивный токсин *yst b*. Другим потенциальным фактором патогенности иерсиний биотипа 1А являются фимбрии MR/ Y-НА и MR/K-like НА, агглютинирующие эритроциты животных и птиц. При исследовании взаимодействия штаммов *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А с эпителиальными клетками и макрофагами установлено, что они могут инвазировать клетки HEp-2, но по иному механизму, чем плазмидосодержащие штаммы. Кроме этого, было показано, что штаммы этого биотипа, выделенные от больных более резистентны при взаимодействии с макрофагами, чем неклинические изоляты. При оральном заражении

мышей штаммы *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А могут колонизировать кишечный тракт продолжительный период времени.

Эти данные показывают, что вопрос авирулентности штаммов *Yersinia enterocolitica* биотипа 1А остается открытым и требует дальнейшего изучения и рассмотрения как на генетическом, так и на биологическом уровне.

Свиридов Л.П., Степанов А.В., Хлопунова О.В., Крыжановский Э.В., Квонг Чумг Лим
**ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «МИКРО»
НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ СИБИРЯЗВЕННОЙ ИНФЕКЦИИ**

Санкт-Петербург, Россия

Препарат «Микро» представляет собой водный раствор комплекса микроэлементов (кремний, алюминий, магний, кальций, железо, марганец, никель, титан, хром, медь, серебро, цинк, стронций, натрий, хлор, сульфат-ион), который с целью придания ему биологической активности активирован специальным энергетическим источником.

По данным разработчиков (Крыжановский Э.В., Квонг Чумг Лим, 2006), препарат стимулирует обменные процессы и повышает физическую активность и работоспособность людей, а также обладает антимикробным действием в опытах *in vitro*. В связи с этим представляло интерес оценить его эффективность при инфекционной патологии, чему и посвящено настоящее исследование.

Инфекцию моделировали на белых беспородных мышках-самцах массой 18-20 г, которых заражали двухсуточной культурой вакцинного штамма 71/12 Ценковского. Заражающая доза составляла 1 ЛД₅₀. Животные опытной группы получали «Микро» вместе с питьевой водой в разведении 1:100 (пили самостоятельно из поилок). Защитный эффект препарата оценивали по летальности мышак в опыте и контроле.

Установлено, что препарат «Микро» при профилактической схеме применения существенно стимулирует резистентность макроорганизма к вакцинному штамму сибирской язвы, обладающему остаточной вирулентностью для мышак, – в контроле пало 37,5 % животных (15 особей из 40), в опыте – всего 5 % (2 особи из 39).

Результаты носят предварительный характер. В случае их подтверждения целесообразно оценить и механизм реализации выявленного эффекта.

Семена А.В., Малышев В.В., Дамбаев И.С., Лашко К.В., Петухов В.С.
**ВСПЫШКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ
В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ**

Санкт-Петербург, Россия

Острые кишечные инфекции (ОКИ) вирусной этиологии являются актуальными для здравоохранения. В то же время значительная часть ОКИ остается этиологически нерасшифрованной. Среди ОКИ неустановленной этиологии значительную часть составляют случаи острых кишечных вирусных инфекций, в том числе и ротавирусной этиологии. Даже у практически здоровых лиц, частота выделения ротавирусов из фекалий колеблется от 1 до 10%.

Нами изучались материалы вспышки ОКИ в организованном коллективе (зарегистрировано 62 случая заболевания). Временные границы эпидемического очага инфекции составили 2 месяца. Структура диагнозов направления в стационар и первичных диагнозов была следующей: острый энтероколит – 57,5% и 63,9%, острый гастроэнтероколит – 6,4% и 6,4%, острое респираторное заболевание - 4,8% и 3,2%, дизентерия - 6,4% и 6,4%, аппендицит - 4,8% и 1,6%, дискинезия кишечника - 17,7% и 17,7%, пищевая токсикоинфекция – 1,6% и 1,6%. Окончательный диагноз был следующим: острый энтероколит - 71,5%, острый гастроэнтероколит – 6,4%, эшерихиоз – 8,6%, дизентерия – 10,3%, аппендицит – 3,2%. Нами этиологическая структура ОКИ определялась не только классическими бактериологическими методами, но и обнаружением в фекалиях ротавирусного антигена (тест-система «Рота-антиген» НПП «АКВАПАСТ», г. Санкт-Петербург) и энтеровирусов (ЕСНО, Коксаки А и Коксаки В). В результате исследований установлено, что ведущее место среди возбудителей занимали ротавирусы - 34,5%, вирусы Коксаки А - 29,3 %, ЕСНО - 17,3%, шигеллы - 10,3% и энтеропатогенные кишечные палочки - 8,6 %.

Шестеро из заболевших были повторно госпитализированы в стационар. У двух из них клиническую картину болезни расценили как острый живот, и больные были прооперированы по поводу острого аппендицита. Четверым переболевшим ОКИ был поставлен диагноз «энтероколит». У всех шести повторно госпитализированных был обнаружен ротавирусный антиген в фекалиях. Клинико - эпидемиологическое изучение этих случаев наглядно показало внутрибольничный характер заражения.

Групповая принадлежность ротавирусов (РВ) - А, В, С - позволила изучить молекулярную гетерогенность популяции ротавирусов у взрослых. Нами изучались электрофоретические РВ в полиакриламидном геле (ПААГ) и данные анализа циркулирующих штаммов РВ использовались в эпидемиологических исследованиях.

Являясь устойчивым генетическим признаком, электрофоретип РВ сочетает в себе не только диагностическую возможность, но и способность генетической характеристики штаммов РВ. В настоящее время молекулярная эпидемиология ротавирусной инфекции (РВИ) дополнилась и более современными методами (ПЦР и др.), однако использование электрофореза (ЭФ) в ПААГ позволило идентифицировать значительное количество отличающихся между собой электрофоретипов РВ, циркулирующих в популяции людей. Многообразие электрофоретипов РВ, обнаруживаемых у людей, зависит от времени года, интенсивности эпидемического процесса РВИ, модификации проведения ЭФ в ПААГ, объективизации учета электрофореграмм, количества обследуемых изолятов и длительности периода обследования. В зависимости от этих факторов число электрофоретипов РВ колебалось в интервале: от 5 до 80. Анализ идентифицированных фореграмм показал выраженное преобладание "длинных" фореграмм, число которых достигало 60-83%, тогда как "короткие" электрофоретипы РВ составили 17-40%. Среди всего многообразия фореграмм нами было выявлено 15 профилей, отличающихся друг от друга по скорости разгонки различных сегментов геномной РНК. Разнообразие фореграмм среди изолятов I и II групп было практически одинаковым (8 и 9 соответственно). Следует отметить, что наиболее стабильными были 1, 4, 5, 6, 10 и 11 фрагменты генома РВ. Отмечается схожесть профилей миграции этих фореграмм, различающихся только скоростью миграции сегментов 2 и 3.

Таким образом, этиологическая расшифровка ОКИ позволяет оценить реальное значение ротавирусов в структуре ОКИ неустановленной этиологии среди населения. Показана эпидемиологическая значимость обнаружения электрофоретипов РВ в ПААГ. Приведенные данные свидетельствуют, что генетическая пластичность РВ, влияние популяционного иммунитета к РВИ приводят к изменению доминирующих серотипов РВ циркулирующих среди населения.

Семена И.И.

ИЗМЕНЕНИЯ ИНТЕРФЕРОНОВОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С КОНДИЛОМАМИ

Санкт-Петербург, Россия

Исследования интерферонового статуса проводились у 15 женщин с папилломавирусами (HPV) высокой степени онкогенного риска и у 16 женщин с недифференцированным HPV. При оценке содержания общего сывороточного интерферона и продукция интерферона лейкоцитами *in vitro* (α/β , γ) у пациентов с различными типами HPV нами выявлены выраженные изменения у всех обследованных женщин.

Повышение содержания общего сывороточного интерферона было выявлено у всех обследованных женщин с HPV высокой степени онкогенного риска и с недифференцированным папилломавирусом. В пределах нормы содержание общего сывороточного интерферона не было выявлено ни у одной обследованной пациентки. Так же не встречались случаи понижения этого показателя.

Изменения продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro* (10% крови в индукционной смеси) так же как и изменения содержания общего сывороточного интерферона, носили выраженный характер. Достоверное снижение продукции α/β интерферона лейкоцитами было отмечено у 100% обследованных пациенток с HPV высокой степени онкогенного риска и 100% с недифференцированным HPV. В норме эти показатели не находились ни у одной обследованной пациентки. Изменения продукции γ интерферона ниже нормы было также отмечено у 100% пациенток с папилломавирусной инфекции высокой степени онкогенного риска и с недифференцированным HPV. Ни в одном случае обследования не было выявлено повышения выше нормы продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro*.

Таким образом, нами выявлено снижение продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro* и повышение содержания общего сывороточного интерферона у 100% обследованных женщин с различными типами папилломавирусов.

Семена И.И.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДУКТОРА ИНТЕРФЕРОНА У ПАЦИЕНТОВ С КОНДИЛОМАМИ

Санкт-Петербург, Россия

В результате исследований иммунологических изменений у пациенток с кондиломами, нами выявлены некоторые изменения этих показателей. Особенно значимый характер эти изменения носили при изучении интерферонового статуса – было выявлено статистически значимое снижение продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro* и повышение содержания общего сывороточного интерферона. Оценивая полученные результаты, нами была признана необходимость воздействовать в ходе проводимой терапии не только на сами кондиломы, но и применять в комплексе с криотерапией индукторы интерферона. В качестве такого препарата, мы использовали индуктор интерферона отечественного производства «Панавир» (ООО "Флора и Фауна +", г. Москва) – высокомолекулярный полисахарид, относящийся к классу гексозных гликозидов. Исследования интерферонового статуса проводились на 7 – 10 день после окончания лечения у пациенток получавших одну из двух схем лечения кондилом, каждая группа включала 12 женщин. Первая схема заключалась в местной

монотерапии с использованием жидкого азота в качестве хладагента. Вторая состояла в комбинации ежедневного местного применения жидкого азота и двукратного внутривенного введения индуктора интерферона «Панавира».

После проведения комбинированной терапии у 100% обследованных женщин была выявлена отчетливая тенденция к понижению содержания общего сывороточного интерферона с $24,8 \pm 1,4$ МЕ/мл до $22,1 \pm 1,3$ МЕ/мл. У женщин после криотерапии такой тенденции отмечено не было: $25,1 \pm 2,1$ МЕ/мл до лечения и $24,4 \pm 2,8$ МЕ/мл после.

Изменения продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro* (10% крови в индукционной смеси) так же как изменения содержания общего сывороточного интерферона, по окончании лечения несколько улучшились. Сниженная продукция α/β интерферона лейкоцитами была все равно отмечена у 100% получавших монотерапию и комбинированную терапию ($178,4 \pm 24,6$ МЕ/мл и $197,6 \pm 28,8$ МЕ/мл). Были также отмечены изменения продукции γ интерферона, хотя в пределах нормы этот показатель не был ни у одной пациентки как после монотерапии, так и комбинированной ($79,3 \pm 2,6$ МЕ/мл и $82,4 \pm 3,5$ МЕ/мл). Вместе с тем эти показатели, как и в случае с содержанием общего сывороточного интерферона, имели отчетливую тенденцию к изменению у 100% обследованных женщин после комбинированной терапии, хотя и не носили статистически значимый характер: α/β интерферон с $168,3 \pm 21,4$ МЕ/мл до $197,6 \pm 28,8$ МЕ/мл и γ интерферон с $78,8 \pm 6,4$ МЕ/мл до $82,4 \pm 3,5$ МЕ/мл. После монотерапии не отмечено появления такой отчетливой тенденции к повышению: α/β интерферон с $171,2 \pm 29,2$ МЕ/мл до $178,4 \pm 24,6$ МЕ/мл, γ интерферон с $74,4 \pm 4,8$ МЕ/мл до $79,3 \pm 2,6$ МЕ/мл. Ни в одном случае обследования не было выявлено понижения до нормы содержания общего сывороточного интерферона и повышения до нормальных показателей продукции α/β и γ интерферона лейкоцитами *in vitro*.

Таким образом, нами выявлено большая эффективность применения комбинированной терапии кондилом с использованием индуктора интерферона «Панавир» (ООО "Флора и Фауна +", г. Москва).

Семена И.И.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Санкт-Петербург, Россия

Нами обследовано 62 женщины с множественными остроконечными кондиломами, расположенными в аногенитальной области и стенках влагалища, без сопутствующей соматической патологии. В данной работе приводятся результаты исследования иммунологического статуса, полученные до начала лечения. Средний возраст пациенток составил 26 лет.

Выявлено достоверное повышение фагоцитарного числа и индекса нейтрофилов при сохранении фагоцитарной активности моноцитов в пределах нормы. При оценке реакции торможения миграции лейкоцитов отмечается снижение спонтанной миграции и снижении до нижней границы нормы с митогеном для Т-кл. КонА. Также отмечено снижение метаболическая активность моноцитов (НСТ-тест). Снижение натуральной киллерной активности лимфоцитов крови (НКА) составило менее 6%. Спонтанная миграция гранулоцитов находилась в пределах нормы, то же самое получено и при оценке спонтанной миграции мононуклеаров.

Определяется снижение относительного и абсолютного содержания CD 4+ лимфоцитов. Так относительное содержание CD 4+ составило $38,4 \pm 2,9\%$. Содержание CD 8+ и CD 16+ клеток не отличалось от нормальных показателей. Отмечается достаточно резкое снижение В-лимфоцитов (CD19+) – до 2% при нормальных показателях от 6,4 до 22,6%. Соотношение CD3+ / CD8+ (Т-супрессоры / ЦТЛ) было повышено, средняя величина которого в нашем исследовании составила 40 при нормативных показателях от 11,1 до 38,3. На этом фоне отмечается сохранение на нормальных показателях Т-хелперов (CD3+ / CD4+) – в среднем этот показатель находился в диапазоне от 28,5 – 60,5%. Не отмечено достоверного снижения отношения Т-хелперы / Т-супрессоры (ЦТЛ). В продукции иммуноглобулинов достоверных изменений выявить не удалось, хотя у 20 пациенток наблюдалось некоторое повышение содержания иммуноглобулинов класса М от 2,4 до 3,5. Достоверных изменений в содержании иммуноглобулинов других классов мы не выявили. Количество циркулирующих иммунных комплексов также не превышало верхней границы нормы (до 95 ед.).

Таким образом, на основании анализа иммунного и интерферонового статусов у большинства пациенток выявлены достоверные изменения в иммунной системе женщин с папилломавирусной инфекцией.

Сидельников Ю.Н., Запорожский И.А., Слободянюк С.Н., Школьникова Т.Г.

ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ ДВО

Хабаровск, Россия

Известно, что среди взрослых наибольшее число случаев менингококковой инфекции приходится на мужчин молодого возраста, что связывают с социальными факторами и, в первую очередь, со службой в армии (Е.П.Шувалова и соавторы, 2001).

Целью работы явился анализ эпидемиологических особенностей генерализованных форм менингококковой инфекции у военнослужащих по призыву по материалам работы инфекционного отделения 301 ОВКГ за последние 10 лет.

Анализ проведен путем изучения историй болезни военнослужащих по призыву возрастной группы 18-20 лет. Оценивались только генерализованные формы менингококковой инфекции (менингококковый менингит, менингококкемия, смешанная форма). С учетом перечисленных критериев в исследование включены 40 больных.

Основная масса заболевших генерализованными формами менингококковой инфекции – это военнослужащие по призыву 1 периода службы – 28 человек (70 % от общего числа больных). Причем на долю двух первых месяцев службы пришлось 45% от общего числа больных.

Прослеживается четкая осенне-зимняя сезонность (77,5 %). Большинство случаев заболевания отмечалось в наиболее холодные месяцы года (декабрь-февраль - 52,5 %), что является одной из основных эпидемиологических особенностей указанных в нашей работе.

Наибольшее число заболевших было призвано из Дальневосточного региона. Большей заболеваемости подвержено сельское население (70% заболевших) в связи с отсутствием в этой местности иммунной прослойки среди жителей.

Анализ заболеваемости по войсковым частям и гарнизонам не выявил вспышечную заболеваемость и наличие постоянных очагов инфекции.

Анализ полученных материалов свидетельствует о том, что наибольшая заболеваемость генерализованными формами менингококковой инфекции встречается у военнослужащих 1 – 2 месяца службы (45 %), что обусловлено рядом факторов. Во-первых, происходит перемешивание военнослужащих, призванных из разных регионов страны и имеющих разные серологические группы менингококков. Во-вторых, в организованных воинских коллективах отмечается тесный контакт с менингококконосителями и достаточная «экспозиция», так как известно, что заражение менингококковой инфекцией в 70 % случаев осуществляется на расстоянии менее 0,5 м (Л. А. Фаворова, 1976). В-третьих, изменение характера питания, привычек, а в ряде случаев климатических условий приводит к снижению защитных сил организма, что является способствующим фактором для заболевания генерализованными формами менингококковой инфекции.

Обращает на себя внимание повышенная заболеваемость на шестом месяце службы (12,5 %), что можно связать с изменением ее характера (перевод военнослужащих из учебных подразделений в войсковые части).

Наибольшая заболеваемость приходится на осенне-зимние месяцы (77,5 %), что в целом характерно для заболеваний с воздушно-капельным механизмом передачи инфекции. Факторами, влияющими на сезонность, являются климатические условия Дальнего Востока – низкие показатели температуры, повышенная влажность, а также изменения характера общения между людьми в зимние месяцы (тесное и длительное пребывание в закрытых помещениях, недостаточная вентиляция).

Генерализованные формы менингококковой инфекции выявлены среди военнослужащих, призванных из всех округов РФ, кроме московского военного округа. Частота случаев, по видимому, пропорциональна общему количеству призывников из разных регионов. Наибольшее число призывников с Дальнего Востока дает и наибольшее число – 37,5 % заболевших. Обращает внимание высокая заболеваемость военнослужащих призванных из северо-кавказского военного округа (20 %), хотя эта субпопуляция не доминирует в структуре призыва военнослужащих, проходящих службу на территории Дальнего Востока.

Достоверно чаще (в 2 раза) болеют военнослужащие, призванные из сельской местности, что связано с особенностями эпидемиологии менингококковой инфекции: в городах, большая степень концентрация людей, с ранних лет жизни, приводит к большему пртивоэпидемичеванию населения и развитие у этой социальной группы приобретенного иммунитета. Жители отдаленной сельской местности, попавшие в коллектив с высоким процентом менингококконосительства, болеют чаще и тяжелее.

Таким образом, наиболее подвержены заболеванию генерализованными формами менингококковой инфекции военнослужащие первых двух месяцев службы, призванные из сельской местности в осенне-зимний период.

Сидельников Ю.Н., Запорожский И.А., Слободянюк С.Н., Школьникова Т.Г.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ ДВО

Хабаровск, Россия

Известно, что в инфекционные стационары попадают исключительно больные с генерализованными формами менингококковой инфекции. За 10 лет на стационарном лечении в инфекционном отделении 301 ОВКГ находилось 40 больных из числа военнослужащих по призыву с этим диагнозом. Из них: в 6 случаях установлена менингококкемия (15 %), в 13 – менингококковый менингит (32,5 %), в 21 случае – сочетание менингита и менингококкемии (52,5 %). Таким образом, за последние годы определилось доминирование смешанной формы в общей структуре заболевания, даже вне периода эпидемических вспышек. Клинико-лабораторному анализу этой

формы и посвящено настоящее исследование. Все заболевшие являлись военнослужащими по призыву возрастной группы 18-20 лет.

Клинические проявления смешанных генерализованных форм менингококковой инфекции часто зависят от времени, прошедшего от момента начала заболевания. Большинство заболевших - 17 человек (80,8%) обратилось впервые двое суток от начала заболевания. При появлении симптомов заболевания 19 больных (91,4%) обратилось в медицинские пункты войсковых частей, один - в гарнизонный госпиталь и один в лечебное учреждение гражданского здравоохранения. Таким образом, в абсолютном большинстве случаев первичный диагноз устанавливался в медицинском пункте части. При первичном обращении предварительный диагноз менингита был установлен в 66,4%; в 9,6% диагностирован менингизм. Среди других диагнозов были ОРЗ (14,4%), ГЛПС (4,8%), грипп (4,8%).

При поступлении в 301 ОКВГ предварительный диагноз менингококковой инфекции был установлен в 85,6% случаев, ОРЗ в 9,6%, ГЛПС – в 4,8% случаев. В 14,4% случаев патологических изменений в ликворе не выявлено, геморрагическая экзантема в момент первичного осмотра отсутствовала, что значительно затруднило установление окончательного диагноза. Но только в трех случаях (14,4%) окончательный диагноз установлен позднее первых суток от момента поступления в госпиталь при появлении патологических изменений в ликворе на второй - третий день пребывания в стационаре.

У всех больных при поступлении в инфекционное отделение 301 ОКВГ имелись жалобы на головную боль и повышенную температуру тела: чаще в пределах 38-39^оС (66,4%), реже – 39-40^оС (19,2%). Лишь у 3 больных температура не превышала 38^оС. Длительность лихорадочного периода не превышала четырех дней от начала лечения, но чаще температура держалась в течение двух суток (71,2%). Тошнота отмечалась у 14 больных (66,9%), у 12 из них (85,7%) была рвота. Нарушение сознания отмечено в 17 случаях (81,3%): из них у 10 (58,8%) было оглушение; у 5 (29,4%) - сопор; у 2 (11,8%) - диагностирована кома.

При поступлении экзантема была выявлена у 17 больных (81,3%), из них у 15 (88,2%), она носила геморрагический характер. У четырех – элементы геморрагической сыпи появились в течение первых и начале вторых суток госпитализации. В двух случаях (9,6%) экзантема предшествовала появлению менингеального синдрома. Локализация элементов сыпи на теле: нижние конечности – 6 человек (28,8%), на туловище – 3 случая (14,4%) и распространенная у 12 больных (56,8%).

Менингеальный синдром наблюдался у всех пациентов в том числе: ригидность затылочных мышц отмечена у всех больных (100%); патологические проявления симптома Кернига отмечены в 90,8% (19 больных), положительные симптомы Брудзинского в 81,3% (17 больных). Ригидность затылочных мышц при поступлении была от 3 до 12 см, в среднем 5см; длительность сохранения симптома от 5 до 10 суток, в среднем 7 суток.

Более чем в половине случаев (52,6%) смешанные генерализованные формы менингококковой инфекции сопровождались развитием инфекционно-токсического шока, причем в 23,9% случаев он носил декомпенсированный характер. Отек головного мозга установлен в 9,6% случаев.

В 28,7% случаев заболевание протекало на фоне сниженной массы тела.

Люмбальная пункция проводилась всем больным в день появления менингеального синдрома: в 1 день нахождения в стационаре – 18 больным (85,6%), на 2 день – 2 человека (9,6%), 3 день – 1 (4,8%). Во всех случаях визуально обнаружена мутная спинномозговая жидкость. Цитоз колебался от 640 до 14500 клеток, нейтрофилы в мазке составляли от 70% до 100%. Санация ликвора наступала в среднем на 10 сутки лечения.

При бактериологическом исследовании ликвора у 7 больных (33,5%) обнаружена *Neisseria meningitidis*.

В клиническом анализе крови при поступлении количество лейкоцитов варьировало от 7,1 до 25,3 x 10⁹/л (в среднем – 16,4 x 10⁹/л); количество палочкоядерных нейтрофилов - от 4 до 38% (в среднем – 18%); СОЭ от 8 до 40 мм/ч (в среднем – 26 мм/ч). В общем анализе мочи при поступлении протеинурия отмечена в 14,5% (три случая), количество белка варьировало от 0,01 до 0,8 г/л.

Таким образом, смешанная форма менингококковой инфекции у военнослужащих по призыву клинически характеризовалась сочетанием симптомов менингококкового сепсиса и поражением мозговых оболочек. Несмотря на развитие осложнений у каждого второго больного, летальных исходов не зарегистрировано, что можно связать со своевременной диагностикой и ранним началом адекватной этиотропной терапии.

Сидорчук С.Н., Антонов В.С., Анискина Г.П., Медзмариашвили Н.И.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ИЕРСИНИОЗОВ

Санкт-Петербург, Россия

Интерес к проблеме псевдотуберкулеза и иерсиниоза обусловлен не только широким распространением этих заболеваний, но и большим экологическим значением их возбудителей. Заболеваемость иерсиниозами в РФ на протяжении многих лет остается на высоком уровне. По данным ЦНИИ эпидемиологии МЗ России, этот показатель варьирует по отдельным регионам страны и на некоторых территориях сохраняется достаточно высоким — до 40-50 и даже 138 на 100 тыс. населения. При этом отмечается, что заболеваемость среди детей в 3-4

раза выше, чем среди взрослых. Ежегодно в России регистрируется 4-5 тыс. случаев заболевания иерсиниозами (из них более 50% — дети до 14 лет). В США ежегодно регистрируется около 17 тыс. заболеваний. Клиническая диагностика псевдотуберкулеза и иерсиниоза чрезвычайно трудна из-за полиморфизма клинических проявлений, наличием у больных сопутствующих соматических заболеваний которые маскируют эти заболевания под другие инфекционные и неинфекционные нозологические формы. Число диагностических ошибок остается практически неизменным и составляет 30-45%. Иерсиниозы составляют значительную долю так называемых кишечных инфекций невыясненной этиологии, и только лабораторное исследование (выделение копрокультуры возбудителя, специфических антител к антигенам возбудителя в РНГА, реакции агглютинации и реакции Кумбса) позволяет выставить достоверный диагноз.

Проанализировано 87 историй болезни больных с окончательным диагнозом псевдотуберкулез (75 чел.) и иерсиниоз (12 чел.), находившихся на лечении в городской инфекционной больнице №30 им. С.П. Боткина за 2004-2005 годы. Возраст больных от 15 до 80 лет, мужчин — 44 чел., женщин — 43 чел. Спорадическая заболеваемость иерсиниозами наблюдалась на протяжении всего года, хотя имелся четко выраженный сезонный подъем в зимне-весенний период. Диагноз лабораторно подтвержден у 20 больных (23%), в остальных случаях — клинико-эпидемиологически и комиссионно. Заболевание протекало в смешанной форме — у 44 больных (51%), экзантемной — у 22, желтушной — у 3, абдоминальной — у 4, артралгической — у 2 больных.

48 больных (55%) направлены в стационар с диагнозом псевдотуберкулез (42 чел.), иерсиниоз (6 чел.). Иерсиниоз подтвержден во всех случаях (РНГА с титрами от 1/200 до 1/800, серотипы O3, O9), а лабораторное подтверждение псевдотуберкулеза получено лишь в 8 случаях (РНГА с титрами от 1/320 до 1/1600, реакция Кумбса 1/200).

39 больных (45%) поступали в больницу с диагнозами: острый вирусный гепатит (9 чел.), инфекционный мононуклеоз (6 чел.), ОРЗ (6 чел.), скарлатина (5 чел.), грипп (3 чел.), лакунарная ангина (4 чел.), корь (2 чел.), краснуха, острый энтероколит, малярия, лихорадка неясного генеза и др. В трех случаях выделена копрокультура *Y. pseudotuberculosis*, I серовар. РНГА с псевдотуберкулезным антигеном была положительной у 4 больных (титры 1/800), иерсиниозным антигеном O3 в 6 случаях (титры 1/200-1/800).

Всего за 2004-2005 годы в городской инфекционной больнице №30 им.С.П.Боткина выполнено 2455 бактериологических исследования на иерсиниоз. Из них копрокультура возбудителя псевдотуберкулез выделена в 0,9% случаях, а иерсиниоза - в 0,2%. Серологические исследования за данный период времени составили: 6616 РНГА (160 положительных ответов), 373 реакции агглютинации (16 положительных ответов), 343 реакции Кумбса (7 положительных ответов).

Таким образом, использование традиционных бактериологического и серологических методов диагностики иерсиниозов имеет ряд серьезных недостатков, основными из которых являются невысокая специфичность и поздние сроки подтверждения диагноза, в лучшем случае лишь к моменту выписки пациентов из стационара. Целесообразно выполнение комплекса традиционных исследований одновременно. Перспективным направлением является внедрение метода полимеразной цепной реакции для обнаружения фрагмента генома возбудителя в кале или крови больных, а также использование иммуноблотинга.

Ситников В.А., Стяжкина С.Н., Кобелев А.В., Белоусов А.Н., Болтачев Т.Р.,

Санников П.Г., Климентов М.Н., Злобин Д.П., Варганов М.В.

АКТИВНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИММУНОКОРРЕКЦИЯ И ДЕТОКСИКАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ

Ижевск, Россия

Одной из сложных проблем в современной хирургии является госпитальная хирургическая инфекция (ГХИ). Отличаясь длительным течением, тяжестью клинических форм, малой эффективностью и высокой летальностью, ГХИ зависит от характера патологии и условий работы хирургических отделений. Летальность среди больных в отделениях интенсивной терапии и хирургических отделениях от ГХИ и абдоминального сепсиса составляет от 20 до 80% (А.М. Светухин, 2002; А.С. Шляпников, 2003; Б.Р. Гельфанд, 2004).

Характер работы клиники факультетской хирургии ИГМА в 1 Республиканской клинической больнице во многом зависит от поступления наиболее сложных и тяжелых больных с различными гнойно-септическими осложнениями (сепсис, перитонит, гнойно-деструктивные процессы грудной, брюшной полостей и мягких тканей, различные послеоперационные осложнения). Большинство этих больных в условиях районных больниц подвергалось повторным оперативным вмешательствам, получало массивную противовоспалительную терапию. Неэффективность предшествующего лечения сопровождалась прогрессирующими нарушениями гомеостаза, эндотоксикозом, полиорганной и иммунологической недостаточностью. За последние 14 лет в клинике находилось на лечении 327 больных с различными гнойно-септическими осложнениями, которые явились основным источником ГХИ. В 70% бакпосевов из гнойных ран, брюшной полости, из абсцессов обнаружена госпитальная гнойно-септическая бакфлора (стафилококк, кишечная палочка, палочка сине-зеленого гноя, протей и их ассоциации), антибиотикоустойчивые штаммы были обнаружены у 48% больных. Для оценки эндотоксикоза и

иммунитета использовали кровь на Т и В лимфоциты, циркулирующие иммунореактивные комплексы, макрофагальную активность нейтрофилов, ЛИИ, лейкоформулу, средние молекулы. Для детоксикации и иммунокоррекции проводили ультрафиолетовое и лазерное облучение крови, плазмаферез, внутрисосудистую оксигенотерапию растворами гипохлорита натрия, перекиси водорода, озонированными растворами низкой концентрации, ксеноспленотерапию. Комплексное лечение больных с тяжелой ГХИ включало в себя дезинтоксикационные мероприятия, коррекцию нарушений гомеостаза, антибактериальную терапию, лечение полиорганной и иммунологической недостаточности и хирургическое лечение. Последнее заключалось во вскрытии, санации и дренировании гнойных очагов, в подключении проточной системы промывания гнойных полостей и активной аспирации, применении метода программных санационных релапаротомий при распространенных перитонитах и панкреонекрозе. Число их колебалось от 2 до 19. Бакпосевы гноя проводили при первой операции и через каждые 7 дней лечения. Для санации гнойных полостей, ран, холедоха и брюшной полости использовали как традиционные растворы антисептиков, так и спленоперфузат, озонированные растворы, растворы перекиси водорода и гипохлорита натрия. Предпочитали внутривенное и эндолимфатическое введение антибиотиков и сульфопрепаратов. С антисептической и иммунокорректирующей целью больным назначали внутривенное, локорегиональное, лимфотропное, энтеральное введение криоспленоперфузата или спленоцида. У 12 наиболее тяжелых септических больных применяли экстракорпоральное подключение свиной донорской селезенки. Комплексное проведение профилактических и лечебных мер при ГХИ позволило улучшить результаты лечения этой тяжелой группы больных, летальность их снизилась на 14,2%.

Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Моргацкий Н.В., Иванова М.В., Тюленева Г.А.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

В клинике нейроинфекций НИИ детских инфекций за период 1994-2004 гг. под наблюдением находился 171 больной клещевым энцефалитом (КЭ) в возрасте от 6 мес до 18 лет. Установлено, что 15-22% детей, получивших противоклещевой иммуноглобулин с профилактической целью, заболели КЭ, а в структуре постинфекционной инвалидизации детей КЭ составляет - 0,8%. Это явилось основанием для отработки комплексного подхода к профилактике КЭ у детей, предполагающего наряду с первичной профилактикой, направленной на предупреждение заболевания, вторичную профилактику - по обеспечению благоприятного течения и предупреждение инвалидизации и третичную, имеющей целью повышение качества жизни реконвалесцентов. Эффективность специфического раздела первичной профилактики в настоящее время определяется уровнем санитарно-просветительской работы среди населения и качеством вакцин, тогда как неспецифической - совершенствованием экстренной профилактики после укуса клеща. В последние годы для предупреждения КЭ у взрослых используют индукторы интерферона (иодантипирин), а у детей перспективным является применение анаферона детского - противовирусного препарата, содержащего сверхмалые дозы антител к гамма-интерферону. Благодаря применению анаферона сразу после укуса клеща 82 детям в возрасте до 12 лет по 1 табл. 3 раза в день, старше 12 лет - по 2 табл. 3 раза в день в течение 21 дня инкубационного периода КЭ, никто из укушенных не заболел, несмотря на то, что 8 детей было укушено инфицированным клещом. Тогда как, в группе сравнения из 321 ребенка, получившего с профилактической целью в первые 72 часа отечественный противоклещевой гаммаглобулин, заболело КЭ 6 человек, что составило 15,3%. Установлено противовирусное действие анаферона в отношении вируса КЭ. Только у 1 пациента основной группы (12,5%) через месяц после укуса клеща методом ПЦР был выявлен антиген вируса КЭ, который в дальнейшем при мониторинговом молекулярно-генетическом исследовании не определялся. В то время как у детей контрольной группы процент обнаружения антигена составлял 44% при обследовании через месяц, 10,1% - через 2 месяца, 5,1% - через 6 мес. То есть экстренная химиопрофилактика КЭ с помощью препарата анаферон является эффективной, экономически выгодной и организационно более простой. Опыт показывает, что в случае развития КЭ профилактику следует рассматривать также и с позиции вторичной, предусматривающей раннее применение противовирусных препаратов (рибавирин) в сочетании с интерферонами (интераль), центральным холиномиметиком глиатилином, нейровитаминами, переводом на ИВЛ при нарушении сознания, что достоверно улучшает течение и исходы заболевания, позволяя добиться выздоровления в 62% случаев (против 34% в группе контроля - дети, получавшие специфический гаммаглобулин с лечебной целью). Учитывая высокую частоту резидуальных проявлений КЭ при очаговых формах (до 45%) и сохраняющуюся возможность в позднем восстановительном периоде вызывать пластическую перестройку нервной ткани, у детей с целью повышения качества жизни реконвалесцентов эффективным в этот период является проведение нейротрофической терапии с помощью парентеральных (в/м или в/в до 10-15 раз) инъекций церебролизина. Благодаря третичной профилактике реконвалесцентов КЭ удалось частоту грубого неврологического дефицита свести к нулю (с 19%), а умеренного - снизить на 9 % (с 47% до 38%). Таким образом, комплексный подход к профилактике КЭ у детей является оправданным и эффективным, поскольку позволяет оптимизировать течение инфекционного процесса.

Смирнова Т.С., Бурькина Г.Н., Григорьева Н.С.
К ВОПРОСУ О НОРВЕЖСКОЙ ЧЕСОТКЕ
Санкт-Петербург, Россия

"Норвежская" - редкая, трудно диагностируемая форма чесотки. Встречается преимущественно у лиц, ослабленных тяжелыми хроническими заболеваниями, с дефицитом иммунитета или у больных с поражением ЦНС. Вследствие своеобразия клиники, тяжести течения и, нередко, отсутствия субъективных ощущений, трудно распознаваема.

Приводим историю заболевания больного "К.", 54 лет, с детского возраста проживающего в различных психиатрических стационарах. Согласно сопроводительной медицинской справке, установлено, что на протяжении последних 5 лет неоднократно консультирован дерматологами и лечился с диагнозами: "пиодермия", "микоз". Был госпитализирован в кожное отделение ЦРБ г. Апатиты с диагнозом "Эритродермическая форма лимфомы кожи", в связи с чем получал массивную гормональную терапию и цитостатики. Переведен в больницу им. Кашенко 05.03.2003г., где также наблюдался дерматологом и получал симптоматическое лечение. В связи с неэффективностью лечения, ухудшением общего состояния и кожного процесса 15.07.2005г. переведен в психосоматическое отделение ГорКВД с диагнозом "Эритродермическая ихтиозиформная лимфома кожи. Кератодермия неясной этиологии. Болезнь Дауна". Больному проведена дезинтоксикационная, албацинальная, кардиостимулирующая терапия. В соскобе материала из-под ногтевых пластинок кистей и стоп обнаружен чесоточный зудень в большом количестве. Применение наружно акарицидных средств привело к полному излечению чесотки.

Описанный случай норвежской чесотки обращает внимание врачей на атипичное течение чесотки у лиц с заболеваниями ЦНС и иммунокомпроментированных пациентов в связи со сложившейся ситуацией по ВИЧ-инфекции.

Смирнова Т.С., Севашевич А.В., Дудко В.Ю.
ОБ ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ СИФИЛИСОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
Санкт-Петербург, Россия

Сифилис – инфекционная хроническая болезнь с полиорганным поражением, стадийным прогрессирующим течением.

Эти особенности болезни сохраняются вне зависимости от средств и методов лечения, что подтверждает не только исторический анализ эволюции сифилиса, но и данные последних десятилетий. За последние 25 лет число больных скрытыми формами сифилиса в структуре клинических вариантов возросло в 4 раза.

Больные выявляются в различных лечебных учреждениях по положительным результатам серологических реакций на сифилис. И, безусловно, эти исследования необходимы всем пациентам без возрастных ограничений. Однако, интерпретация положительных реакций и постановка диагноза должна осуществляться венерологом.

Так, при выявлении положительных результатов серологических реакций на сифилис может диагностироваться как ранний, так и поздний скрытый сифилис, а также - нейросифилис, сифилис висцеральный, серорезистентность, замедление негитации, ложноположительные реакции и т.д.

Ситуация осложняется введением в практику высокочувствительных исследований на сифилис, которые с одной стороны - помогают диагностике ранних стадий болезни, а с другой - затрудняют оценку эффективности специфического лечения, так как могут оставаться положительными и после адекватной терапии.

Объем лечения, его эффективность определяется достоверностью своевременной диагностики.

В настоящее время распознавание скрытых форм сифилиса осуществляется совместно с неврологом, терапевтом, окулистом, ЛОР-врачом, при необходимости - наркологом, психотерапевтом, т. е. с врачами, знающими специфику сифилитических проявлений.

Нельзя не отметить трудности при лечении больных с сочетанными инфекциями: сифилис, ВИЧ, гемоконтактные гепатиты и др. К дерматовенерологу обращается не менее 20% таких пациентов. Взаимодействие с инфекционистами на сегодняшний день недостаточно. Некоторый оптимизм вселяет изданное Комитетом по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга распоряжение № 470-р от 16.12.2005 г. "О неотложных мерах по обеспечению антиретровирусной терапии больным ВИЧ-инфекцией". Во взаимодействии со СПИД центром видим не только регистрацию выявленных дерматовенерологической службой больных, но и получение лабораторных данных иммунного статуса ВИЧ-инфицированных больных сифилисом. Такие показатели помогут не только в назначении объема антибактериальной терапии, но и в принятии единых схем лечения больных сифилисом и ВИЧ-инфицированных, которых на сегодняшний день нет.

При этом может быть использован опыт кожно-венерологических учреждений по диспансерному ведению больных.

Смольская Т.Т., Огурцова С.В., Коновалова Н.В., Шилова Э.А.
**ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РФ В 1987-2005 ГГ.**

Санкт-Петербург, Россия

СЗ федеральный округ (СЗФО) расположен на Севере и Северо-Западе Европейской части РФ. Площадь округа составляет 10,5% от всей территории РФ. В состав округа входят 11 административных субъектов. В 2004 г. в округе проживало 13979,0 тыс. человек, из которых городское население составляло 81,8%. В развитии эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в СЗФО можно условно выделить несколько периодов.

Первый период – с начала регистрации первого случая ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге в 1987 г. по 1995 г. включительно, может быть назван временем медленного распространения вируса на территориях округа. В этот период регистрировались лишь единичные случаи ВИЧ-инфекции, передача вируса осуществлялась только половым путем (гомо- и гетеросексуальным).

Второй период (1996-1997 гг.) характеризуется проникновением и стремительным распространением вируса в популяции потребителей наркотиков инъекционным способом в Калининградской области. В этот период рынок наркотиков в стране активно расширялся и включал вначале опиаты, приготовленные кустарным способом, а впоследствии – героин.

Третий период (1998-2001 гг.) характеризовался интенсификацией эпидемического процесса на большинстве других территорий Северо-Запада. В ряде случаев начало эпидемиологических цепочек было связано с жителями Украины или проживанием российских граждан на Украине. В 2001 г. годовой показатель выявляемости новых случаев ВИЧ-инфекции на 100 тыс. обследованных достиг максимальных за весь период эпидемии значений в Вологодской (144,7), Мурманской (156,9), Новгородской (196,8), Псковской (60,2), Ленинградской (872,0) областях и в Санкт-Петербурге (1411,5). Удельный вес потребителей наркотиков среди впервые выявленных случаев составил в этот период 94,4 - 97,3%. По данным дозорных исследований показатель распространенности вируса в указанной группе среди посетителей профилактических программ вырос с 12% в 1999г. до 35,7% в 2001 г.

В 2002-2004 гг. (четвертый период) общее количество новых случаев, ежегодно регистрируемых по округу, снижалось. Показатель выявляемости на 100 тыс. обследованных в 2004 г. (282,0) был в два раза ниже по сравнению с аналогичным показателем в 2001 г. (589,7). В 2002 г. был зарегистрирован самый высокий за весь период наблюдения показатель выявляемости для республики Коми (128,8). Общими тенденциями периода являлось увеличение числа женщин среди вновь регистрируемых случаев (до 38,4% в 2004 г.), доли полового пути передачи (до 29,5%) и рождаемости детей от ВИЧ-инфицированных матерей. Однако следует отметить, что для высокопораженных территорий в указанные годы оставался высоким процент случаев с не установленным путем передачи вируса, что позволяет предположить, что доля парентеральной трансмиссии при наркотических контактах на самом деле была в эти годы значительно выше.

В 2005 г. общее число новых случаев ВИЧ-инфекции, зарегистрированных по округу, увеличилось по сравнению с 2004 г. на 524 случая (+9,0%). Прирост новых случаев ВИЧ-инфекции произошел за счет увеличения заболеваемости в Мурманской (+47,9%) Архангельской (+31,6%), Ленинградской (+10,1%), Калининградской(+4,3%), областях, республике Карелия (31,1%) и в городе Санкт-Петербурге (+9,7%).

Всего от начала регистрации в 1987 г. на 31.12.2005 г. в СЗФО зарегистрировано 49909 случаев ВИЧ-инфекции. По показателю распространенности ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения в 2005 г. СЗФО (343,9) занимает второе место в РФ после Уральского федерального округа (490,0).

Снопков В.Н., Бейсембаева Г.А., Снопкова В.А.

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ НА СИСТЕМНОМ УРОВНЕ У БОЛЬНЫХ МИКСТ-ИНФЕКЦИЕЙ

Караганда, Казахстан

В настоящее время система цитокинов определяется как самостоятельная система регуляции защитных реакций организма. При воспалении одними из факторов, которые обуславливают взаимосвязь местных и общих изменений, являются ИЛ-1, ИЛ-8, ФНО- α , ИФН- γ . Контроль за содержанием цитокинов в сыворотке крови может помочь в оценке течения воспалительного и иммунного ответов при различной патологии (Кетлинский С.А., Калинина М.Н., 1998, Тотолян А.А., 1999, Romagnani S, 1996, Crabtree J.E. et al., 2002).

Целью настоящего исследования явилось изучение провоспалительных (ИЛ-8, ФНО- α , ИФН- γ) и противовоспалительных (регуляторных) ИЛ-4, эндогенного антагониста рецепторов ИЛ-1-ИЛ-1ra цитокинов в сыворотке крови пациентов неинфекционного стационара с микст-инфекцией.

Содержание цитокинов оценивали с помощью твердофазного иммуноферментного анализа в соответствии с инструкциями, прилагаемыми производителями тест- систем (Вектор-Бест, Россия). Оптическую плотность регистрировали на микропланшетном фотометре Multiskan EX (Thermolabsystems, Финляндия). Концентрацию цитокинов в сыворотках крови рассчитывали по калибровочной кривой (в пг/мл).

Обследованы 66 пациентов (22 мужчины и 44 женщины в возрасте от 24 до 52 лет) с хронической герпес-вирусной инфекцией как в фазу рецидива, так и в период ремиссии заболевания, хелико-бактерной и лямблиозной (в 50% в сочетании с аскаридозом) инфекцией. Верификацию диагноза проводили на основании данных клинико-эпидемиологического, микробиологического, серологического (с помощью ИФА определяли общие IgM, IgG, IgA, IgE и специфические-антигерпетические IgM и IgG антитела серотипов 1 и 2; антиЦМВ IgM и IgG, а также при эрозивно-язвенных поражениях слизистой оболочки гастродуоденальной зоны с выраженной алергопатологией кожи и дыхательных путей, дисбактериозом кишечника к *Helicobacter pylori* (HP) и *G. lamblia*. Использовали тест-системы «Вектор-Бест».

Как показали результаты настоящего исследования, у пациентов с хронической герпес-вирусной инфекцией (как в фазу рецидива, так и ремиссии) в сочетании с лямблиозом, отмечалось увеличение продукции ИЛ-1 α и противовоспалительного ИЛ-4 по сравнению с соответствующими показателями у здоровых доноров нашего региона ($30,0 \pm 5,4$ и $16,5 \pm 4,2$ пг/мл), что свидетельствует о преобладании Th-2-пути иммунного ответа. На фоне HP-инфекции и паразитарной инвазии *G. Lamblia* с резко положительным результатом по К-позитивности отмечается стимуляция выработки провоспалительного цитокина ИЛ-8, а после успешной эрадикации-заметное снижение уровня ИЛ-8. Содержание ФНО- α в крови также было более высоким ($30,0 \pm 2,4$ пг/мл по сравнению с $2,6 \pm 0,4$ пг/мл у здоровых). Следует отметить, что в 85% случаев уровень сывороточного ИФН- γ был сниженным или находился на нижней границе нормы, т.е. при микст-инфекции (вирусной и невирусной этиологии) характерным является глубокое подавление интерфероногенеза.

Таким образом, установленный дисбаланс компонентов лимфокиновой системы является объективным показателем иммунодефицитного состояния и его можно использовать у пациентов неинфекционного стационара и в амбулаторных условиях при клинико-лабораторном контроле за эффективностью этиопатогенетической терапии.

Сологуб Т. В., Кунина Т. А., Дудина А. В., Павлова Р. Н., Петрова И. Н.
**ИЗМЕНЕНИЯ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОЛЬНЫХ
ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ФОТОХРОМОТЕРАПИИ**
Санкт-Петербург, Россия

Целью данного исследования являлась сравнительная оценка комплексной терапии острого вирусного гепатита А с применением только медикаментозных методов и в сочетании с методом фотохромотерапии (светолечения).

Обследованы 57 пациентов с острым вирусным гепатитом А: 35 человек, получавших медикаментозную терапию и светолечение (опытная группа) и 22 человек, получавшие только медикаментозную терапию (группа сравнения).

Для светолечения использовалась светодиодная матрица с $\lambda=470$ нм, мощностью излучения 16 мВт. Лечение проводилось в период разгара контактным методом непрерывного воздействия на 2 поля: на переднебоковую область в проекции печени и на заднебоковую область на уровне с IX по XI грудной сегмент, по 7 минут на каждое поле, суммарное время воздействия -14 минут, на курс -7-10 ежедневных процедур. Эффективность светолечения оценивалась по клиническим, биохимическим (билирубин, АлАТ, тимоловая проба), иммунологическим показателям (CD3, CD4, CD8, иммунорегуляторный индекс, лейко-Т-лимфоцитарный индекс) и состоянию системы антиоксидантной защиты (SH-группы, коэффициент SH/SS, каталаза, СОД, интенсивность перекисного гемолиза мембран эритроцитов).

После проведенного лечения у больных отмечалось клиническое улучшение, которое выражалось в уменьшении симптомов интоксикации, снижении интенсивности кожного зуда, сокращении размеров печени. При одинаковом исходном уровне биохимических показателей, динамика уровня билирубина существенно не отличалась в обеих группах, и наблюдалось более активное снижение АлАТ в опытной группе по сравнению с группой сравнения в 1,2 раза. Среди показателей антиоксидантного статуса наблюдались различия в изменении величины СОД: в опытной группе СОД в динамике уменьшалась на 21%, а в группе сравнения повышалась на 12%, что может косвенно указывать на более активное завершение свободнорадикальных процессов под действием светолечения. Устойчивость эритроцитарных мембран, определяемая по интенсивности перекисного гемолиза, в опытной группе повысилась на 31%, что на 10% больше, чем в группе сравнения. Данные изменения, а также динамика АлАТ свидетельствует о снижении цитолиза и отражают гепатопротекторные свойства данного метода. Показатели клеточного иммунитета существенно не отличались от нормы, однако тенденция к повышению в динамике уровня CD4 и снижению уровня CD8, была более выражена в группе больных, получавших светолечение.

Опираясь на данные проведенного обследования, светолечение может быть рекомендовано как дополнительный немедикаментозный метод для лечения острых вирусных гепатитов.