

ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

JURNAL INFEKTOLOGII

Официальное издание Межрегиональной общественной организации
«Ассоциация врачей-инфекционистов Санкт-Петербурга
и Ленинградской области»

Главный редактор
академик РАМН Ю.В. ЛОБЗИН

ПРИЛОЖЕНИЕ Том 6, № 3, 2014

ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

Главный редактор

академик РАМН д.м.н. профессор
Лобзин Ю.В.

Ответственный секретарь

д.м.н. профессор Гусев Д.А.

Редакционная коллегия

д.м.н. профессор Антонова Т.В. (зам. гл. редактора)

д.м.н. Бабаченко И.В.

академик РАМН д.м.н. профессор
Беляков Н.А.

к.м.н. доцент Волжанин В.М.

д.м.н. профессор Воронин Е.Е.

член-кор. РАМН

д.м.н. профессор Жебрун А.Б.

д.м.н. профессор Жданов К.В. (зам. гл. редактора)

академик РАМН

д.м.н. профессор Киселев О.И.

д.м.н. профессор Клишко Н.Н.

д.м.н. профессор Ковеленов А.Ю.

д.м.н. профессор Котив Б.Н.

к.м.н. Левандовский В.В.

д.м.н. Леонов Д.А.

д.м.н. профессор Нечаев В.В.

д.м.н. профессор Огарков П.И.

д.фарм.н. Рудакова А.В.

д.м.н. профессор Сидоренко С.В.

д.м.н. профессор Скрипченко Н.В.

д.м.н. профессор Усков А.Н.

д.м.н. профессор Харит С.М.

д.м.н. профессор Цинзерлинг В.А.

д.м.н. профессор Цыган В.Н.

д.м.н. профессор Эсауленко Е.В.

д.м.н. профессор Яковлев А.А.

Редакционный совет

д.м.н. профессор Амброзайтис А. (Литва)

д.м.н. профессор Ахмедова М.Д. (Узбекистан)

академик РАМН

д.м.н. профессор Зверев В.В. (Москва)

член-кор. РАМН

д.м.н. профессор Иванова В.В. (Санкт-Петербург)

д.м.н. профессор Исаков В.А. (Москва)

д.м.н. профессор Кожевникова Г.М. (Москва)

академик РАМН

д.м.н. профессор Львов Д.К. (Москва)

академик РАМН

д.м.н. профессор Малеев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Малов И.В. (Иркутск)

д.м.н. профессор Малышев Н.А. (Москва)

д.м.н. профессор Михайлов М.И. (Москва)

д.м.н. профессор Мукомолов С.Л. (Санкт-Петербург)

д.м.н. профессор Мусабаев Э.И. (Узбекистан)

академик РАМН

д.м.н. профессор Онищенко Г.Г. (Москва)

профессор Павлюцкий Ж.-М. (Франция)

профессор Папатеодоридис Дж. (Греция)

академик РАМН

д.м.н. профессор Покровский В.В. (Москва)

академик РАМН

д.м.н. профессор Покровский В.И. (Москва)

профессор Прати Д. (Италия)

д.м.н. профессор Рахманова А.Г. (Санкт-Петербург)

д.м.н. профессор Семенов В.М. (Беларусь)

академик РАМН

д.м.н. профессор Сергиев В.П. (Москва)

д.м.н. профессор Сологуб Т.В. (Санкт-Петербург)

д.м.н. профессор Сыздыков М.С. (Казахстан)

д.м.н. профессор Тимченко В.Н. (Санкт-Петербург)

академик РАМН

д.м.н. профессор Тотолян А.А. (Санкт-Петербург)

академик РАМН

д.м.н. профессор Учайкин В.Ф. (Москва)

иностраный член РАМН

профессор Франко де Роза (Италия)

к.м.н. профессор Широкова В.И. (Москва)

JURNAL INFЕКТОLOGII

Editor in Chief

member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Lobzin Yu.V.

Executive secretary

M.D. professor Gusev D.A.

Editorial board

M.D. professor Antonova T.V. (deputy editor)

M.D. Babachenko I.V.

member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Belakov N.A.

C.M.S. docent Volzhanin V.M.

M.D. professor Voronin E.E.

corresponding member of the Russian Academy

of Medical Sciences M.D. professor Zhebrun A.B.

M.D. professor Zhdanov K.V. (deputy editor)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Kiselev O.I.

M.D. professor Klimko N.N.

M.D. professor Kovelenov A.Yu.

M.D. professor Kotiv B.N.

C.M.S. Levandovskiy V.V.

M.D. Leoznov D.A.

M.D. professor Nechaev V.V.

M.D. professor Ogarkov P.I.

Pharm.D. Rudakova A.V.

M.D. professor Sidorenko S.V.

M.D. professor Skripchenko N.V.

M.D. professor Uskov A.N.

M.D. professor Harit S.M.

M.D. professor Zinserling V.A.

M.D. professor Tsygan V.N.

M.D. professor Esaulenko E.V.

M.D. professor Yakovlev A.A.

Editorial council

M.D. professor Ambrozaytis A. (Litova)

M.D. professor Achmedova M.D. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Zverev V.V. (Moscow)

corresponding member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Ivanova V.V. (Saint-Petersburg)

M.D. professor Isakov V.A. (Moscow)

M.D. professor Kozhevnikova G.M. (Moscow)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

Lvov D.K. (Moscow)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Maleev V.V. (Moscow)

professor Malov I.V. (Irkutsk)

M.D. professor Malyshev N.A. (Moscow)

M.D. professor Mihajlov M.I. (Moscow)

M.D. professor Mukomolov S.L. (Saint-Petersburg)

M.D. professor Musabaev E. I. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Onishenko G.G. (Moscow)

M.D. professor Pawlotsky J.-M. (France)

M.D. professor Papatheodoridis G. (Greece)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Pokrovskiy V.V. (Moscow)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Pokrovskiy V. I. (Moscow)

M.D. professor Prati D. (Italy)

M.D. professor Rachmanova A.G. (Saint-Petersburg)

M.D. professor Semenov V.M. (Belarus)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Sergiev V.P. (Moscow)

M.D. professor Sologub T.V. (Saint-Petersburg)

M.D. professor Sizdikov M.S. (Kazakhstan)

M.D. professor Timchenko V.N. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Totolan A.A. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Uchaykin V.F. (Moscow)

foreign member of the Russian Academy of Medical Sciences

M.D. professor Franko de Roza (Italy)

C.M.S. professor Shirokova V.I. (Moscow)

Журнал включен в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

«Журнал инфектологии» – периодическое научно-практическое рецензируемое издание.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ №ФС 77-33952 от 01.11.2008 г. Издаётся ежеквартально. Тираж 500 экз.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в издании, допускается с письменного разрешения редакции.

Ссылка на «Журнал инфектологии» обязательна.

Адрес редакции: 197022, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д. 9, тел: 8(812)234-60-04; факс: 8(812)234-96-91; e-mail: gusevden-70@mail.ru

Индекс для подписки в Каталоге российской прессы «Почта России» 74516

Журнал входит в индекс научного цитирования www.elibrary.ru. Статьи из журнала доступны на сайте www.niidi.ru

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ»
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ-ИНФЕКЦИОНИСТОВ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ КЛЕЩЕВЫХ, НОВЫХ И ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ИНФЕКЦИЙ»
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»**

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЕЖЕГОДНЫЙ КОНГРЕСС

**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ
У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА,
ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА**

17–18 октября 2014 года

Санкт-Петербург

Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика / Материалы всероссийского ежегодного конгресса. – СПб., 2014. – 130 с.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель: проф. Байбарина Е.Н.

Со-председатели:

академик РАН проф. Лобзин Ю.В., академик РАН проф. Учайкин В.Ф.

Члены Организационного комитета:

чл.-корр. РАМН проф.Иванова В.В., проф. Горелов А.В.,
проф. Краснов В.В., проф. Мазанкова Л.Н., проф. Мартынова Г.П.,
проф. Михайлова Е.В., д.б.н. Назаров В.Б., проф. Сабитов А.У.,
проф. Самодова О.В., засл. деят. науки РФ проф. Скрипченко Н.В.,
проф.Симованьян Э.Н., проф.Ситников И.Г., к.м.н. Хавкина Е.Ю.,
проф.Шамшева О.В.

Научный комитет

197022, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, д. 9.

НИИ детских инфекций

Ответственный секретарь Оргкомитета: Волжанин Валерий Михайлович

Телефон: +7(812) 347-6453; +7(812) 234-1038, Факс: +7(812) 234-96-91

E-mail: scs@niidi.ru www.niidi.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР КОНГРЕССА

НПФ «Материа Медика Холдинг»

Главные спонсоры

Пфайзер, Группа Санофи

Спонсоры

МСД Фармасьютикалс, ГлаксоСмитКляйн, ООО «НИАРМЕДИК ПЛЮС»

Участники

ООО «Ферон», ОАО «Геден Рихтер», ООО «НПО Петровакс Фарм», ЗАО «Сандоз»,
ООО «Новартис Консьюмер Хелс», ООО «ФОРТ», Представительство АО «Босналек»,
«ЯДРАН» - ГАЛЕНСКИ ЛАБОРАТОРИЙ, а.о. РИЕКА, ЗАО ФП «Техномедсервис»,
ЗАО «Вектор-Медика», ООО «БИОМЕДИКА Санкт-Петербург», ОАО «ПРОГРЕСС»,
ЗАО «Фармцентр ВИЛАР», ОАО «Отисифарм», ООО «НТФФ «ПОЛИСАН»,
ЗАО «Фирн М», ЗАО «ГЕНЕРИУМ», ООО «НПК «Базовый индивидуальный
комплекс», Лабораторная служба «ХЕЛИКС», ЗАО «МБНПК «Цитомед»,
ООО «Издательство Н-Л»

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

«Вестник инфектологии и паразитологии» www.infectology.ru

Журнал инфектологии www.niidi.ru

Материалы конгресса размещены в алфавитном порядке по фамилии первого автора
и представлены в авторской редакции.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НИИ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ ФМБА РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (по итогам работы института в 2013 г.)

Ю.В. Лобзин, Н.В. Скрипченко, В.М. Волжанин

Научные исследования в 2013 г. осуществлялись на основании решения Ученого Совета от 24.05.2012 г. (Протокол № 5) в соответствии с Уставом учреждения (Утвержден Приказом ФМБА от 27.05.2011 г. № 262у), Государственным заданием РФ и научными направлениями института по разработке организационных основ оказания медицинской помощи детям с инфекционной патологией, усовершенствованию и разработке экспрессных методов диагностики вирусных и бактериальных инфекций, усовершенствованию терапевтической тактики инфекционных заболеваний на основе всестороннего изучения патогенеза, усовершенствованию вакцинопрофилактики. В научных исследованиях принимали участие 66 научных сотрудника, в том числе – 21 доктор наук (из них: 17 профессоров, 4 доцента, 1 академик РАН, 1 член-корреспондент РАМН, 2 заслуженных деятеля науки Российской Федерации) и 27 кандидатов наук. Доля научных сотрудников, имеющих научные степени, составляет 71%. В выполнении исследований принимали участие 9 лаборантов-исследователей, 16 аспирантов, 13 клинических ординаторов, 96 врачей отделений. Содействие в выполнении научных исследований оказывал весь персонал учреждения – 504 чел. По календарному плану в 2013 г. выполнялась 31 тема НИР, из них 15 комплексных тем и 16 фрагментов, в том числе 2 докторских и 14 кандидатских диссертаций. В 2013 г. завершено 8 тем НИР, из них 4 комплексные темы и 4 кандидатских диссертационных фрагмента.

Среди завершенных НИР 5 тем охраноспособные, 7 тем – прикладные, 1 тема 005-07 – фундаментальная. Все темы выполнены с внутриинститутским комплексированием и все – с внешним комплексированием с такими учреждениями, как НИИ мозга человека им. Н.П. Бехтеревой, Институт цитологии РАН, НИИ фтизиопульмонологии, НИИЭиМ им. Пастера, НИИ физико-химической медицины, Национальная референтная лаборатория по стрептококкам (Асхен, Германия) и др.

В ходе выполнения комплексной темы НИР по оптимизации организации медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями объектом исследования являлась система организации оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями в ЛПУ страны. В процессе работы проводилось исследование эффективности существующей системы организации оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями. На основании проведенного исследования предложена усовершенствованная система, включающая в себя документы, регламентирующие основные принципы и объем оказания медицинской помощи по видам (стандарты медицинской помощи), критерии оценки качества оказания медицинской помощи по профилю, требования к профессиональной деятельности врача, оказывающего медицинскую помощь детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями, штатно-структурную организацию и табельное оснащение структурных подразделений медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь детям

по профилю. В результате выполнения данной НИР были подготовлены: Информационно-аналитический обзор «Организация оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями в Российской Федерации» с выводами и предложениями; Порядок оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями; Стандарты оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями; Методическое пособие «Фармако-экономические аспекты оценки медицинских технологий в практике инфекциониста»; Методические пособия: «Принципы и правила ведения медицинской карты стационарного больного ребенка с инфекционными заболеваниями», «Организация диспансерного наблюдения детей, перенесших острые инфекционные и паразитарные заболевания, и детей с хроническими инфекционными болезнями», «Программы подготовки медицинских кадров с использованием симуляционных обучающих технологий»; медицинская технология «Алгоритмы диагностики инфекционных заболеваний у детей», медицинское пособие «Порядок диспансерного наблюдения детей, перенесших острые инфекционные и паразитарные заболевания и детей с хроническими инфекционными болезнями»; медицинская технология «Организация медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями». Данная работа отличается социальной направленностью. Благодаря оптимизации организации оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями, улучшено качество оказания медицинской помощи детям с инфекционными и паразитарными заболеваниями, что привело к снижению летальности на 25% и инвалидизации при инфекционных заболеваниях на 22% в ЛПУ России. Экономическая эффективность и значимость работы заключается в том, что на основании разработки и внедрения оптимальной системы диспансеризации детей с инфекционными заболеваниями улучшено качество жизни как детского, так и взрослого населения. В результате мониторингового внедрения результатов данного исследования предполагается снижение прямых затрат на оказание медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями на 460 млн. рублей ежегодно в течение 5 лет, снижение не прямых затрат (8 млн руб. на 1 дополнительно предотвращенный летальный исход, или 1,2 млрд руб. на всю популяцию детей соответствующего возраста).

В результате выполнения комплексной темы «Актуальные капельные инфекции в формировании патологии у часто и длительно болеющих детей» и наблюдения за 400 пациентами в возрасте от 1 года до 17 лет, имеющими маркеры персистирующих инфекций, установлена этиологическая структура острых и рецидивирующих респираторных заболеваний с поражением верхних и нижних дыхательных путей у детей различных возрастных групп. При обследовании пациентов с респираторным синдромом только на респираторные вирусы верифицировать этиологию удавалось лишь в 47% случаев. В этиологической структуре ОРВИ лидирующие позиции занимали риновирусы (23%), респираторно-синцитиальный вирус (РСВ) (20%), парагрипп (16%) и аденовирусы (13%). Установлена сезонность максимальной частоты регистрации респираторных вирусов: для РСВИ – с ноября по апрель, риновирусной – с января по апрель и в октябре – декабре, парагриппа – с декабря по май и с октября по январь. Аденовирусную инфекцию регистрировали в течение всего года, в том числе и летом. При дополнительном обследовании больных ОРВИ на герпес-вирусы и бактериальные инфекции этиологическая расшифровка достигла 88%. Наиболее часто выявляемыми этиологическими факторами у обследованных пациентов были герпес-вирусы: герпес 6 типа (27%), цитомегаловирус (ЦМВ) (13,8%) и вирус Эпштейна – Барр (ВЭБ) (10,8%). Бактериальные инфекции как причину ОРВИ выявляли у 22% пациентов, причем у 17% больных обнаруживали *H. Influenzae*. Эти воз-

будители не имели ярко выраженной сезонности, и их регистрировали в течение всего года с умеренным подъемом в осенне-зимний период.

На основании углубленного изучения клинико-лабораторных и эпидемиологических характеристик острой РСВИ у детей в возрасте от 1 месяца до 5 лет с симптомами поражения нижних дыхательных путей (НДП) показано, что в этой группе детей только в 10% случаев отсутствовали маркеры РСВИ. У 68,7% пациентов этой категории выявлены клинико-лабораторные признаки острой РСВИ, в большинстве случаев протекавшей в среднетяжелой форме. Тяжелые формы регистрировали преимущественно у пациентов первого года жизни (8,6%). У 63% детей первых пяти лет жизни с поражением НДП РСВИ протекала с бронхообструктивным синдромом, причем только у больных первого года жизни диагностировали бронхиолит (12%). У детей старше двух лет возрастала частота поражений ЛОР-органов, а также пневмонии. Установлены особенности лабораторного подтверждения РСВИ у детей в зависимости от возраста и применяемого метода лабораторной диагностики. У пациентов первых двух лет жизни РСВ преимущественно выявляли в мазках из ротоглотки (в 65–52% – методом ПЦР, в 54% случаев методом иммуноцитохимии (ИЦХ)). У 66% пациентов старше двух лет антиген РСВ обнаруживали в мазках методом ИЦХ, у 36% выявляли специфические антитела класса IgM. Ежегодно проводимый мониторинг гриппозной инфекции доказал необходимость применения молекулярно-биологического метода и неэффективность рутинных серологических методов диагностики гриппа, которые позволяли подтвердить диагноз лишь в 5,9% случаев. Высокоэффективным также является иммунохроматографический экспресс-тест QuickVue, позволяющий выявлять грипп А и В у постели больного в течение 10–15 мин. При этом совпадение результатов экспресс теста с ПЦР составляло 97%. В течение периода наблюдения от больных выделяли вирусы гриппа А H1N1pdm09, гриппа А H3N2 и гриппа В. Соотношение выявляемых вирусов различалось в зависимости от эпидсезона, при этом у 30% больных выделяли сочетание разных вирусов гриппа. У наблюдаемых больных грипп имел среднюю степень тяжести. Грипп достоверно чаще регистрировали у детей старше 4 лет (в возрасте 4–6 лет – в 61,5%, 7–16 лет – в 90,4%, 12 лет – в 93,3%, 13–16 лет – 83,8% случаев). При гриппе отмечали острое начало, преимущественное поражение верхних отделов респираторного тракта (93%), наличие геморрагического синдрома (в 7% в виде носовых кровотечений и в 41,9% в виде петехиальной сыпи), а также развитие осложнений со стороны ЛОР-органов в 23,3% случаев. Тяжелую степень заболевания определяли у детей в возрасте 4–6 лет – в 7,3%, 7–12 лет – в 13,3%, 13–16 лет – в 33,3% случаев.

Установлены клинико-биохимические особенности интоксикационного и воспалительного синдромов у больных гриппом: высокий уровень веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ) в эритроцитах и плазме крови и С-реактивного белка (СРБ), гематологические изменения (сдвиг влево от 4% до 15% на фоне нормоцитоза у 55%, лейкопении у 30% или незначительного лейкоцитоза у 15% детей с бактериальными осложнениями), а также их динамику на фоне противовирусной и патогенетической терапии больных. Изучена сравнительная клинико-лабораторная и вирусологическая эффективность противовирусных препаратов Осельтамивир (Тамифлю), Анаферон детский, Арбидол. Проведенное открытое сравнительное исследование эффективности Анаферона детского и Осельтамивира (Тамифлю) доказало сопоставимый эффект применения препаратов у детей, оценивавшийся по длительности вирусывыделения, показателям эндогенной интоксикации и выраженности катарального синдрома при гриппе у детей. Установлена этиологическая структура пневмонии, осложняющей течение острого респираторного заболевания у детей. Использование современных методов этиологической

диагностики позволило установить этиологический диагноз в 92% случаев, что в 4,5 раза превышает результат диагностики с использованием только бактериологических методов исследования. Возбудители ОРВИ были выявлены в 53% случаев (в том числе РСВ в 30% и вирус гриппа – в 13% случаев), ЦМВ – в 35%, ВЭБ – в 10% и ВГЧ-6 – в 12% случаев. Бактериальная этиология пневмонии подтверждена у 40% детей. По результатам комплексной диагностики среди бактериальных возбудителей чаще всего выявляли пневмококк (40%), реже стафилококк (16,9%), хламидии (15,6), микоплазмы (11,2%), стрептококк (9%), гемофильную палочку (6,5%). Своевременное распознавание этиологических агентов заболевания позволило скорректировать этиотропную терапию, что сократило длительность пребывания детей в стационаре в 2,6 раза, снизило частоту рецидивных заболеваний в ближайшие 3 месяца после перенесенного заболевания.

Установлены клинические проявления персистирующих герпес-вирусных инфекций у часто болеющих детей: частые эпизоды острых респираторных инфекций (в среднем $9,5 \pm 0,8$ раз в год), сопровождавшиеся бактериальными осложнениями в виде аденоидита (42,9%), синусита (3,4%), тонзиллита (37,7%) (в том числе повторного – 13,3%), отита – 26,6% (в том числе повторного – 9,3%), бронхита – 15,3% (в том числе повторного – 5,9%), обструктивного бронхита – 26,3% (в том числе рецидивирующего – 12,7%), пневмонии – 20,3%. Структура клинических симптомов и осложнений респираторных заболеваний и частота регистрации их нозологических форм не зависела от этиологии, кроме частоты острого тонзиллита, который достоверно ($p < 0,01$) чаще отмечали у пациентов с ВЭБИ, особенно в виде микст-инфекции. Структура персистирующих герпес-вирусных инфекций была представлена моно-цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВИ) у 30,9% детей, моноинфекцией, вызванной вирусом Эпштейна – Барр (ВЭБИ), – у 25,2%, микст-инфекцией – у 43,9% пациентов. Бактериологическое обследование пациентов показало, что у 44,3% пациентов посев из носа и ротоглотки был отрицательным. В этиологически значимом количестве (> 104 КОЕ/мл) наиболее часто выявляли *S. aureus* – 35,3% и грибы рода *Candida* – 14,7%. У детей раннего возраста с рецидивными инфекциями на фоне цитомегаловирусной инфекции в этиологически значимом количестве (≥ 104 , lg КОЕ/мл) преимущественно выявляли *S. aureus* (31,6%) и *S. pneumoniae* (63,2%), лишь у 10% детей этой группы данные возбудители обнаруживали в количестве < 104 lg КОЕ/мл. У часто болеющих детей с подтвержденной ВЭБИ или микст-инфекцией также наиболее часто выявляли этих возбудителей *S. aureus* (66,7% и 32,8% соответственно) и *S. pneumoniae* (50,0% и 77,3% соответственно), однако в количестве < 104 lg КОЕ/мл, характерном для носительства. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) в анамнезе регистрировали только у пациентов, инфицированных ВЭБ, у больных с ЦМВИ не регистрировали даже атипичной формы ИМ. В гемограммах лимфоцитоз был зарегистрирован у 34,9% больных, моноцитоз – у 26,6%. В динамике лимфоцитоз сохранялся у 44,4% детей, моноцитоз – у 16,7%. Стойкий лимфоцитоз в анамнезе был выявлен у 39,7% пациентов, стойкий моноцитоз – у 25,8%. Комплексная этиологическая диагностика позволила выявить преобладание микст-инфекций герпес-вирусной и бактериальной этиологии у часто и длительно болеющих детей дошкольного возраста, что способствовало своевременной коррекции этиотропной терапии.

В результате наблюдения за больными с хронической активной герпес-вирусной инфекцией, протекавшей в виде типичных или атипичных форм хронического инфекционного мононуклеоза, установлены возрастные различия и особенности клинической картины в зависимости от этиологии герпес-вирусов. Инфекционный мононуклеоз в анамнезе регистрировали у трети обследованных детей. У остальных инфицирование герпес-ви-

русами обуславливало развитие рецидивирующих респираторных заболеваний, в большинстве случаев сопровождавшихся лимфаденопатией. У детей дошкольного возраста ИМ в анамнезе регистрировали чаще (35% против 21% у детей старшей возрастной группы). У больных хронической ВЭБИ и смешанной ВЭБ+ЦМВ инфекцией типичный синдромокомплекс ИМ отмечали в 3 раза чаще, чем при моно-ЦМВИ (36% против 12% соответственно). Из симптомов ИМ у детей дошкольного возраста наиболее часто наблюдали хронический аденоидит (64% детей), а у детей старшего возраста – лимфаденопатию (54%). У трети детей как дошкольного, так и школьного возраста отмечали гипертрофию небных миндалин II–III степени. Гепатомегалию чаще выявляли у детей в возрасте до 7 лет (28%). Признаки цитолиза (повышение трансаминаз) регистрировали только у 3,7% детей. У половины детей отмечались подъемы температуры чаще до субфебрильных цифр (30%) и реже до фебрильных (20%). На выраженную астению жаловались в основном дети старшего возраста (32%). В зависимости от этиологии герпес-вирусных инфекций выявились значительные отличия: при хронической моно-ВЭБИ значительно чаще наблюдали длительный субфебрилитет (56%), рецидивирующие тонзиллиты (48%) и лимфаденопатию (56%). Атипичные формы хронического ИМ протекали под маской «частых респираторных заболеваний», «субфебрилитета неясной этиологии» и других заболеваний с поражением нетипичных для ИМ органов. Наиболее часто атипичные формы отмечают у детей раннего возраста, а также при ИМ, этиологически обусловленном цитомегаловирусом (53,9%), вирусом герпеса человека 6 типа (19,2%) или сочетанием герпес-вирусов (26,2%). У больных атипичной формой ИМ с поражением респираторного тракта в 36,7% случаев диагноз направления был «ОРВИ с геморрагической сыпью», в 10,1% – «лакунарная ангина» и в 8,2% – «ОРВИ, осложненная лимфаденитом», при этом инфекционный мононуклеоз был зарегистрирован лишь у 30,4% пациентов. Ошибки диагностики на догоспитальном этапе у больных с атипичной формой ИМ составляли 69,6%, что приводило к неадекватной этиотропной терапии. У детей раннего возраста преобладали атипичные формы ИМ (до 90% случаев) с развитием катарального синдрома (кашель, ринорея, реже одышка экспираторного характера у пациентов с клиникой бронхообструкции), лимфопролиферативного синдрома, который характеризовался отсутствием «пакетов» лимфоузлов, преобладанием мелких (менее 10 мм в диаметре), плотно эластических, безболезненных «цепочек» лимфатических узлов, кожа над которыми не изменена по цвету и температуре. У пациентов отмечали клинику аденоидита с наличием слизистых или слизисто-гнойных выделений, нарушением носового дыхания, однако храп во сне был не характерен. Проявления ринита регистрировали у детей раннего возраста в 97,8% случаев, что достоверно выше, чем у подростков (18,8%; $p < 0,001$). Кашель отмечали у 40,7% детей раннего возраста (против 6,3% детей старше 10 лет; 2–Пирсона, $p < 0,01$). При биохимическом обследовании больных первых трёх лет жизни синдром цитолиза отмечали лишь у 23,1% детей, при этом среднее значение АЛТ составило $57,8 \pm 3,5$ ед/л, причем у всех детей ее уровень не превышал 80 ед/л. Нарушений билирубинового обмена у детей первых трёх лет жизни не регистрировали. При анализе гематологических изменений у детей с атипичными формами ИМ установлено, что нормоцитоз характерен для 51,7% детей, нейтрофилёз – для 34,1%, лимфоцитоз – для 25,3%, моноцитоз – для 2,2%. Атипичные мононуклеары (АМ) выявляли в 84,6% случаев, однако в 72,5% случаев отмечали повышение АМ менее 10%, что достоверно чаще по сравнению с детьми старше 10 лет (12,5%; $p < 0,01$). Среднее значение АМ у детей раннего возраста было $6,3 \pm 1,1\%$. В отличие от типичных форм ИМ у старших детей, у пациентов с атипичными формами ИМ с респираторными проявлениями была характерна анемия

(47,3%), а также увеличение СОЭ (73,6%). Изучено влияние персистирующих герпес-вирусных инфекций (ВЭБ, ЦМВ, вируса герпеса 6 типа (ВГЧ 6)) на формирование хронической ЛОР-патологии у часто болеющих детей. Установлена нозологическая структура ЛОР-патологии: гипертрофия аденоидов II–III степени – 100%, гипертрофия миндалин II–III степени – 49,4%, хронический аденоидит – 80,7%, хронический синусит – 23,3%, хронический тонзиллит – 21,0%, рецидивирующие отиты – 15,9%. Выявлено, что частота обнаружения ДНК герпес-вирусов зависит от длительности рекуррентной ЛОР-патологии: на 1-м году заболевания определяли у 96% детей (у 83% в крови и слюне, у 12,5% – только в слюне), на 2-м году – у 87% (55,5% – в крови и слюне, 31% – только в слюне), при длительности процесса более 2 лет – у 64% (в 34% в крови и слюне, в 30% – только в слюне). В целом, чаще остальных выделяли ДНК ВГЧ-6 (76%), реже – ВЭБ (52%) и ЦМВ (31%), смешанная герпес-вирусная инфекция выявлена у 72% пациентов. Частота выделения патогенной и условно-патогенной микрофлоры из носа и ротоглотки достоверно не отличалась в группах (у 56% детей в целом). Также не выявлено достоверных отличий по результатам посева в зависимости от предшествующих курсов антибактериальной терапии. Проведенный анализ показал, что эффективность противовирусной терапии персистирующей герпес-вирусной инфекции, включающей поэтапное применение препаратов интерферона и индукторов интерферона, зависела от сроков ее начала. На первом году заболевания комбинированная терапия способствовала предотвращению хронизации воспалительного процесса в носоглотке, околоносовых пазухах и среднем ухе в 78% случаев, на втором году эффективность снижалась до 56%, а на третьем – до 30%. Обнаруженные различия гемограмм и соотношений популяций лейкоцитов при острых респираторных инфекциях различной этиологии, а также герпес-вирусных инфекциях у детей могут использоваться в качестве косвенных диагностических признаков этиологии и тяжести заболевания, для контроля за динамикой патологического процесса и эффективностью терапии. Исследование гематологических показателей с помощью современных анализаторов позволяет в короткие сроки дать первичную оценку состояния организма, существенно ускорить постановку диагноза и расширить представление о вовлечении различных механизмов в процессы пато- и саногенеза острых респираторных инфекций у детей. В ходе данного исследования также изучен иммунопатогенез рекуррентных респираторных заболеваний у ЧДБ детей с подтвержденной активной герпес-вирусной инфекцией. Установлена ассоциация герпес-вирусных и бактериальных патогенов с развитием микробиологического дисбаланса. У 70% детей выявлено носительство *S. pneumoniae*, в 40,5% случаев – *S. aureus* на фоне снижения роста индигенной микрофлоры ротовой полости. Отмечалось нарушение фагоцитарной функции нейтрофилов на слизистой оболочке ротоглотки вследствие низкого содержания секреторного иммуноглобулина А (sIgA). Не исключено, что из-за дефицита sIgA эпителиальные клетки легче подвергались повреждающему действию вирусов и бактерий с последующим развитием деструктивных изменений. Низкая антиинфекционная резистентность слизистых оболочек ротоглотки способствовала длительному носительству не только герпес-вирусных и бактериальных патогенов, но и их ассоциаций с развитием частых, осложненных респираторных заболеваний. Таким образом, основу патогенеза частых респираторных заболеваний у детей раннего и дошкольного возраста составляет нарушение микробиологического равновесия слизистой оболочки ротоглотки, чему способствует недостаточная сформированность лимфоэпителиальной глоточной системы у детей раннего возраста, наличие активной герпес-вирусной инфекции и высокая антигенная нагрузка, связанная с началом посещения детских дошкольных учреждений. Нарушается система анти-

инфекционной защиты слизистой оболочки верхних дыхательных путей, что способствует персистенции и реактивации вирусных и бактериальных патогенов, в том числе герпес-вирусов (ЦМВ и ВЭБ), на фоне наслоения респираторных вирусных инфекций. Определены факторы риска затяжного, осложненного и рецидивирующего течения респираторных заболеваний, к которым относится наличие активной герпес-вирусной инфекции, выявляемой у 87% ЧДБ детей: у дошкольников – в 95%, у школьников – в 66% случаев. На основании проведенного исследования разработан диагностический алгоритм для обследования часто болеющих детей, включающий на первом этапе уточнение частоты острых респираторных заболеваний в год, наличия бактериальных осложнений, неблагоприятных факторов акушерско-гинекологического анамнеза матерей; клиническую оценку выраженности лимфопролиферативного синдрома, гематологических изменений. На втором этапе проводится серологическое обследование пациентов методом ИФА на наличие специфических антител ИФА к ВЭБ и ЦМВ, а также посев из носа и ротоглотки на условно-патогенную и патогенную микрофлору. На третьем этапе у пациентов с отсутствием специфических антител класса М к герпес-вирусам проводится исследование методом ПЦР слюны, крови и мочи на ЦМВ, слюны и крови на ВЭБ, дополнительно проводится ИЦХ лимфовзвеси на ЦМВ, ВЭБ, ВПГ1,2, ВГЧ6. У детей с отрицательными результатами посевов со слизистой оболочки рото- и носоглотки проводится морфофункциональное исследование браш-биоптата слизистой оболочки ротоглотки, а также использование предложенного нами способа экспресс-диагностики смешанной герпес-вирусной и бактериальной инфекции у детей (патент на изобретение RUS 2456616 от 11.06.2010). Благодаря выполнению этой темы НИР разработана и научно обоснована тактика этиопатогенетической терапии часто и длительно болеющих детей с хронической и персистирующей герпес-вирусной инфекцией. Терапия назначается поэтапно в зависимости от степени активности (клинической и лабораторной) вирусной инфекции и сопутствующей патологии (инфекционной и соматической). В период острых проявлений хронической герпес-вирусной инфекции ребенку назначают вирусостатические препараты (аномальные нуклеозиды, препараты интерферона), затем иммуномодулирующие средства с противовирусной активностью (индукторы интерферона). Детям со смешанной вирусно-бактериальной инфекцией одновременно назначают противовирусные и антибактериальные препараты. В дальнейшем при стихании острых проявлений инфекции последовательно используют препараты, стимулирующие как Т-клеточный, так и гуморальный иммунитет. При наличии сопутствующей аллергической патологии детям с хронической вирусной или вирусно-бактериальной инфекцией в подостром периоде показано использование полиоксидония. После стихания острых проявлений инфекции проводится терапия сопутствующей патологии. В период ремиссии проводят профилактическое противорецидивное лечение вирусной инфекции при интеркуррентных заболеваниях, а также специфическую профилактику (вакцинацию) бактериальных инфекций. Также отработаны принципы диспансерного наблюдения детей с хроническим течением герпес-вирусной инфекции, которые позволяют своевременно выявить и оценивать степень активности герпес-вирусной инфекции, состоятельность специфического и общего иммунитета, а также диагностировать сопутствующую инфекционную и соматическую патологию для определения тактики комплексной терапии.

Данное исследование отличается медико-социальной и экономической эффективностью. Мониторинг респираторных вирусных инфекций, верификация этиологии пневмоний, осложняющих их течение, позволили усовершенствовать этиотропную терапию, что способствовало сокращению длительности пребывания детей в стационаре в среднем

на 4,3 койко-дня, снижению в 2,6 раза частоты рекуррентных респираторных заболеваний в ближайшие 3 месяца после перенесенной пневмонии. Благодаря предложенному алгоритму обследования часто и длительно болеющих детей, включающему пошаговую экспресс-диагностику смешанной герпес-вирусной и бактериальной инфекции, усовершенствована диагностика герпес-вирусных инфекций у серонегативных больных и пациентов с отрицательными результатами ПЦР крови, а также отсутствием высевов патогенной флоры при стандартном бактериологическом обследовании, что позволило в 2 раза повысить эффективность этиологического обследования часто болеющих детей, снизить экономические затраты, а также своевременно обосновать необходимость и тактику противовирусной терапии. Своевременное лечение персистирующих инфекций у часто болеющих детей позволяет добиться у 78% детей стабильной нормализации состояния в течение года: купирования катарального, лимфопролиферативного и астенического синдромов, снижение заболеваемости менее 6 эпизодов ОРВИ в год у дошкольников и менее 4 – у школьников; сокращения частоты применения пациентами антибиотиков в 2,4 раза, что имеет медико-социальное и экономическое значение разработанной тактики терапии и иммунореабилитации данного контингента больных. Разработанные схемы лабораторного мониторинга при диспансерном наблюдении детей с хроническими активными и персистирующими герпес-вирусными инфекциями позволяют в 1,5 раза снизить заболеваемость детей респираторными инфекциями, в 4,2 раза уменьшить госпитализацию детей в течение года наблюдения, в 2,8 раза снизить обращаемость детей за медицинской помощью, а также предотвратить формирование хронической ЛОР – патологии и необходимость применения хирургического лечения.

Благодаря выполнению темы НИР по клинико-патогенетической характеристике иксодового клещевого боррелиоза у детей, в которой объектом исследования являлись 350 детей в возрасте от 1 года до 18 лет, поступившие в отделение нейроинфекций и органической патологии нервной системы с подозрением на инфекции, передаваемые клещами, и 86 клещей, удаленных с пострадавших детей, установлено, что частота иксодового клещевого боррелиоза у детей в структуре инфекций, передаваемых клещами, в последние годы составляет 83,7%. В результате исследования определена этиологическая структура клещевого боррелиоза у детей в Северо-Западном регионе страны, включающая ранее не регистрировавшееся заболевание, вызванное новым геновидом возбудителя *B. miyamotoi*, а также значительный удельный вес сочетанной с клещевым энцефалитом и энтеровирусной инфекциями. Выявлены современные клинико-лабораторные особенности моно-инфекций клещевого боррелиоза, вызванного геновидами *Borrelia burgdorferi sensu lato* и *Borrelia miyamotoi*, и микст-инфекций боррелиоза с вирусным клещевым энцефалитом и энтеровирусной инфекцией у детей. Представлена характеристика содержания нейротропных, кардиотропных и естественных аутоантител при органических нарушениях со стороны нервной и сердечно-сосудистой систем у детей, больных иксодовым клещевым боррелиозом, что позволило представить гипотетическую модель патогенеза заболевания. Обоснована и отработана тактика экстренной комплексной химиопрофилактики иксодового клещевого боррелиоза у детей.

Данная работа отличается медико-социальной и экономической эффективностью. Экономическая эффективность проведенной работы заключается в снижении частоты хронических форм иксодового клещевого боррелиоза у детей с 32,1% (по данным Ю.П. Васильевой, 2003) до 2,6% благодаря усовершенствованию диагностики заболевания и химиопрофилактики иксодового клещевого боррелиоза путем уточнения его клинико-эпидемиологических и патогенетических особенностей, что позволило улучшить исходы

заболевания.

Работа удостоена диплома II степени на научной конференции молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии-2011» (Санкт-Петербург, 2011), диплома I степени на конкурсе молодых ученых в рамках X Конгресса детских инфекционистов России (Москва, 2011).

В ходе выполнения темы НИР по клинико-лабораторной характеристике судорожного синдрома при инфекционных заболеваниях у детей под наблюдением находилось 486 пациентов с судорожным синдромом на фоне различных инфекционных заболеваний у детей в возрасте от 0 до 17 лет, госпитализированных в Детскую городскую клиническую больницу № 5 г. Санкт-Петербурга. На основании проведенной работы установлено, что частота пациентов с судорогами, поступающих в инфекционный стационар, составляет 2,8% от всех поступивших с инфекционной патологией. Выявлено, что судорожный синдром при инфекционных заболеваниях в 85% случаев развивается у детей в возрасте до 3 лет. Среди обследованных детей с судорожным синдромом у 76,3% пациентов судороги расценены как фебрильные на фоне основного инфекционного заболевания, у 16,6% больных выявлена острая нейроинфекция (бактериальные или вирусные менингиты и менингоэнцефалиты), у 7,1% детей диагностирована эпилепсия. Установлено, что фебрильные судороги в 81,4% случаев развивались на фоне острых респираторных заболеваний, в 14,9% – на фоне острых кишечных инфекций, чаще (70%) ротавирусных, в 3,7% – на фоне инфекционного мононуклеоза, ангины, пневмонии, ветряной оспы. Одним из ведущих агентов при ФС был вирус герпеса 6 типа (ВГ-6) – 31,1% всех детей с фебрильными судорогами. На долю респираторных вирусов, вируса Эпштейна – Барр, ротавируса, норовируса и бактериальных острых кишечных инфекций приходилось от 2 до 14%. Выявлено преобладание генерализованных тонико-клонических приступов в 71,4%. Реже имели место тонические (10,6%) и бессудорожные атонически-астатические пароксизмы (13%). Более чем в 86% случаев выявлены факторы, указывающие на отягощенное течение перинатального и раннего постнатального периодов. У 63,4% матерей отмечалось неблагоприятное течение беременности (гестозы и токсикозы I половины беременности, угрозы прерывания беременности). В 15% случаев прослеживалась наследственная предрасположенность к фебрильным судорогам. На основании полученных данных разработаны практические рекомендации: при развитии судорожного синдрома на фоне инфекционных заболеваний у детей рекомендуется определение этиологии основного заболевания, а у больных с фебрильными судорогами исследование на наличие вируса герпеса 6 типа для дифференцированной тактики ведения пациента. Судорожный синдром на фоне острой нейроинфекции преобладал при бактериальных гнойных менингитах и менингоэнцефалитах (51,4%). У 48,6% детей были установлены вирусные энцефалиты. Анализ этиологии нейроинфекции у наблюдаемых детей показал, что среди бактериальных гнойных менингитов развитие судорожного синдрома наиболее часто имело место при гемофильной этиологии заболевания – 32,4% случаев, несколько реже при пневмококковых менингитах – 23,5%, стрептококковом менингите – 2,9%. Среди вирусных энцефалитов наиболее часто развитием судорожных приступов сопровождался герпетический энцефалит – 17,6%, реже диагностировался энтеровирусный энцефалит – 5,9%. В 49,7% судорожные приступы носили генерализованный характер и сочетались с нарушением сознания разной степени. У 8% переносящих бактериальные менингиты при компьютерной томографии были выявлены очаговые изменения в веществе мозга, у 5,8% были диагностированы субдуральные скопления с признаками объемного воздействия на мозг. С диагнозом «Эпилепсия» наблюдались 15 детей, госпитализированных с различной ин-

фекционной патологией. Диагноз устанавливался пациентам в соответствии с рекомендациями Международной противоэпилептической лиги (1989) при развитии впервые в жизни повторных (не менее 2) эпилептических приступов, не спровоцированных непосредственной причиной или в случае диагностированной ранее эпилепсии. В отличие от предыдущих групп, среди больных с эпилепсией преобладали дети старше 1 года – 73%. У 34% пациентов в анамнезе был установлен диагноз симптоматической эпилепсии; 69% из них имели легкую или средней степени выраженности органическую неврологическую патологию, у 4 имела место грубая резидуальная симптоматика с нарушением психического развития. У детей с судорожным синдромом на фоне инфекционных заболеваний выявлено 6 вариантов электрофункциональных особенностей биоэлектрической активности, проявляющихся изменением основных параметров фоновой активности на ЭЭГ и очаговыми изменениями, зависящими от возраста пациентов, этиологии, нозологии заболевания и тяжести его течения. Из 3 типов ЭЭГ картины при ФС наиболее легкие изменения (1 вариант (54%)) обусловлены дезорганизацией основного ритма, частичного замещения его медленной активностью с сохранением обычного паттерна. 2-й вариант (42%) представлен умеренными изменениями с редукцией основного ритма, замещения его медленноволновой активностью, наличием билатерально синхронных вспышек без асимметрии и очаговых проявлений. Наиболее значимые изменения при ФС (3-й вариант (4%)) характеризовались ирритативно-очаговыми изменениями на фоне доминирования медленноволновой активности с редукцией основного ритма. При нейроинфекциях с судорожным синдромом типопределяющими ЭЭГ паттернами являлись пароксизмальные и эпилептиформные проявления, носящие в первом варианте генерализованный, а во втором – асимметрично-очаговый характер. При установленном диагнозе «Эпилепсия» у инфекционных больных проявления очаговой и генерализованной эпилептиформной активности были более стабильны и отличались большей амплитудой. У обследованных пациентов по данным анализов крови на мозгоспецифические белки, взятых при поступлении пациентов в стационар, по всем группам заболеваний (острые респираторные вирусные инфекции, острые кишечные инфекции, нейроинфекции) наблюдалось одинаковое содержание белка S100 и общего белка миелина. Показано, что при судорожном синдроме на фоне инфекционных заболеваний у детей имеет место нормальное содержание мозгоспецифических белков (S100, основного белка миелина, галактоцереброзида) в крови, что исключает их патогенетическое значение в развитии симптоматической эпилепсии. В ходе данного исследования с целью прогноза развития симптоматической эпилепсии при нейроинфекциях, манифестирующих судорожным синдромом, построена прогностическая математическая модель на основе дискриминантного анализа, учитывающая (1) длительность нахождения в коматозном состоянии, (2) структурную оценку распространенности патологических очагов на МРТ и регистрацию электроэнцефалограммы с выделением (3) эпилептиформных и (4) ирритативных проявлений в первые 5 дней после выхода из комы или в первые 10 дней болезни в случаях без развития коматозного состояния, а также (5) этиологию заболевания. Благодаря данной тактике повышена точность прогноза до 88,9%, что превышает точность других известных способов. На основании проведенного анализа данных 211 детей с судорожным синдромом предложен алгоритм тактики ведения пациентов с этой патологией, предполагающий этапную клинико-функциональную диагностику судорожного синдрома у детей на фоне инфекционных заболеваний, дифференцированное применение лучевых и электрофизиологических методов диагностики с учетом характера судорожного синдрома, возраста пациента, нозологической формы и тяжести течения заболевания. Определено, что однократно раз-

вившиеся на фоне нейроинфекций судороги, не являются основанием для пролонгированного назначения противозащиптической терапии, а указывают на необходимость клинико-электрофизиологического мониторинга в течение всего острого периода заболевания и 12 месяцев после него. Дифференцированная тактика ведения пациентов с судорожным синдромом, развившимся на фоне инфекционных заболеваний, позволяет снизить экономические затраты на ведение пациентов, а внедрение в практику способа прогноза развития симптоматической эпилепсии при нейроинфекциях и проведение превентивных мер имеет социальное значение.

В ходе выполнения темы НИР по оценке популяционной структуры *Streptococcus pneumoniae* в Российской Федерации разработаны методы детекции ДНК *S. pneumoniae* в различных биологических жидкостях, а также методы серотипирования культур пневмококков и их ДНК на основе ПЦР анализа сар локуса. В исследование было включено 482 ребенка с острым средним отитом (ОСО); *S. pneumoniae* был обнаружен в 158 случаях (32,8%). Из них в 62 образцах (12,9%) был обнаружен и жизнеспособный *S. pneumoniae*, и пневмококковая ДНК, а в 96 (19,9%) – только ДНК *S. pneumoniae*. Отмечалась тенденция более высокой доле ОСО пневмококковой этиологии среди пациентов младшего возраста: 41,8% – у детей 0- <2 лет; 36,9% – у детей 2- <5 лет и 23,0% – у детей 5- <18 лет. Установлено, что во всех возрастных группах наиболее распространенным серотипом был 19F (24,7%), за которым следовал серотип 3, выявленный в 18,4% случаев. Выявлено, что с возрастом этиологическое значение 19F снижалось (44,8% у детей в возрасте 0- <2 лет; 20,0% – у детей 2- <5 лет и 15,0% – у детей 5- <18 лет) с повышением роли серотипа 3 (младшей возрастной группе и 20% – у старших детей). В 22,1% случаев выявить серотиповую принадлежность пневмококков не удалось. К серотипам, входящим в пневмококковую 7-валентную конъюгированную вакцину (ПКВ7), относились 63,2% изолятов пневмококков, выделенных у детей младшего возраста (0- <2 лет) и 32,5% – выделенных у детей старшего возраста (5- <18 лет). Значимых различий между ПКВ7 и ПКВ10 выявлено не было. Перекрытие ПКВ13 был выше, в основном, за счет серотипа 3 и частично – 19А в диапазоне от 79,0% до 55,0% в зависимости от возраста. Образцы крови были получены у 336 детей с рентгенологически подтвержденной внебольничной пневмонией. ДНК *S. pneumoniae* была обнаружена в 49 (14,6%) случаях. Среди пневмококковой ДНК, выделенной от детей, к серотипам, входящим в ПКВ7 и ПКВ10 относились 57,1% образцов, а к серотипам, входящим в ПКВ13, – 71,4%. Полученные в ходе исследования результаты были использованы для обоснования рекомендаций для включения ПКВ13 в городскую программу Санкт-Петербурга по вакцинации детей, а также в национальный календарь прививок. Работа имеет значимую медико-социальную эффективность.

Помимо выше описанной работы, выполнялась НИР по клинико-лабораторному обоснованию вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции у детей первых 5 лет жизни, в ходе которой была изучена частота пневмококковой этиологии и серотиповый пейзаж пневмококков в структуре острых средних отитов у детей и внебольничных пневмоний у детей до 5 лет жизни. Проведена оценка реактогенности вакцины Превенар при применении ее раздельно и в сочетании с вакцинами календаря прививок, клинико-эпидемиологической эффективности её применения по данным катамнеза и частоты бактерионосительства, а также фармако-экономическая эффективность массового применения конъюгированных пневмококковых вакцин с учетом полученных данных по серотиповому пейзажу пневмококков у больных с отитами и пневмониями. В исследование было включено 262 ребенка от 2 месяцев до 5 лет с внебольничной пневмонией и острым средним отитом, 50 детей от 2 мес. до 3 лет, привитых вакциной Превенар, 100 детей контрольной группы, не привитых против пневмо-

кокковой инфекции, и 73 ребенка от 2 мес. до 5 лет, обследованных на носительство пневмококка. Благодаря проведенному исследованию установлено, что среди заболевших ОСО преобладали дети от 3 до 5 лет (72,4%). Перенесенный отит в анамнезе отмечен у 32,1% детей. 1 эпизод ОСО чаще отмечался в группе ЧБД – 38,9% ($p < 0,05$), а также у детей с ЛОР-патологией – 26,3% ($p > 0,05$), по сравнению со здоровыми детьми (17,3%). У 48,1% детей есть указания на переносимую вирусную инфекцию верхних дыхательных путей, которая служит триггерным фактором развития ОСО. В 90,4% случаев диагностирована гнойная форма отита, у 9,6% – катаральная. Выявлено, что в качестве стартовой антибактериальной терапии неосложненных форм ОСО только у 53,3% детей использовались рекомендуемые препараты, у остальных 46,7% применялись препараты второго ряда. Этиологию ОСО удалось установить в 84,0% случаев. В 45% из них выделен один патоген, в 55% случаев – ассоциация от 2 до 5 возбудителей. В 16% случаев этиологию установить не удалось. При изучении этиологической структуры ОСО у детей основным возбудителем являлся *S. pneumoniae*, который выделен у 75,6% детей, *Haemophilus influenzae* – у 22,9% детей, *Moraxella catarrhalis* – у 29,7% детей, *Alloisococcus otitidis* – у 25,9% детей, у 6,1% детей – *S. pyogenes*, у 5,3% – *P. aeruginosa*, у 4,6% – *St. aureus*, у 2,3% – *St. epidermidis*, в 1 случае были выделены *S. capitis*, *Enterobacter*, *E. coli* и *Candida spp.* При сравнении микробного пейзажа при разных формах ОСО выявлено, что гнойная форма чаще, чем катаральная, вызывается несколькими возбудителями (47,5% и 33,3%, $p > 0,05$). Установлены возрастные и клинико-лабораторные особенности ОСО в зависимости от этиологии заболевания. При пневмококковой этиологии ОСО выраженное или умеренное выбухание барабанной перепонки имели 85,9% детей, при иной этиологии ОСО – 61,4% ($p < 0,05$). При сравнении ОСО различной этиологии установлено, что достоверно чаще гнойная форма развивается при сочетанной этиологии (пневмококк + другие возбудители), чем при отитах иной этиологии (96,4% и 84,3% соответственно, $p < 0,05$). При пневмококковой и сочетанной этиологии отита поражение чаще носит двусторонний характер, в 63,6% и 61,8% случаев соответственно, по сравнению с ОСО, вызванным другими возбудителями ($p < 0,05$). По данным анамнеза повторные отиты (3 и более эпизода) чаще отмечались у детей с пневмококковыми отитами и отитами, вызванными ассоциациями *S. pneumoniae* и других возбудителей – 9,1% и 7,3%, по сравнению с ОСО иной этиологии – 3,1% ($p > 0,05$). Доказано, что использование молекулярно-биологического метода улучшает эффективность диагностики пневмококковых отитов на 66,3% по сравнению с использованием только бактериологического. Эффективность культурального метода снижается с 26,3% до 15,9%, если обследованию предшествует антибактериальная терапия ($p < 0,05$), в то время как на результаты ПЦР диагностики предшествующий прием антибиотиков существенно не влияет. Выявлены особенности внебольничных пневмоний у детей до 5 лет: 33% обследованных детей имели критерии «типичной» пневмонии – фебрильную лихорадку и одышку при отсутствии признаков бронхиальной обструкции. У 15% детей отмечалась фебрильная лихорадка, одышка, но имел место синдром бронхиальной обструкции, который с высокой долей вероятности включает «типичную» внебольничную пневмонию, 48,1% – имели фебрильную температуру, но не было учащения и/или затруднения дыхания, у 3,8% детей отмечалась температура тела ниже 38°C и не было одышки. В возрастной структуре отмечено преобладание детей в возрасте 1–3 лет и 3–5 лет (58,5% и 38,7% соответственно). Большая часть детей, госпитализированных с внебольничной пневмонией, посещали детские дошкольные учреждения (70,7%). У 16% детей имелись осложнения пневмонии: в 11,3% случаев – ателектаз, в 4,7% – плеврит. У 23,6% детей подтверждена пневмококковая этиология заболевания, при этом в 17,9% случаев пневмония сопровождалась бактериемией. 56% детей с пневмококковой

этиологией и 33,3% с неуточненной этиологией ВП соответствовали критериям «типичной» пневмонии – имели фебрильную температуру и одышку без синдрома бронхиальной обструкции ($p < 0,05$). У 36% детей с пневмококковой этиологией и 9,9% с пневмонией иной этиологии наблюдалась фебрильная лихорадка и одышка, но имела место бронхиальная обструкция ($p < 0,05$). При анализе клинико-лабораторных данных установлено, что пневмококковая пневмония чаще сопровождалась одышкой, чем пневмония другой этиологии (64% и 43,2% соответственно, $p < 0,05$); различий в выраженности лихорадки и наличии физикальных данных не выявлено. Сочетанная патология наблюдалась чаще у детей, переносящих пневмококковую пневмонию, в 44% случаев, при другой этиологии – только в 14,8% ($p < 0,05$), что позволило отнести детей с сопутствующей патологией к группе риска развития пневмококковой инфекции. Не выявлено различий в эффективности ПЦР-диагностики в зависимости от сроков обследования и предшествующей антибактериальной терапии. Отмечено, что доля рекомендуемых антибактериальных препаратов для лечения ВП у детей составила 53,8%. Установлено, что наиболее часто встречающимися серотипами при внебольничных пневмониях у детей были – 14 (12%), 10А (8%), 23F (8%), на их совокупную долю приходилось 55,8% от числа типированных штаммов. Развитие осложнений при пневмококковых пневмониях было ассоциировано со следующими штаммами: ателектаз вызван нетипируемым штаммом (50%) и 14 серотипом (50%), синпневмонический плеврит – серотипами 14 (50%) и 23А (50%). При сравнении серотипового пейзажа *S.pneumoniae*, выявленного у детей до 5 лет с внебольничными пневмониями, и состава зарегистрированных в России вакцин отмечено, что доля штаммов, представленных в ПКВ7 (4, 9V, 14, 19F, 23F, 18С, 6В) составляет 38,5%, в ПКВ13 – (1, 3, 5, 6А, 7F, 19А, 4, 6В, 9V, 14, 18С, 19F, 23F) – 53,8%. В ходе данного исследования выявлено, что конъюгированная 7-валентная пневмококковая вакцина слабо реактогенна и имеет хороший профиль безопасности у здоровых и детей с различными изменениями в состоянии здоровья как при раздельном введении, так и в сочетании с другими вакцинами. У 35 детей (70%) иммунизация пневмококковой конъюгированной вакциной проводилась в сочетании с другими вакцинами календаря прививок (АКДС, Пентаксим, Инфанрикс, Иммовакс Полио, Комбиотекс, Хаврикс, Хиберикс, Гриппол). Вакцинация монопрепаратом проводилась у 15 детей (30%). У большинства привитых (90%) поствакцинальный период протекал бессимптомно. Нормальные общие вакцинальные реакции в виде подъема температуры тела на 1–3-е сутки после первой вакцинации отмечены у 10% ($n=5$) детей, из них сильные – у 2%, средней силы – 4%, слабые – у 4%. Максимальная выраженность симптомов отмечалась в 1-е сутки после вакцинации, к 3-му дню наблюдения жалобы исчезали. Гораздо чаще общие вакцинальные реакции отмечались при сочетанном введении препарата – в 11,4% случаев, в то время как при моновакцинации только у 1 ребенка (6,7%) имела место слабая общая реакция ($p > 0,05$). Частота местных реакций в месте введения вакцины в виде покраснения, наличия инфильтрата и болезненности в течение 1–3 дней составила 8% ($n=4$). Наслоение интеркуррентных заболеваний (острая респираторная вирусная инфекция) в поствакцинальном периоде отмечено у 15 детей (30%), обострение атопического дерматита – у 1 (2%), обострение бронхолегочной дисплазии – у 1 ребенка (2%). При второй вакцинации отмечались только слабые общие реакции в виде повышения температуры тела, плаксивости, беспокойства у 9% детей. После третьей вакцинации и ревакцинации общих и местных реакций отмечено не было. Полученные результаты свидетельствуют о безопасности и хорошей переносимости вакцинации против пневмококковой инфекции детей раннего возраста с различными отклонениями в состоянии здоровья. В ходе оценки эффективности вакцинации детей раннего возраста из закрытого детского

учреждения против пневмококковой инфекции в отношении бактерионосительства *S. pneumoniae*, выявлено, что до 78,0% детей были привиты против пневмококковой инфекции: конъюгированной 7-валентной пневмококковой вакциной привито 32 ребенка (43,8%), полисахаридной – 25 детей (34,2%). Иммунизация была осуществлена в интервале 1–4 месяца до исследования для конъюгированной вакцины и 2–34 месяца в отношении полисахаридной вакцины. У 75% детей ($n=24$), вакцинированных 7-валентной конъюгированной вакциной, была проведена однократная вакцинация, у 25% – иммунизация полностью завершена. Пневмококк выделен у 10/73 детей, при этом у одного ребенка выделено 2 разных штамма возбудителя. Таким образом, частота носительства составила 13,7%. Из 10 детей, у которых выделен *S. pneumoniae*, не привиты против пневмококковой инфекции 20% (2/10), привиты конъюгированной вакциной 30% (3/10), полисахаридной вакциной – 50% (5/10) ($p>0,05$). Исследован серотиповый пейзаж пневмококков, выделенных у детей раннего возраста из закрытого детского учреждения, который представлен штаммами 6A/B/C (45,5%, $n=5/11$), 19F (27,3%, $n=3/11$), 23F (18,2%, $n=2/11$) и 18A/B/C/F (9,1%, $n=1/11$). Все выделенные штаммы входят в состав конъюгированных вакцин, зарегистрированных в России. В целом, носительство пневмококка в закрытом коллективе, в котором 78,0% детей привито против пневмококковой инфекции, существенно меньше (13,7%), чем в непривитых коллективах (по литературным данным 50,7%). Также проведена оценка эпидемиологической эффективности иммунизации против пневмококковой инфекции. Выявлено, что в течение 1–4 лет после иммунизации детей против пневмококковой инфекции сократилось количество ОСО и внебольничных пневмоний любой этиологии. Профилактическая эффективность конъюгированной пневмококковой вакцины у детей групп риска была более выраженной в отношении инвазивной пневмококковой инфекции, по сравнению с муккозальными формами. Коэффициент эпидемиологической эффективности в отношении внебольничных пневмоний любой этиологии достигал 58,8% у детей до 1 года и 100% у детей старше года, в отношении ОСО – находился в пределах 15,1–68,6%. В ходе гипотетической оценки фармакоэкономической эффективности профилактики пневмококковой инфекции путем вакцинации конъюгированной 13-валентной вакциной детей первого года жизни предполагали, что частота пневмококкового менингита – 10/100 тыс. детей, пневмококковой бактериемии – 100/100 тыс. детей, пневмококковой пневмонии – 1200/100 тыс. детей, пневмококкового отита – 22000/100 тыс. детей. Анализ проводился с позиции системы здравоохранения (учет только прямых медицинских затрат) и с учетом социальной перспективы (прямые и косвенные затраты). Выявлено, что с увеличением горизонта исследования (то есть при допущении возможности инвестирования средств в систему здравоохранения на более длительный срок) коэффициент «затраты/эффективность» (КЗЭ) снижался. Это можно объяснить тем, что продолжительность жизни в группе вакцинации увеличивается за счет пациентов, чья смерть от пневмококковой инфекции была предотвращена в течение как минимум 5-летнего действия вакцины (в соответствии с расчетами, при учете только прямого эффекта, при вакцинации 1,4 млн детей будут предотвращены 2095 летальных исхода вследствие пневмококковой инфекции). Кроме того, один из основных факторов, влияющих на эффективность затрат, – наличие непрямого (популяционного) эффекта. Учет популяционного эффекта влечет за собой снижение КЗЭ, который снижается при 10-летнем горизонте более чем в 10 раз по сравнению с учетом только прямого эффекта. Очевидно, что если учитывать не прямой эффект, уже при 10-летней продолжительности исследования программа вакцинации доминирует, то есть обеспечивает не только увеличение продолжительности жизни, но и существенное снижение бремени пневмококковых инфекций. На основании проведенного исследования сделаны выводы, что вакцинация

против пневмококковой инфекции ПКВ13 экономически эффективна как в случае массовой вакцинации, так и в случае вакцинации групп риска, однако массовая вакцинация является более эффективной и позволит обеспечить экономию бюджетных средств уже в течение 10-летнего периода времени после начала вакцинации. Целесообразно включать в национальный календарь профилактических прививок массовую вакцинацию против пневмококковой инфекции детей раннего возраста конъюгированными вакцинами по универсальным схемам (ПКВ2+1 или ПКВ 3+1) как наиболее экономически выгодную.

Также выполнена тема НИР по отработке тактики вакцинации детей с туберкулезной инфекцией. В исследование включено 118 детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции, состоящих на учете в противотуберкулезных диспансерах. В соответствии с фтизиатрическим диагнозом привитые дети были разделены на 2 группы: Группа ИМБТ – дети, инфицированные микобактерией туберкулеза (МБТ) с различной степенью выраженности специфической сенсибилизации к туберкулину (70 пациентов). Группа ЛТ – дети с локальными формами первичного туберкулеза легких с различной тяжестью его клинико-рентгенологических проявлений в стадии выздоровления (48 пациентов). В результате проведенной работы установлено, что у большинства детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции поствакцинальный период протекал гладко и бессимптомно при иммунизации как неживыми, так и живыми применяемыми вакцинами. Общие реакции после ревакцинации АДС-М препаратом не наблюдали ни у одного ребенка. Местные вакцинальные реакции (покраснение, уплотнение в месте введения препарата не более 8 см в диаметре) отмечались у 8 детей из всех 37 привитых (21,6%), в группе ИМБТ у 2 из 11 детей (18,2%), в группе с ЛТ – у 6 из 26 23,1%). В обеих группах местные реакции были у детей, получивших 3-ю ревакцинацию АДС-М препаратом. Сочетанная вакцинация не влияла на частоту проявлений вакцинальных реакций. Только у одного ребенка из группы ЛТ, получившего 2-ю ревакцинацию АДС-М сочетанно с ИПВ, наблюдалась местная реакция после введения анатоксина. Осложненное течение поствакцинального периода после ревакцинации АДС-М было отмечено у 3 детей (8,1%). В группе ЛТ у одного ребенка (3,9%), 11 лет, на третий день после прививки диагностировано ОРВИ. В группе ИМБТ наслоение интеркуррентных инфекций наблюдалось у 2 детей (18,1%). Так, один ребенок, 14 лет, на пятый день после вакцинации заболел ОРВИ, у второго ребенка, 7 лет, диагностирована ОКИ, острый гастроэнтерит ротавирусной этиологии на седьмой день после вакцинации. Статистически значимых различий по частоте развития осложненного течения между группами не получено. После иммунизации полисахаридной вакциной Пневмо23 общие реакции наблюдались у 3 из всех 35 привитых детей (8,6%). В группе ЛТ у одного ребенка из 11 детей (9,1%) была отмечена сильная вакцинальная реакция (повышение температуры до 39,5°C,) в первые сутки после иммунизации в группе ИМБТ общая реакция в виде повышения температуры до 38°C в течение 2 суток после вакцинации наблюдалась у 2 из 24 пациентов (8,3%). Местные нормальные вакцинальные реакции (покраснение, уплотнение в месте введения не более 5 см) были отмечены у 3 детей из всех 35 привитых Пневмо23 детей (8,6%), у двоих детей из группы ИМБТ (8,3%), у одного ребенка из группы ЛТ (9,1%). Наслоение интеркуррентных инфекций диагностировано у 2 детей из группы ИМБТ (8,3%). Оба ребенка оказались в тесном семейном контакте по ОРВИ (клинически грипп) и заболели на 3-й и 7-й день после иммунизации. В группе ЛТ все дети имели неосложненное течение поствакцинального периода. Поствакцинальный период (ПВП) после введения живых вакцин протекал гладко и бессимптомно у 93,3% привитых детей. В группе ИМБТ вакцинальный процесс был гладким у 88,2% и бессимптомным у 94,1% детей. Общая средняя

нормальная вакцинальная реакция наблюдалась у одного ребенка на 7-й день после прививки, которая сохранялась на протяжении 2 дней и проявлялась в виде повышения температуры до 38,5°C, краснушноподобной сыпи и катарального синдрома (заложенность носа, гиперемия зева). Осложненное течение ПВП – наслоение интеркуррентных заболеваний было отмечено у 2 детей, которые перенесли ОКИ (острый гастроэнтерит) на 7-й и 10-й день после прививки. В группе ЛТ ни у одного ребенка не наблюдалось наслоение сопутствующих заболеваний, и вакцинальный процесс характеризовался гладким течением у 100% детей. Слабая общая вакцинальная реакция в группе ЛТ отмечалась у 1 ребенка в виде повышения температуры тела до 37,5°C в течение суток и кратковременной сыпи на 6-й день после прививки. Таким образом, при иммунизации как неживыми, так и живыми вакцинами у детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции частота развития и выраженность вакцинальных реакций не превышала указанной в инструкциях к вакцинам. Течение ПВП по частоте осложненного течения не отличалось от здоровых детей в популяции. Всем детям после вакцинации проводилось последующее динамическое наблюдение у фтизиатра с выполнением основных методов обследования. Наблюдение в течение 6 месяцев после вакцинации (клиническое состояние, туберкулиновые кожные пробы, рентгенологический контроль, специфические серологические реакции) не выявило ухудшения течения основного инфекционного процесса (туберкулезной инфекции) ни у одного ребенка. Благодаря изучению специфического антителобразования, установлено, что ревакцинация АДС-М способствовала достоверному приросту титров противодифтерийных антител (АТ) уже к 14-му дню, а к 30–45-му дню после прививки обнаружен достоверно более высокий защитный уровень специфических АТ к кори, паротиту, дифтерии по сравнению с исходными значениями у всех вакцинированных детей. То есть вакцинация как неживыми (против дифтерии), так и живыми вакцинами (против кори, паротита) во всех случаях оказалась эффективна. Вакцинация не приводила к значительным изменениям иммунологических показателей и не усиливала проявлений иммунодефицита. Иммунизация как неживыми, так и живыми вакцинами не обостряла течение специфического туберкулезного процесса. Проведение прививок у детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции эффективно и безопасно при условии благоприятного течения специфического процесса, которое определяется комплексными клинико-лабораторными критериями.

В ходе проведенного исследования были отработаны следующие практические рекомендации:

1. Дети с различными проявлениями туберкулезной инфекции перед проведением вакцинации должны иметь заключение фтизиатра о группе учета, стадии заболевания, проведенной терапии.

2. При иммунизации необходимо учитывать все сопутствующие заболевания.

3. Оценка группы учета для определения срока проведения прививок:

0 (нулевая) группа диспансерного учета (уточнение характера туберкулиновой чувствительности, диагностика и уточнение активности туберкулеза). Проведение прививок рекомендуется при переводе в другую группу учета или после снятия с диспансерного учета (срок наблюдения в группе учета не более 3 мес.), так как вакцинация, особенно против кори, может временно изменить чувствительность к туберкулину.

I группа диспансерного учета (активный туберкулез). Детям с распространенным и осложненным туберкулезом, а также с малыми и неосложненными формами туберкулеза, плановые прививки живыми и неживыми вакцинами проводят при следующих условиях:

– основной курс терапии проведен 4 и более месяцев;

– положительная клинико-лабораторная динамика туберкулезного процесса, включающая уменьшение проявлений интоксикационного синдрома, улучшение рентгенологической картины, снижение активности туберкулеза, определяемое по динамике диаскин-теста и при помощи специфических серологических реакций к антигенам микобактерии туберкулеза;

– прививки проводят после предварительного определения специфических титров антител и при отсутствии защитного титра;

– больным с малыми и неосложненными формами туберкулеза, получающим лечение в условиях противотуберкулезного диспансера или санатория, при отсутствии возможности определения активности туберкулеза серологическими методами прививки проводят после окончания интенсивной фазы лечения и положительной клинико-рентгенологической динамики туберкулезного процесса.

III группа диспансерного учета (риск рецидива туберкулеза). Прививки проводят:

– после окончания комплексного обследования по туберкулезу;

– сразу после проверки результатов биопроб (проба Манту, градуированные кожные пробы);

– на фоне противорецидивных курсов химиотерапии или после окончания;

– после контрольного обследования (АЛТ, общий анализ мочи), так как получаемые противотуберкулезные препараты могут вызывать побочные эффекты.

IV группа диспансерного учета (контакт с больным туберкулезом). Прививки проводят:

– после окончания обследования на туберкулез;

– в период профилактического лечения – после контроля АЛТ и общего анализа мочи.

V группа диспансерного учета (осложнения после противотуберкулезных прививок). Прививки проводят детям V-V группы диспансерного наблюдения (с неактивной БЦЖ-инфекцией):

– лимфаденит в фазе кальцинации;

– не растущий келоидный рубец;

– дети, переведенные из V-A).

Ревакцинация БЦЖ – противопоказана.

VI группа диспансерного учета (повышенный риск заболевания туберкулезом: дети и подростки в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции (выраж туберкулиновых реакций); дети и подростки, ранее инфицированные, с гиперэргической реакцией на туберкулин; дети и подростки с усиливающейся туберкулиновой чувствительностью). Вакцинацию проводят:

– на фоне как специфического лечения (химиопрофилактики), так и без специфического лечения (в зависимости от назначений фтизиатра). Превентивная химиотерапия ребенка со свежей туберкулезной инфекцией без признаков заболевания не является противопоказанием к прививке;

– после контрольного обследования (АЛТ, общий анализ мочи), который, как правило, проводится через один месяц после начала приема противотуберкулезных препаратов (с кратностью 1 раз в месяц).

Детям, состоящим во всех группах диспансерного учета, вводят дополнительно вакцины против гемофильной палочки типа В, пневмококка, гриппа, ветряной оспы.

Проведение прививок осуществляют после постановления и оценки результатов биопроб (Манту, Пирке, диаскин-тест). Если вакцинация была проведена ранее, постановка биопроб планируется не раньше чем через один месяц после прививки.

При неблагоприятной эпидситуации:

– детям с локальными проявлениями туберкулезной инфекции, получающим специфическую противотуберкулезную терапию, проводят экстренную иммунизацию;

– детям с диссеминированными формами туберкулеза с активным течением определяют уровень специфических антител и при их отсутствии при контакте с корью, паротитом, краснухой, гепатитом А вводят иммуноглобулин нормальный человеческий, при контакте с больным дифтерией, полиомиелитом, угрозе заражения гепатитом В – вакцинируют, при контакте с больным коклюшной инфекцией профилактический курс антибиотиков не требуется, так как пациенты планоно получают антибактериальную терапию.

Медико-социальная эффективность данной работы заключается в том, что предлагаемая тактика вакцинации детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции способствует более широкому охвату прививками в рамках национального календаря – эпидемиологический эффект снижает риск развития управляемых инфекций у детей с хронической патологией.

Благодаря проведению комплексной темы НИР по увеличению безопасности вакцинопрофилактики на основании уточнения этиологии и иммунопатогенеза любых заболеваний поствакцинального периода в исследование было включено 6048 детей с различными отклонениями в состоянии здоровья и 299 детей с патологией центральной нервной системы, привитые инактивированными и живыми вакцинами, 203 ребенка из группы часто и длительно болеющих, вакцинированных живыми вакцинами, а также 231 ребенок, поступивший в 2010–2013 гг. в клиники ФГБУ НИИДИ ФМБА России с диагнозом направления «необычная реакция на прививку». На основании анализа клинических проявлений осложненного течения вакцинации, для обоснования необходимости регистрации всех заболеваний поствакцинального периода, у 231 ребенка, поступившего в 2010–2013 гг. с диагнозом направления «необычная реакция на прививку», выявлено, что у 23 детей (9,9%) имели место нормальные вакцинальные реакции, у 35 (15,2%) – осложнения на вакцинацию, у большинства – 173 (74,9%) – интеркуррентные заболевания. В структуре интеркуррентных заболеваний у 59,5% (103 из 173 детей) – ОРИ, у 23 (13,3%) – миалгический синдром, у 18 (10,4%) – кишечная инфекция и у 29 детей (16,8%) – различные инфекционные или соматические заболевания (инфекция мочевыводящих путей, нейроинфекции и др.). Уточнены факторы риска, которые необходимо учитывать при проведении прививок, чтобы предупредить развитие осложнений и заболеваний в поствакцинальном периоде: наличие в анамнезе аллергических реакций, фактор риска аллергических осложнений после введения разных вакцин, он достоверно чаще ($p < 0,05$) отмечен у детей с аллергическими осложнениями (66,0%), по сравнению с 5,2% при неврологических осложнениях, 23,5% при нормальных реакциях, 24,1% при ИЗ. Возраст 3-6 мес., в котором проводится АКДС-вакцинация, время проявления судорожного синдрома, связанного с органическими перинатальными повреждениями ЦНС, незрелостью и гидрофильностью мозговой ткани, генетической предрасположенностью к судорогам, вакцины – не причина, а триггер выявления указанной патологии. Это подтверждается тем, что афебрильные и фебрильные судороги у детей, госпитализированных в поствакцинальном периоде после коревой и АКДС-вакцин, по частоте не различались (20,4% и 19,3%). Дети с судорогами более чем в половине случаев имели неврологическую патологию в анамнезе до прививки, при афебрильных достоверно чаще, чем при афебрильных (73,1% по сравнению с 55,8%). У 47,8% детей с афебрильными приступами отмечались признаки ВУИ (при фебрильных судорогах – 25,8%, $p < 0,05$), в том числе доказанной лабораторно, а у их матерей в 2 раза чаще патология в акушерском анамнезе (52,25 и 30,8%, $p < 0,05$). Полученные данные определяют необходимость пересмотра отношения к су-

дорожному синдрому как специфическому осложнению на АКДС-вакцинацию, а также исключению афебрильных судорог из классификации поствакцинальных осложнений на АКДС вакцину. У привитых против паротита симптом паротита развивался в среднем на $18,88 \pm 1,57$ дни, то есть позже срока, принятого для патронажа детей в поствакцинальном периоде, поэтому необходимо пересмотреть сроки патронажа после прививки и увеличить их с 14 до 21 дня. Нейромиалгический синдром отмечался только на вакцины, содержащие гидроксид алюминия. Дети, у которых развились интеркуррентные заболевания, достоверно чаще были вакцинированы при наличии семейного контакта с больными, были нездоровы сами или привиты через несколько дней после перенесенной инфекции (в 38,7%, в то время как в группе с осложнениями на прививку этот фактор отмечен в 11,4%, $p < 0,01$, при нормальных реакциях в 13,0%, $p < 0,05$). Выявлено, что в практической работе ЛПУ как прогностические критерии возможного развития поствакцинальной патологии необходимо использовать данные анамнеза, которыми для неврологических осложнений является неврологическая патология и ВУИ, для аллергических – аллергические реакции, для интеркуррентных заболеваний – ВУИ, вакцинация нездорового ребенка или контакт с инфекционным больным. На основании проведенного исследования установлено, что для предупреждения развития заболеваний и осложнений в поствакцинальном периоде рекомендуется:

1. Перед прививкой ребенка осмотр врачом (фельдшером), термометрирование, анамнестических сведений для уточнения факторов риска. Вакцинация одномоментно всеми вакцинами, необходимыми данному ребенку по возрасту и календарю прививок, в виде комбинированных и монопрепаратов.

2. Детям с указанием на наличие семейной аллергии и с аллергическими проявлениями в анамнезе при проведении ревакцинирующих прививок применять противоаллергические препараты.

В ходе данного исследования на основании определения у 20 детей абсолютного и относительного количества иммунокомпетентных клеток, фагоцитарного числа, индекса фагоцитоза и количества фагоцитирующих клеток, установлено, что среди обследованных были 5 детей с общей патологической реакцией и 15 детей с интеркуррентными заболеваниями – ОРИ. У детей с интеркуррентными заболеваниями содержание абсолютного количества всех классов иммунокомпетентных клеток и лейкоцитов было (в 1,5 раза) выше, чем у детей с патологическими реакциями, что связано с их заболеваниями. Более высокое содержание относительного количества лимфоцитов, общего пула Т-клеток за счет Т-хелперов, увеличение иммунорегуляторного индекса в 1,3 раза также является следствием острого инфекционного заболевания. Было выявлено достоверное отличие при сравнении уровня натуральных киллеров. У детей с интеркуррентными заболеваниями и относительное, и в значительной степени абсолютное количество НК-клеток было больше, что также может быть связано с активацией противовирусной защиты у детей с ОРИ на ранних стадиях заболевания. Об этом же свидетельствует более высокий процент фагоцитирующих нейтрофилов (в 2,1 раза), моноцитов (в 1,35 раза) и более высокое фагоцитарное число (в 1,2 раза) у детей с интеркуррентными заболеваниями по сравнению с детьми с общими патологическими реакциями на вакцинацию. С целью уточнения диагноза 56 детей с различными заболеваниями в поствакцинальном периоде (45 детей – с ОРИ, 5 детей – с ОКИ, 6 детей с общей патологической реакцией) обследованы на ВУИ. При оценке анамнеза этих детей было выявлено, что 80% этих детей имели перинатальные поражения ЦНС (ПП ЦНС), 45% в анамнезе имели сильные вакцинальные реакции на предыдущие вакцинации, в клинических анализах крови таких детей преобладал лим-

фоцитоз, лихорадка держалась больше 3 дней – у 67%. Для выявления этиологического спектра внутриутробного инфицирования проводилось исследование образцов крови детей на антитела к хламидиям трахоматис и пневмонии, микоплазмам гоминис и трахоматис, краснухе, токсоплазме, цитомегаловирусу, вирусу Эпштейна – Барр. При исследовании образцов крови методом ПЦР у 3 (5,3%) детей был обнаружен ЦМВ, у 9 (16,1%) детей – вирус простого герпеса 6 типа, у 2 (3,6%) детей – ВЭБ. При исследовании образцов крови методом ИФА у 7 (12,5%) детей были обнаружены IgM к ЦМВ, у 4 (7,14%) детей – IgM к ВЭБ и ЦМВ (сочетанная инфекция), у 10 (17,8%) детей – IgG к ЦМВ, у 1 ребенка (1,78%) – IgG к токсоплазме, у 2 (3,56%) детей – IgG к *Mycoplasma. pneum.* Таким образом, у 25 детей диагностирована герпетическая инфекция: методом ПЦР у 14 из 56 детей (25%), методом ИФА у 11 (19,64%). Всего у 44,64% обследованных детей было подтверждено наличие инфекции, причем у 12 (21,4%) – возможно было внутриутробное инфицирование, вызванное ЦМВ, токсоплазмой, микроплазменной пневмонией.

С целью изучения возможного влияния коклюшного компонента вакцин на нервную систему привитых в 2011–2013 гг. было проведено обследование 30 детей для выявления у них аутоантител (Антинуклеарного фактора Нер2-АНФ и антител в дсДНК). Обследованы 13 детей с гладким течением поствакцинального периода (6 детей после третьей прививки, 7 детей после ревакцинации) и 17 детей с реакцией на прививку и заболеваниями, протекавшими на фоне фебрильной температуры в поствакцинальном периоде. Обследованные дети: у 2 была сильная нормальная реакция на вакцинацию, у 4 – фебрильные судороги (у 1 ребенка с сообщающейся гидроцефалией и у 3 детей на фоне интеркуррентных заболеваний), у 4 – эпилептический приступ (дебют), у 1 – синдром стереотипных движений, у 6 – интеркуррентные заболевания с фебрильной температурой. У одного ребенка с однократным эпилептическим приступом в поствакцинальном периоде первой прививки бесклеточной коклюшной вакциной обнаружены минимальные отклонения от нормы – АНФ Нер2 1/160 (при норме <1/160) с крупногранулярным типом свечения. Среди детей с гладким течением поствакцинального периода 11 имели фоновую неврологическую патологию (ППЦНС – 6, резидуальная энцефалопатия – 1, синдром Дауна – 1, смешанные специфические расстройства психического развития – 5) до начала вакцинации и 2 ребенка были здоровы. У всех детей в поствакцинальном периоде не было выявлено обострений фоновой патологии, не было зарегистрировано ни общих, ни местных реакций. Только у 1 ребенка, расцененного исходно здоровым, с гладким течением поствакцинального периода обнаружены минимальные отклонения от нормы – АНФ Нер2 1/160 (при норме <1/160) с гомогенным типом свечения. Ни у кого из обследованных детей не было выявлено антител к дсДНК. Полученные данные позволяют предположить, что вакцинация не оказывает влияния на уровень мозгоспецифичных аутоантител. На основании анализа особенностей течения поствакцинального периода и специфического антителообразования у 299 вакцинированных детей с поражением центральной нервной системы, находящихся в специализированных домах ребенка, установлено, что его течение было гладким у 66,7–92,7% детей с поражением ЦНС, как и у большинства их здоровых сверстников, причем в 90–100% – бессимптомным или в виде слабых нормальных вакцинальных реакций. Местные проявления в виде гиперемии, отека, зуда, болезненности встречались с той же частотой, что и у здоровых детей (6,3%). Анализ клинических проявлений коревого вакцинального процесса также показал, что 88,9–100,0% имели гладкое и преимущественно бессимптомное течение. Однако нормальные вакцинальные реакции (слабые, средние и сильные вместе) у привитых коревой вакциной регистрируются в 1,5 раза чаще, чем после анатоксинов (в 16,7%) ($p < 0,05$). Благодаря изучению специфического антителообразования к дифтерийному анатоксину,

установлено, что за период времени от вакцинации до 1-й ревакцинации и далее между 1-й и 2-й, 2-й и 3-й ревакцинациями снижение среднегеометрической титров происходит в среднем на 30%, что определяет важность своевременного введения ревакцинирующих доз для поддержания специфического иммунитета детям с поражением ЦНС. Изучение антител при вакцинации против кори также выявило замедленное антителообразование. Проводимые наблюдения показали, что иммунизация детей с поражениями ЦНС безопасна и эффективна, после законченного комплекса прививок все привитые синтезируют защитные титры антител. В ходе данной работы в 2009–2013 гг. в прививочном центре ФГБУ НИИДИ ФМБА России вакцинировано 6048 детей с различными отклонениями в состоянии здоровья, такими как неврологические заболевания: родовая травма, перинатальная энцефалопатия, ДЦП, эписиндром, арахноидит, последствия перенесенной нейроинфекции; аллергические заболевания: дерматиты, бронхиальная астма, респираторная аллергия, токсикоаллергические заболевания в анамнезе; хронические соматические заболевания: сахарный диабет, целиакия, хроническая нефррологическая патология, заболевания крови: геморрагический васкулит, тромбоцитопатии, гемофилия, гемолитическая анемия, нейтропения, лейкоз; системные заболевания соединительной ткани: ревматоидные артриты, склеродермия; вторичные иммунодефицитные состояния; дети от ВИЧ-позитивных матерей; злокачественные новообразования; реконвалесценты тяжелых инфекционных заболеваний: нейроинфекции, дифтерия, хронический гепатит В, С; дети, часто болеющие, с хронической ЛОР-патологией; дети с различной гастроэнтеральной патологией: дисбактериозы кишечника, хронический гастродуоденит, ДЖВП. В результате анализа клинического течения поствакцинального периода у детей с различными отклонениями в состоянии здоровья установлено, что по нозологической структуре большинство детей составили дети с заболеваниями нервной системы (23,4%), с аллергическими заболеваниями (22,2%) и патологией ЛОР-органов (21%), с патологией ЖКТ (10,5%).

Дети с заболеваниями крови, почечной патологией, патологией ССС, с эндокринными заболеваниями составили 15,3%. Детей с онкологическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями – 2,3% от общего числа привитых. Прививки данной группе детей проводились в стадии длительной клинико-лабораторной ремиссии после тщательного обследования, исследования иммунного статуса. После осмотра врача временные медицинские отводы от проведения прививок были даны 382 детям, что составило 3,4% от всех пациентов, обратившихся для вакцинации. Детям, обратившимся для вакцинации в НИИДИ, вводились отечественные и зарубежные препараты. Использовались как неживые, так и живые вакцины. По показаниям проводилась отдельная или сочетанная иммунизация всеми необходимыми вакцинами. Ни у кого из детей, привитых в ФГБУ НИИДИ ФМБА России, не было зарегистрировано патологических реакций. Отмечались общие и местные нормальные вакцинальные реакции – 43, что составляет 1,06% от числа привитых детей и 0,6% от числа введенных доз вакцин. Из них: общие реакции – 31 (0,76% и 0,45% соответственно): на пентаксим – 21 (0,52% и 0,3%), на инфанрикс – 6 (0,15% и 0,09% соответственно); местные реакции – 10 (0,02% и 0,15%): на пентаксим – 7 (0,17% и 0,1%), на инфарикс – 3 (0,07% и 0,04% соответственно). В 11 случаях отмечалось осложненное течение вакцинации за счет присоединения интеркуррентных заболеваний в поствакцинальный период: ОРВИ, инфекционный мононуклеоз ВЭБ, ЦМВ и аллергическая реакция по типу крапивницы и отека Квинке у ребенка с пищевой аллергией после употребления причинно-значимого аллергена в течение 2 ч после вакцинации. На основании анализа причин развития осложненного течения поствакцинального периода у 203 часто и длительно болеющих детей после коревой вакцинации с использовани-

ем отечественных или импортных вакцин, установлено, что исходно в группе пациентов с осложненным течением был достоверно выше уровень CD16+ и CD25+ лимфоцитов. Относительное число CD16+ лимфоцитов в группе с гладким течением вакцинации – $16,2 \pm 0,6\%$, с осложненным – $19,4 \pm 1,2\%$ ($p < 0,05$) и CD25+ клеток соответственно $19,0 \pm 0,9\%$, и $23,9 \pm 2,0\%$ ($p < 0,05$). Дети с исходным числом CD16+ клеток более $19,4\%$ имели осложненное течение, что в 2 раза чаще (в $34,0\%$), чем в группе с исходным уровнем CD16+, равным или менее $16,2\%$, в которой заболело $17,1\%$ привитых ($p < 0,05$). Аналогично среди детей с числом CD25+ лимфоцитов более $23,9\%$ осложненное течение вакцинации отмечалось в 1,9 раза чаще ($37,8\%$ и $19,6\%$, $p < 0,05$). У детей с осложненным течением при исходно более высоком уровне натуральных киллеров и активированных Т-клеток, функциональная активность Т-лимфоцитов в РБТЛ с ФГА была существенно ниже ($55,5 \pm 3,3\%$ и $63,8 \pm 1,5\%$, $p < 0,05$). Об исходном снижении функции Т-клеточного звена свидетельствует и в 2 раза меньший уровень ИФН- γ ($14,7 \pm 5,7$ пг/мл и $24,1 \pm 7,3$ пг/мл соответственно), а об активации инфекции – в 2 раза более высокий уровень ФНО- α ($58,6 \pm 28,7$ пг/мл и $27,2 \pm 10,8$ пг/мл соответственно). В группе детей с гладким течением в поствакцинальном периоде к 14-му дню достоверно снижается относительное число CD20+ клеток ($22,2 \pm 0,7\%$ до $20,2 \pm 0,6\%$), спонтанная РБТЛ (с $3,7 \pm 0,3$ и до $2,7 \pm 0,2$) и на все сроки обследования РБТЛ с ФГА (к 14 дню с $63,8 \pm 1,5\%$ до $57,5 \pm 1,8\%$, $p < 0,05$, и к 30 дню до $56,9 \pm 2,5\%$, $p < 0,05$). В группе детей с осложненным течением вакцинации в динамике обследования не было достоверных изменений субпопуляций лимфоцитов. Однако на 14-й день отмечено снижение, а на 30-й – прирост провоспалительного цитокина ФНО- α , к 14-му дню повышается уровень IgA (с $0,9 \pm 0,1$ г/л до $1,2 \pm 0,1$ г/л). Несмотря на отсутствие достоверных изменений В-лимфоцитов динамика антителообразования у детей с осложненным течением вакцинации не отличалась от таковой в группе с гладким течением. Таким образом, уже до прививки дети, у которых развилось осложненное течение вакцинации, находились в продромальном периоде ОРВИ или обострении хронической инфекции при отсутствии видимых клинических проявлений, в связи с чем они не были отведены от иммунизации. Определение исходного уровня CD16+ и CD25+ клеток может быть лабораторным, иммунологическим прогностическим критерием осложненного течения вакцинации. Увеличение числа фагоцитирующих нейтрофилов (в 2,1 раза), моноцитов (в 1,35 раза) и более высокое фагоцитарное число (в 1,2 раза) у детей с интеркуррентными заболеваниями по сравнению с детьми с общими патологическими реакциями на вакцинацию может быть связано с активацией противовирусной защиты у детей с ОРИ на ранних стадиях заболевания. У детей с поствакцинальными реакциями отмечается повышение общего пула ИГ Е ($91,46 \pm 34,16$ Ме/мл), что может привести к повышению сенсибилизации к другим, не вакцинным антигенам и появлению впервые аллергических реакций. Доказательством этому является повышенный уровень специфического IgE – у 11 ($28,9\%$) детей на куриное яйцо, у 11 ($28,9\%$) – на белок коровьего молока, что лежит в основе патогенеза общих сильных и местных аллергических реакций. На основании проведенного исследования определено, что как прогностические критерии возможного развития поствакцинальной патологии следует использовать данные анамнеза, которыми для неврологических осложнений являются неврологическая патология и ВУИ, для аллергических – аллергические реакции, для интеркуррентных заболеваний – ВУИ, вакцинация нездорового ребенка или контакт с инфекционным больным. Определение исходного уровня CD16+ и CD25+ клеток может быть лабораторным, иммунологическим прогностическим критерием осложненного течения вакцинации.

Данное исследование отличается медико-социальной эффективностью, поскольку раз-

работана тактика снижения частоты возникновения необычных реакций на прививки, профилактики любых интеркуррентных заболеваний в поствакцинальном периоде, тем самым снижения числа госпитализаций, числа больничных листов по уходу за больным ребенком. Полученные результаты помогут формированию позитивного отношения в обществе к вакцинопрофилактике, именно это определяет ее социальный и экономический эффект (известно, что на 1 рубль, вложенный в вакцинопрофилактику, экономия средств в 4–15 раз больше).

Также в 2013 г. продолжалось выполнение 23 переходных тем, направленных на изучение бактериальных гнойных менингитов у детей раннего возраста, в том числе ассоциированных с вирусной инфекцией, *Clostridium difficile* демиелинизирующих заболеваний головного мозга, интратекального гомеостаза при нейроинфекциях, цитомегаловирусной инфекции у часто болеющих детей раннего возраста с поражением дыхательных путей, критических состояний при инфекционной патологии, морфологических особенностей поражений белого вещества головного мозга при врожденных инфекциях, морфо-иммунологических и клинических аспектов патогенеза различных вариантов течения и исходов хронической HBV- и HCV-инфекции, антибиотикорезистентности и популяционной структуры метициллинрезистентных стафилококков, по изучению иммунорегуляторных свойств цереброспинальной жидкости при менингитах, по исследованию функциональных свойств аксонов периферических мотонейронов в условиях локальной невралной ишемии у детей в норме и при инфекционном процессе, по уточнению значения фосфотидилхолина в патогенезе пневмококковой инфекции. Помимо этого, в 2013 г. выполнялось государственное задание по двум разделам: раздел 3 – «Осуществление фундаментальных научных исследований и разработок» – начато выполнение 3 фундаментальных тем НИР и раздел 4 – «Осуществление прикладных научных исследований и разработок в сфере здравоохранения».

В 2013 г. материалы по различным темам НИР были представлены в виде 20 проектов на гранты и конкурсы: на предоставление субсидий молодым ученым, молодым кандидатам наук вузов, аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, – 2; на конкурс бизнес-идей, научно-технических разработок и научно-исследовательских проектов под девизом «Молодые, дерзкие, перспективные» в номинации «научно-исследовательский проект» – 5; в сфере научной и научно-технической деятельности в направлении «Медицина» Санкт-Петербурга – 5, конкурсе грантов 2013 г. для студентов вузов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, – 1; на гранты РФФИ – 3; на предоставление субсидии по поддержке конгрессной деятельности – 2, на подготовку и выпуск научных, научно-популярных, научно-образовательных периодических изданий – 1; на европейский грант – 1. Выиграно 2 гранта: один грант на подготовку и выпуск научных, научно-популярных, научно-образовательных периодических изданий – подготовка и выпуск «Журнала инфектологии»; и грант Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности в 2013 г. в направлении «Медицина»: «Алгоритм клинико-морфологической и иммуногистохимической дифференциальной диагностики врожденных и приобретенных заболеваний печени у детей» (Горячева Л.Г., Мамаева В.А., Карев В.Е.)

В 2013 г. директор института академик РАМН и РАН Ю.В. Лобзин удостоен двух премий: Премия Правительства Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургского научного центра Российской академии наук за выдающиеся научные результаты в области науки и техники 2013 г. в номинации физиология и медицина – премия им. И.П. Павлова за теоретиче-

ское обоснование и разработку новых подходов в диагностике, лечении и профилактике инфекционных заболеваний при тяжелых формах патологии иммунной системы и Премия Правительства Российской Федерации 2013 г. в области образования с присвоением звания «Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования» за цикл трудов «Учебно-методическое обеспечение непрерывного образовательного процесса по подготовке медицинских кадров по специальности «Паразитология»».

В соответствии с планом внедрения научных достижений НИИДИ за 2013 г. осуществлялось внедрение 154 предложений, по которым получено 180 актов – из них по вопросам диагностики и прогнозирования – 115, по вопросам изучения клинико-патогенетических механизмов, разработки терапевтической тактики – 52, по вопросам вакцинопрофилактики – 13. В результате внедрения научных достижений НИИДИ в ЛПУ возросла частота ранней диагностической расшифровки этиологии инфекционного процесса в 1,5–2 раза, сокращены сроки восстановительного периода при различных инфекциях от 2,5 до 3 недель, снижена частота осложнений на 18–20%, улучшены исходы заболевания за счет уменьшения формирования затяжных и рецидивирующих форм на 15–20%. Внедрение проводилось на федеральном, региональном и местном уровнях: Санкт-Петербург – ФГБУ НИИДИ ФМБА России (диагностический, лечебный процессы), г. Смоленск – ОГБУЗ «Клиническая больница № 1», г. Бузулук – МАУЗ «Городская больница № 1», г. Пыталово Псковской обл. – МУ «Пыталовская ЦРБ», г. Архангельск – ГБУЗ ОДКБ им. П.Г. Выжлецова, г. Киров – КОГБ УЗ «Инфекционная клиническая больница», г. Тюмень – Областная инфекционная больница, г. Вологда – Детская городская больница, г. Ижевск – МУЗ «Республиканская Клиническая инфекционная больница», г. Волгоград – ГБУЗ «Областная детская клиническая инфекционная больница», г. Астана – «Городская детская инфекционная больница», г. Лысьва – ГБУЗ ПК «Лысьвенская городская больница», г. Петропавловск-Камчатский – МБУЗ «Детская инфекционная больница», г. Красноярск – МБУЗ «Родильный дом № 4».

Огромная работа была проведена по изобретательской деятельности в НИИДИ (ведущий патентовед Н.А. Доброскок). В 2013 г. получено 7 патентов: «Способ экспресс-диагностики смешанной герпес-вирусной и бактериальной инфекции у детей» (А.С. Кветная, О.В. Сиденко, И.В. Бабаченко), «Способ прогнозирования течения бактериальных гнойных менингитов» (Ю.В. Лобзин и др.), «Способ диагностики острого вирусного гепатита А у детей» (Л.Г. Горячева, Н.В. Рогозина, А.Л. Мукомолова, Е.С. Егорова, М.В. Иванова), «Способ оценки тяжести полинейропатии критического состояния у детей» (В.Н. Команцев, Н.В. Скрипченко, М.В. Савина), «Способ прогнозирования риска неврологических осложнений при ветряной оспе у детей» (Ю.В. Лобзин, Е.Ю. Скрипченко, А.Б. Пальчик, М.В. Иванова, Г.П. Иванова, Е.А. Мурина, Л.А. Алексеева), «Способ реабилитации неврологических нарушений у детей при нейроинфекциях» (Н.В. Скрипченко, А.А. Балибина, Г.П. Иванова, Е.С. Егорова, М.В. Иванова), «Способ экспресс-диагностики антигенов энтеровирусов в цереброспинальной жидкости» (Е.А. Мурина). Получено 6 приоритетных справок на изобретения и положительное решение формальной экспертизы по Евразийской заявке на изобретение «Способ лечения неврологических осложнений при ветряной оспе у детей» (Ю.В. Лобзин, Е.Ю. Скрипченко, А.Б. Пальчик, Г.П. Иванова, М.В. Иванова).

По результатам научных исследований в 2013 г. подготовлено 13 медицинских технологий: «Диагностическое и прогностическое значение нейротропных, кардиотропных и естественных аутоантител при иксодовом клещевом боррелиозе у детей», «Дифференциальная диагностика поражений белого вещества головного мозга у детей при врожден-

ных инфекциях», «Способ ликворо-цитологического прогноза течения бактериальных гнойных менингитов у детей раннего возраста», «Способ прогнозирования неблагоприятного течения и исходов хронической В- и С-вирусной инфекции», «Аутоиммунные гепатиты у детей и взрослых», «Тактика этиопатогенетической терапии и иммунореабилитации часто и длительно болеющих детей», «Методика диагностической невральной ишемии у детей», «Клинико-лабораторные критерии отбора детей для обследования на пневмококковую инфекцию», «Организация медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями», «Ультраструктурные и иммуноморфологические особенности непаренхиматозных клеток печени при хроническом вирусном гепатите В и хроническом вирусном гепатите С», «Нейроиммунные, эндокринные и патобиохимические механизмы патогенеза лейкоэнцефалитов и рассеянного склероза у детей», «Тактика вакцинации детей разного возраста против пневмококковой инфекции», «Характеристика регенераторной способности печени (по экспрессии Ki67) у больных с неблагоприятными исходами хронических вирусных гепатитов». Также подготовлено 6 медицинских пособий, таких как «Неврологические осложнения при ветряной оспе: диагностика и тактика ведения», «Иммуногистохимические методы исследования белого вещества головного мозга», «Антибиотико-индуцированные диареи у детей: причины, диагностическая тактика, терапия», «Септический шок при инфекционных заболеваниях у детей: диагностика и ведение», «Этио-патогенетическое лечение исходного клещевого боррелиоза у детей», «Роль персистирующих инфекций в формировании хронической соматической патологии у детей» и 1 методические рекомендации МЗ РФ «Энтеровирусные инфекции у детей». Также подготовлена монография «Коклюш у детей» (Бабаченко И.В.), «Иммуномодуляторы и вакцинация / под ред. М.П. Костинова, И.Л. Соловьевой. Глава 8. Форсификация иммунного ответа с помощью препарата Тимоген / С.М. Харит, Е.П. Начарова и др. Глава 12. Эффективность препарата Бронхо-мунал в профилактике инфекционных болезней органов дыхания у детей с высоким риском острой респираторной заболеваемости / С.М. Харит, Е.П. Начарова, С.П. Каплина и др.; «Справочник по вакцинации детей с хронической патологией» (С.М. Харит), «Справочник по инфекционным болезням у детей» / под редакцией Ю.В. Лобзина; «Избранные лекции по инфекционной патологии детского возраста» / под редакцией Н.В. Скрипченко, «Справочник невролога» / под редакцией А.А. Скоромца; «Справочник участкового педиатра» / Симаходский А.С., Эрман Л.В., Булатовой Е.М., издание второе дополненное. Подготовлено 4 информационно-аналитических обзора, таких как «Гуморальные факторы иммунной защиты в цереброспинальной жидкости при нейроинфекциях», «Патогенетические механизмы развития лейкоэнцефалитов», «Провоспалительные и противовоспалительные цитокины при нейроинфекционных заболеваниях», «Немедикаментозные методы реабилитации больных с паренхиматозными поражениями печени», 3 аналитических обзора («Патогенез судорожного синдрома», «Диагностическая тестовая локальная ишемия периферических нервов в условиях нормы», «Современные подходы к оптимизации и совершенствованию питательных сред для диагностики пневмококковых инфекций»), 2 аналитические записки («Антибиотико-ассоциированные поражения ЖКТ у детей», «Состояние микробиоценоза просвета толстой кишки у детей и взрослых с *Clostridium difficile* – ассоциированной инфекцией с выводами и предложениями») и 1 аналитическая справка («Характеристика преморбидного фона у детей с бактериальными гнойными менингитами»). Подготовлено 40 информационных писем по основным результатам научных исследований, которые разосланы в регионы для информации медицинской общественности. Также подготовлен стандарт оказания медицинской помощи при антибиотико-индуцированных пораже-

ниях желудочно-кишечного тракта у детей.

В 2013 г. подготовлено к печати 169 научных публикаций, из них 54 статьи в журналы ВАК, 15 статей в журналы, не входящие в перечень ВАК, 100 публикаций в материалы научных форумов. Опубликовано 50 статей в журналах ВАК, 16 статей в журналах, не входящих в перечень ВАК, 108 публикаций в материалах научных форумов.

НИИ детских инфекций организовано и проведено 25 конгрессов, научно-практических конференций и семинаров, в том числе и международных, среди них научно-практический семинар «Менингококковая инфекция и бактериальные гнойные менингиты у детей – 2013» (Санкт-Петербург, 12 февраля 2013 г.), XXXV Итоговая научно-практическая конференция «Актуальные вопросы инфекционных заболеваний у детей – 2013» (Санкт-Петербург, 11 марта 2013 г.), 12-я Российско-итальянская конференция «Актуальные вопросы социально-значимых инфекционных и паразитарных заболеваний» (Сыктывкар, 4–5 апреля 2013 г.), Всероссийский ежегодный конгресс «Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика» (Санкт-Петербург, 8–9 октября 2013 г.), научно-практический обучающий семинар с использованием симуляционно-тренинговых обучающих технологий «Неотложная помощь у детей при инфекционных заболеваниях» для специалистов из Анголы, Ботсваны, Эфиопии, Намибии, Никарагуа, Вьетнама, Монголии, Таджикистана, Узбекистана, Киргизии (Санкт-Петербург, 4–16 ноября 2013 г.), конференция с международным участием «Клиническая нейрофизиология» (Санкт-Петербург, 19 ноября 2013 г.), научно-практический семинар «Актуальные вопросы острых вялых параличей – 2013» (Санкт-Петербург, 3 декабря 2013 г.).

Сотрудники института принимали участие в работе в том числе с международным участием (62), среди которых 132-я сессия Исполнительного комитета ВОЗ, Женева, Швейцария, 21–29 января 2013 г., X Annual Conference of the New Visby Network on Hepatitis C. 10–12.02.2013. Riga, XVII Съезд педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии», Москва, 14–15 февраля 2013 г., V Ежегодный Всероссийский конгресс по инфекционным болезням, Москва, 25–27 марта 2013 г., 6-я конференция по наблюдению за пневмококковыми инфекциями. Краков, Польша (THE 6TH PNEUMO SURVEILLANCE WORKSHOP CRACOW, POLAND 16–18 APRIL 2013) 16–18 апреля 2013 г., 23-й Европейский Конгресс по клинической микробиологии и инфекционным болезням, Берлин (The 23 rd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Berlin, 2013), 27–30 апреля 2013 г., The 26th International Society for Antiviral Research, San Francisco, CA, USA, 11–15 мая 2013 г. и др.

Также сотрудники НИИДИ принимали участие в работе таких как совещание рабочей группы по вопросам иммунопрофилактики инфекционных болезней (Москва, 4 февраля 2013 г.), научно-практическая конференция «Совершенствование учебно-методической на кафедрах инфекционных болезней в свете Федерального Закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Расширенное заседание Учебно-методической комиссии по инфекционным болезням УМО Минздрава России с участием заведующих кафедрами инфекционных болезней медицинских вузов России (Москва, 14–15 марта 2013 г.), заседание Координационного совета экспертов по пневмококковой инфекции и вакцинопрофилактике (Москва, 21 марта 2013 г.), ежегодный семинар «Секвенирование нового поколения 454: от уникальных исследований к повседневной практике» (Москва, 16 апреля 2013 г.), VIII Всероссийский конгресс по перинатальной медицине (Москва, 23–24 сентября 2013 г.) и др.

Помимо этого, сотрудники НИИДИ принимали участие в таких как городской семинар «Принципы рациональной антибактериальной терапии в амбулаторной практике»

(Санкт-Петербург, 6 февраля 2013 г.), научно-практический семинар «Менингококковая инфекция и бактериальные гнойные менингиты у детей – 2013» (Санкт-Петербург, 12 февраля 2013 г.), семинар для врачей кабинетов иммунопрофилактики Санкт-Петербурга (Санкт-Петербург, 27 февраля 2013 г.), научно-практический семинар «Актуальные вопросы острых вялых параличей – 2013» (Санкт-Петербург, 3 декабря 2013 г.) и др.

В 2013 г. научные сотрудники института сделали 492 доклада, в том числе 303 – на мероприятиях с международным участием, 46 – на Всероссийских и межрегиональных мероприятиях, 143 на региональных и городских мероприятиях и др.

В 2013 г. в НИИДИ издано: «Материалы научно-практических форумов, проводимых институтом» – 3 (материалы II Международного форума «Пути снижения детской смертности от инфекционных и паразитарных заболеваний: Российский опыт» (материалы) / под ред. засл. деят. науки РФ акад. РАМН проф. Ю.В. Лобзина. – СПб.: Изд-во «Человек и его здоровье», 2012. – 86 с.; Материалы Всероссийского ежегодного конгресса «Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика» (Журнал инфектологии. 2013. Т.5, № 4, Приложение), Материалы Научно-методической конференции «Грипп, острые респираторные вирусные инфекции и их осложнения: диагностика, лечение и профилактика» (Журнал инфектологии. 2013, Т.5, № 3, Приложение). Также изданы труды НИИДИ (Современные подходы к диагностике, терапии и профилактике инфекционных заболеваний у детей : научные труды, том 3 / под ред. з.д.н. РФ д.м.н. профессора, академика РАМН Ю.В. Лобзина, з.д.н. РФ д.м.н. профессора Н.В. Скрипченко. – Санкт-Петербург.: Изд-во «Тактик-Студио», 2013. – 904 с.); 4 (Иммуномодуляторы и вакцинация / под ред. М.П.Костинова, И.Л.Соловьевой. Глава 8. Форсификация иммунного ответа с помощью препарата Тимоген / С.М.Харит, Е.П.Начарова и др. Глава 12. Эффективность препарата Бронхо-мунал в профилактике инфекционных болезней органов дыхания у детей с высоким риском острой респираторной заболеваемости / С.М. Харит, Е.П. Начарова, С.П. Каплина и др. – М.: Изд-во «4М-Пресс», 2013. – 272 с.; Справочник по инфекционным болезням у детей / под редакцией Ю.В. Лобзина – СПб.: СпецЛит, 2013. – 591 с.; Избранные лекции по инфекционной и паразитарной патологии детского возраста : руководство для врачей / под редакцией з.д.н. РФ, д.м.н. профессора Н.В. Скрипченко. СПб., 2013. – 464 с.; Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (Формулярная система). Вып. XIV / под ред. А.Г. Чучалина, В.В. Яснецова. – М.: Эхо, 2013. – 980 с. Гл. 18.8. Антигельминтные средства). Также в 2013 г. изданы «Бактериальные менингиты у детей : медицинское пособие» / сост. з.д.н. РФ д.м.н. проф. Н.В. Скрипченко и соавт. – СПб., 2012. – 66 с., «Принципы и правила ведения медицинской карты стационарного больного ребенка с инфекционными заболеваниями : медицинское пособие» / сост. д.м.н. А.Н. Усков, д.м.н. проф. Н.В. Скрипченко и соавт. – СПб., 2012. – 50 с., «Медицина путешествий : пособие для путешественников и сотрудников турфирм» / под ред. академика РАМН профессора Ю.В. Лобзина. – СПб.: Изд-во «Человек и его здоровье», 2012. – 74 с., «Врожденные инфекции: клиника, диагностика, лечение, профилактика : учебное пособие для врачей» / ред. засл. деят. науки РФ акад. РАМН проф. Ю.В.Лобзина. – Изд. 2-е, испр. и доп. – СПб.: Изд-во «Тактик-Студио», 2013. – 104 с., «Ретикулярная формация головного мозга в норме и патологии» / В.Б. Войтенков, А.В. Карташев. – СПб.: Реноме, 2013, 116 с., «Особоопасные инфекции у детей : учебное пособие» / Бехтерева М.К., Иванова Г.П., Сиземов А.Н. – СПб., 2013. – 79 с., «Неотложные состояния при нейроинфекциях у детей (клиника, патогенез, диагностика, терапия) : медицинское пособие» / Скрипченко Н.В., Команцев В.Н., Вильниц А.А. с соавт. – СПб., 2013. – 118 с., «Нежелательные явления после вакцинации (диагно-

стика, лечение и профилактика) : пособие для практического врача» / С.М. Харит, Т.В. Черняева, Е.А. Лакоткина, О.В. Иозефович. – СПб., 2013. – 110 с., «Алгоритм клинико-лабораторной и дифференциальной диагностики инфекционного мононуклеоза у детей : медицинское пособие» / Бабаченко И.В., Шарипова Е.В. – СПб., 2013. – 55 с., «Сальмонеллез у детей на современном этапе : медицинское пособие» / Бехтерева М.К., Волохова О.А., Железникова Г.Ф., Ныркова О.И., Железова Л.И., Хорошева Т.С., Лукьянова А.М. – СПб., 2013. – 56 с., «Вакцинация часто болеющих детей в рамках календаря прививок и внекалендарными вакцинами : учебное пособие» / С.М. Харит, Т.В. Черняева, И.В. Фридман, Е.П. Начарова, О.В. Голева, Н.Е. Монахова. – СПб, 2013. – 40 с.; 2 методических рекомендаций («МР 3.1.2.0072-13.3.1.2. Инфекции дыхательных путей. Диагностика коклюша и паракоклюша. Методические рекомендации (утверждены Роспотребнадзором 24.05.2013) / www.consultant.ru», «Клиника, эпидемиология и профилактика ротавирусной инфекции/ Методические рекомендации / под ред. академика РАМН профессора Ю.В. Лобзина. – СПб., 2013. – 48 с.)

В 2013 г. представлены к защите одна докторская диссертация Карев В.Е. «Морфо-иммунологические и клинические аспекты патогенеза различных вариантов течения и исходов хронической HBV и HCV инфекции» 14.03.02 – патологическая анатомия и 4 кандидатских диссертации, таких как «Клинико-иммунологические критерии выбора иммуномодуляторов в вакцинопрофилактике» 14.01.09 – инфекционные болезни (Фридман И.В.), «Клинико-лабораторная характеристика иксодового клещевого боррелиоза у детей» 14.01.09 – инфекционные болезни (Балинова А.А.), «Фенотипическая и генотипическая характеристика метициллинрезистентных золотистых стафилококков» 03.02.03 – микробиология (Гостев В.В.), «Клинико-лабораторная характеристика детей с судорожным синдромом при инфекционных заболеваниях» 14.01.09 – инфекционные болезни (Кривошеевко Е.М.), «Распространенность пневмококковой инфекции и эффективность ее вакцинопрофилактики у детей первых 5 лет жизни» 14.01.09 – инфекционные болезни (Перова А.Л.).

В 2013 г. защищены 3 кандидатских диссертации Балинова А.А. «Клинико-лабораторная характеристика иксодового клещевого боррелиоза у детей», Гостев В.В. «Фенотипическая и генотипическая характеристика метициллинрезистентных золотистых стафилококков», Фридман И.В. «Клинико-иммунологические критерии выбора иммуномодуляторов в вакцинопрофилактике»

Вся научно-техническая продукция и диссертационные исследования в 2013 г. прошли редакторскую правку и проверены с применением системы «Антиплогнат» на уникальность текста. Уникальность текста составила от 80 до 96%. Нарушений требований законодательства РФ в сфере авторских и смежных прав не выявлено, «плогнат» отсутствовал.

В 2013 г. сотрудниками НИИДИ подготовлено 100 рецензий, из них 7 отзывов официального оппонента, 1 отзыв ведущей организации, 14 отзывов на аннотацию или автореферат диссертационной работы, 10 – на диссертацию, 4 – на рефераты, 24 – на статьи, 2 – на методические рекомендации и монографию, 27 – на истории болезни и др.

В НИИДИ в 2013 г. проводилось 22 клинических испытания, в том числе международных. Проводился контроль качества клинических исследований лекарственных препаратов: в июне 2013 г. с рабочим визитом НИИДИ посетил Professor Robert Marshall Ward (The Department of Pediatrics the University of Utah School of Medicine, Salt Lake City, USA), профессор педиатрии, неонатологии, член FDA (педиатрического экспертного комитета), с 1997 г. директор международных педиатрических фармакологических программ (клиническая фармакология). В числе прочего профессор Маршалл отметил,

«что НИИ детских инфекций является базой для мультицентровых клинических исследований, которые проводятся в соответствии со всеми международными стандартами и требованиями». Также в период с 21.10 по 25.10.2013 г. состоялась проверка ФГБУ НИИДИ ФМБА России Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и Территориальным органом Росздравнадзора по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Цель проверки: «Контроль за реализацией мероприятий программ модернизации здравоохранения субъектов РФ и программ модернизации федеральных государственных учреждений, оказывающих медицинскую помощь; Осуществление контроля за проведением доклинических исследований лекарственных средств и клинических исследований лекарственных препаратов». Проверка проводилась в соответствии с Ежегодным планом проведения плановых проверок юридических лиц Росздравнадзором на 2013 г. и приказом Территориального органа Росздравнадзора по СПб и Ленинградской области № 805/02-03 от 04.10.2013г. В ходе проверки установлено, что проведение клинических исследований лекарственных препаратов в ФГБУ НИИДИ ФМБА России соответствует требованиям, установленным нормативно-правовыми актами Российской Федерации. В ходе контроля реализации в ФГБУ НИИДИ ФМБА России программы модернизации нарушений не выявлено.

В 2013 г. проведена аккредитация ФГБУ НИИДИ ФМБА России в качестве экспертной организации, привлекаемой к проведению мероприятий по контролю клинических испытаний медицинских изделий в медицинских организациях сроком на пять лет (Приказ Росаккредитация № А-2679 от 02.08.2013) и получено Свидетельство об аккредитации в медицинской сфере деятельности. Помимо этого, проведена аккредитация сотрудников ФГБУ НИИДИ ФМБА России в качестве экспертов по контролю клинических исследований при регистрации медицинских изделий и получены Свидетельства об аккредитации экспертов: Алексеева Л.А., Бабаченко И.В., Бехтерева М.К., Власюк В.В., Горячева Л.Г., Иванова М.В., Кветная А.С., Команцев В.Н., Мурина Е.А., Сидоренко С.В., Харит С.М.

В соответствии с планом внедрения научных достижений НИИДИ за 2013 г. осуществлялось внедрение 154 предложений, по которым получено 180 актов, из них: по вопросам диагностики и прогнозирования – 115, по вопросам изучения клинико-патогенетических механизмов, разработки терапевтической тактики – 52, по вопросам вакцинопрофилактики – 13. В результате внедрения ожидается увеличение частоты ранней диагностической расшифровки этиологии инфекционного процесса в 1,5–2 раза, сокращение сроков восстановительного периода при различных инфекциях от 2,5 до 3 недель, снижение частоты осложнений на 18–20%, улучшение исходов заболевания за счет уменьшения формирования затяжных и рецидивирующих форм на 15–20%. Внедрение проводилось на федеральном, региональном и местном уровнях: Санкт-Петербург – ФГБУ НИИДИ ФМБА России (диагностический, лечебный процессы), г. Смоленск – ОГБУЗ «Клиническая больница № 1», г. Бузулук – МАУЗ «Городская больница № 1», г. Пыталово Псковской обл. – МУ «Пыталовская ЦРБ», г. Архангельск – ГБУЗ ОДКБ им. П.Г. Выжлецова, г. Киров – КОГБ УЗ «Инфекционная клиническая больница», г. Тюмень – Областная инфекционная больница, г. Вологда – Детская городская больница, г. Ижевск – МУЗ Республиканская Клиническая инфекционная больница, г. Волгоград – ГБУЗ «Областная детская клиническая инфекционная больница», г. Астана – «Городская детская инфекционная больница», г. Лысьва – ГБУЗ ПК «Лысьвенская городская больница», г. Петропавловск-Камчатский – МБУЗ «Детская инфекционная больница», г. Красноярск – МБУЗ «Родильный дом № 4».

В 2013 г. сотрудниками учреждения подготовлено 20 заявок на гранты, конкурсы. Вы-

играно 2 гранта на подготовку и выпуск научных, научно-популярных, научно-образовательных периодических изданий – подготовка и выпуск «Журнала инфектологии» и грант Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности в 2013 году в направлении «Медицина»: «Алгоритм клинико-морфологической и иммуногистохимической дифференциальной диагностики врожденных и приобретенных заболеваний печени у детей» (Горячева Л.Г., Мамаева В.А., Карев В.Е.). В 2013 г. сотрудниками НИИДИ получено 2 премии: Премия Правительства Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургского научного центра Российской академии наук за выдающиеся научные результаты в области науки и техники 2013 года в номинации физиология и медицина – премия им. И.П. Павлова присуждена Лобзину Юрию Владимировичу, директору ФГБУ НИИДИ ФМБА России, академику РАМН, за теоретическое обоснование и разработку новых подходов в диагностике, лечении и профилактике инфекционных заболеваний при тяжелых формах патологии иммунной системы и Премия Правительства Российской Федерации 2013 года в области образования с присвоением звания «Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования» также присуждена Лобзину Юрию Владимировичу, директору ФГБУ НИИДИ ФМБА России, академику РАМН, академику РАН, за цикл трудов «Учебно-методическое обеспечение непрерывного образовательного процесса по подготовке медицинских кадров по специальности «Паразитология».

Огромную образовательную работу проводили в 2013 г. сотрудники НИИДИ. Обучено 13 клинических ординаторов, 13 аспирантов, принято на обучение в 2013 г. – 4 аспиранта. Обучено на рабочих местах 95 человек. В 2013 г. последипломное образование проводилось по программам профессиональной подготовки специалистов на 9 циклах «Актуальные вопросы инфекционных болезней у детей с курсом иммунопрофилактики». Всего обучено 338 врачей-педиатров, инфекционистов, иммунологов, эпидемиологов, терапевтов и медицинских сестёр из 15 регионов Российской Федерации (Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Ижевска, Петропавловска-Камчатского, Волгограда, Волгоградской области, Удмуртии, Сыктывкара, Махачкалы, Костромы, Сургута, Кировской области, Вологды, Ростова и Перми). Также были реализованы предложения Российской Федерацией Инициативы «Группы восьми» (G8) в Мускоке (Канада), 25–26 июня 2010 г. по охране здоровья матерей, новорожденных и детей до 5 лет по достижению Целей развития тысячелетия (ЦРТ) 4 и 5, провозглашенных на Саммите тысячелетия ООН в сентябре 2000 года. Важность указанных Целей была подчеркнута в решениях Саммита ООН по проблемам реализации ЦРТ (21–22 сентября 2010 г.). В соответствии с распоряжением Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева от 25 июня 2013 г. № 1069-р в Санкт-Петербурге на базе Федерального бюджетного государственного учреждения «Научно-исследовательский институт детских инфекций Федерального медико-биологического агентства» (ФГБУ НИИДИ ФМБА России) с 03 ноября 2013 г. проведены научно-практические обучающие семинары с использованием симуляционно-тренинговых обучающих технологий. В семинарах приняли участие приглашенные за счет российской стороны медицинские работники из стран с развивающейся экономикой, в которых отмечается высокий уровень детской смертности, в том числе от инфекционных и паразитарных заболеваний. В ФГБУ НИИДИ ФМБА России с 3 по 30 ноября 2013 года прошло четыре Научно-практических обучающих семинаров. Прошли обучение 120 специалистов из 12 стран – СНГ (Армения, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Республика Молдова), Азии (Монголия, Вьетнам), Центральной Америки (Никарагуа), Африки (Ботсвана, Ангола, Намибия, Эфиопия). Длительность одного обучающего семинара 14 дней (12 рабочих дней, 72 астрономических или 96 академических часов;), включая

проведение теоретического (24 лекции) и практического (72 академических часа) курсов для освоения и отработки практических навыков оказания медицинской помощи, в том числе неотложной и реанимационной детям при инфекционных и паразитарных заболеваниях. В проведении лекций и тренингов наряду с ведущими российскими специалистами по профилю «Инфекционные болезни» и «Педиатрия», приняли участие специалисты из стран «Группы восьми» (Англия).

Кроме того, выездной бригадой НИИДИ во время вспышки энтеровирусной инфекции в Ростовской области по распоряжению ФМБА и Минздрава РФ обучено 350 врачей (г. Ростов, г. Таганрог, г. Шахты).

В 2013 г. сотрудники НИИДИ принимали активное участие в работе со СМИ. Ими сделано 24 выступления и интервью по различным аспектам инфекционной патологии. Проведена большая организационно-методическая помощь практическому здравоохранению в участии в 22 консилиумах, 34 консультациях, чтениях 40 лекций для практического здравоохранения.

В 2013 г. выполнено 39 отдельных поручений и экстренных заданий Председателя Правительства РФ, Руководителя ФМБА, Министерства здравоохранения, Роспотребнадзора, среди них командировка на Курильские острова для оказания консультативной помощи детям по направлению ФМБА (Вильниц А.А.), командировка в ЗАТО «Новоуральск» для лечебно-консультативной вспышки при вспышке норовирусной инфекции в детском оздоровительном лагере (Бехтерева М.К.), командировка в г. Воронеж с целью оказания квалифицированной медицинской помощи детям с острой внебольничной пневмонией (Кветная А.С.), подготовительная работа по подготовке 4 образовательных семинаров в 2013 г. в рамках реализации Мускокской инициативы группы G8, подготовка предложений в Приказ МЗ РФ на совещании 20.02.2013 г. по вопросам реализации Указа Президента РФ от 28.12.2012 № 16-88 «О некоторых мерах по реализации государственной политики в сфере защиты детей-сирот» и др. Помимо этого, сотрудники НИИДИ проводили огромную общественную деятельность, участвуя в работе Комитета по здравоохранению Правительства СПб, в работе Роспотребнадзора СПб, в работе Профильной комиссии по окончательной верификации острых вялых параличей, в работе Американской ассоциации содействия развитию науки (The American Association for the Advancement of Science), в работе Европейского общества по клинической микробиологии и инфекционным болезням (The European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases), в работе Американского общества микробиологии (American Society for Microbiology), в работе Американского общества инфекционных болезней (Infectious Diseases Society of America), в работе Федеральных аттестационных квалификационных комиссий по педиатрии, инфекционным болезням, неонатологии и др.

Таким образом, научно-исследовательская работа в НИИ детских инфекций в 2013 г., проводимая в соответствии с приоритетными направлениями деятельности, отличалась новизной, практической значимостью полученных результатов и широкой их внедряемостью, а также востребованностью ученых как лекторов, консультантов, рецензентов, врачей в силу их высокого профессионализма. Медико-социальная и экономическая эффективность научных исследований подтверждает актуальность и значимость научно-исследовательских работ НИИДИ, выполняемых в соответствии с Уставом учреждения и Государственным заданием Российской Федерации.

Аладова Л.Ю.

КО-ИНФЕКЦИЯ ВИЧ И ВГС И С СОПУТСТВУЮЩИМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

г. Ташкент, Узбекистан

Туберкулез на сегодняшний день является одной из главных причин смертности ВИЧ-инфицированных. Между туберкулезом и ВИЧ существует тесная связь. По данным ВОЗ у 11,4 из 39 млн. людей, страдающих ВИЧ-инфекцией, она сочетается с туберкулезом.

Целью данного исследования явилось: Выявить распространенность туберкулеза среди детей с ко-инфекцией вирусным гепатитом С и ВИЧ.

Материал и методы исследования: Исследование проводилось на базе НИИ Вирусологии МЗ РУз. Было обследовано 112 детей с диагнозом ВИЧ- инфекция в возрасте от 2 до 5 лет. Из них у 40 детей (35,7%) определены маркеры HCV- инфекции – анти – HCV методом ИФА и RNA HCV методом ПЦР. Эти дети составили 1 группу.

Из 40 ко-инфицированных вирусным гепатитом С и ВИЧ, у 8 (20%) детей была также обнаружена инфицированность туберкулезом, они составили 2 группу.

Диагноз ВИЧ устанавливался на основании клинико-лабораторных данных в соответствии с приказом МЗ РУз № 80 от 28.03.2012 Г. Стадию заболевания устанавливали в соответствии с критериями клинической классификации ВОЗ (2012 г.). У детей, находящихся под нашим наблюдением, регистрировалась 3 и 4 стадия ВИЧ- инфекции. Диагноз туберкулеза устанавливался фтизиатром, все больные получали противотуберкулезное лечение и состояли на диспансерном учете.

По полу среди инфицированных туберкулезом было следующее распределение 2(25%) девочки, 6 (75%) мальчики.

Результаты и обсуждение. У детей с ко- инфекцией ВИЧ и ХВГС отмечались более продвинутые стадии ВИЧ- инфекции. Среди ко-инфицированных вирусным гепатитом С и ВИЧ + туберкулез стадии заболевания ВИЧ инфекции распределились следующим образом IV стадия была у 3 больных детей, что составило 7,5%, III стадия у 5 детей, 12,5% соответственно. Из 8 детей инфицированных туберкулезом в IV клинической стадии АРВТ не получали, а в III клинической стадии 3 больных получали АРВТ, что составляет 62,5%. Это связано с тем, что при наличии смешанной инфекции ВИЧ, туберкулеза и вирусного гепатита С лечение начинают с терапии туберкулеза.

У всех больных инфицированных туберкулезом, увеличение размеров печени и повышение её эхоплотности по данным УЗИ, а также нарушение функциональных печеночных проб было в разы более выраженное, чем у больных инфицированных ВИЧ и ВГС. Биохимические показатели - синдром цитолиза, мезенхимально-воспалительный и холестатический синдром регистрировались в обеих группах наблюдения. Это связано с тем, что у детей с ВИЧ- инфекцией, помимо поражения ткани печени вирусами гепатитов, существует ряд других факторов, оказывающих влияние на функцию органа. Это, прежде всего, непосредственное действие вируса иммунодефи-

цита на гепатоциты, а также токсическое воздействие лекарственных препаратов (преимущественно, противотуберкулезное лечение). Однако выявленные биохимические изменения были более выражены в группе детей с ко- инфекцией ВИЧ и ВГС+ туберкулез.

Выводы.

1. Распространенность туберкулеза у детей с ко- инфекцией ВИЧ и ВГС составила 20%.

2. Присоединение туберкулезной инфекции к ко-инфекции ВИЧ и ВГС, ухудшает течение заболевания и увеличивает риск неэффективности АРВТ, за счет гепатотоксичности противотуберкулезных препаратов.

3. Присоединение туберкулезной инфекции к ко-инфекции ВИЧ и ВГС, негативно влияет на морфологическое и функциональное состояние печени.

4. Указанные особенности должны учитываться при назначении патогенетической терапии.

Александрова О.К., Ермолаева Н.Б., Манкаева Ю.С.

К ВОПРОСУ УСИЛЕНИЯ НАСТОРОЖЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.

г. Краснодар, Россия

В 2013 году в Краснодарском крае, как и в России, отмечена тенденция к росту ВИЧ-инфицированных. Перинатальный контакт реализован в 0,9% - родилось 219 детей от ВИЧ-инфицированных матерей, в 89% проведена профилактика вертикальной трансмиссии ВИЧ-инфекции в период беременности, родов и новорожденному.

Проанализирована медицинская документация двух случаев поздней диагностики ВИЧ-инфекции в стадии СПИДа у детей:

1 случай. Ребенок без четкого анамнеза прибыл в 2004г. на проживание в Краснодарский край к бабушке после смерти матери от пневмонии. С момента приезда на протяжении 4-х лет, состоял на учете и лечился в поликлинике и в больницах различного профиля г. Краснодара. На ВИЧ-инфекцию не обследовался. В связи с частыми рецидивирующими заболеваниями, в диагностическом центре назначена консультация иммунолога, который направил пациента в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД и ИЗ. При лабораторном исследовании получен положительный результат обследования на ВИЧ в ИФА и ИБ, CD4 0%-0,003, РНК HIV более 800000 копий/мл плазмы. Установлен диагноз: ВИЧ-инфекция, впервые выявленная, стадия вторичных заболеваний, 4В: рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей; рецидивирующий средний двусторонний отит; повторные пневмонии; лихорадка более месяца; грибковое и вирусное поражение слизистых (орофарингеальный кандидоз, волосатая лейкоплакия языка) и назначена антиретровирусная терапия. В настоящее время состояние ребенка удовлетворительное. Заболевание в фазе стойкой клинико-иммунологической ремиссии на фоне АРТ, вирусная нагрузка на не определяемом уровне.

2 случай. У ВИЧ- инфицированной женщины период сероконверсии ВИЧ-инфекции пришелся на период беременности. В первом триместре анализ крови на ВИЧ отрицательный. При обследовании в третьем триместре выяв-

лены АТ к ВИЧ в ИФА и ИБ. В связи с тем, что женщина не была согласна с результатами анализов и отказалась от лечения, поэтапная профилактика перинатальной ВИЧ-инфекции не проведена. В течение 4-х месяцев ребенок находился на грудном вскармливании. После рождения пользовалась услугами только частных клиник, где выставлялись диагнозы: дисбактериоз кишечника, рецидивирующий обструктивный бронхит. С 6 месяцев у ребенка отмечалась потеря массы тела, постоянная дисфункция кишечника, анемия. Спустя месяц ребенок с диагнозом «пневмония» направлен в краевую больницу, где был установлен диагноз: ВИЧ-инфекция, клиническая категория С (пневмоцистная пневмония), иммунная категория 4 (тяжёлый иммунодефицит), сепсис, 2-сторонняя полисегментарная пневмония, гастроэнтероколит, гепатит, гнойный менингит неуточнённой этиологии, ЦМВИ-врождённая, висцеральная форма, манифестное течение, фаза репликации вируса. Комплексная интенсивная противовирусная, антибактериальная терапия в течении 12 суток были не эффективны, наступила смерть. Патологоанатомический диагноз совпадает с клиническим.

Вывод: анализ приведенных наблюдений за больными СПИДом, свидетельствует о важности своевременной диагностики ВИЧ-инфекции у беременных женщин и проведения перинатальной профилактики ВИЧ. Комплексная терапия, включая специфическую антиретровирусную, может быть эффективна и должна назначаться даже в случаях поздней диагностики ВИЧ-инфекции у детей. Врачам всех специальностей необходимо обследовать детей с оппортунистическими инфекциями на ВИЧ-инфекцию, что обеспечит раннее выявление, своевременное лечение и увеличение продолжительности жизни детей.

Алешковская Е.С., Синицина О.Д., Галицина Л.Е.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЛПС НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

г. Ярославль, Россия

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является наиболее распространенным природно-очаговым зоонозом в РФ. Заболеваемость ГЛПС не проявляет тенденции к снижению, но имеет циклический характер с периодами подъема и спада. Наибольшее количество заболевших стабильно регистрируется на территории Приволжского федерального округа. Высокие показатели заболеваемости наблюдаются в Дальневосточном и Центральном федеральных округах. В Южном ФО заболеваемость ГЛПС невысока, в Сибирском ФО практически отсутствует. Территория Ярославской области является эндемичной для данной инфекции. В области за последние 10 лет подъемы заболеваемости ГЛПС наблюдались в 2004, 2007 и 2010 годах. Число заболевших в разные годы колебалось от 36 (2,64 на 100 тыс. населения) в 2005 г. до 202 (15,44) в 2010 г. Высокую эпидемическую значимость в качестве источника инфекции в Ярославской области имеют такие мелкие млекопитающие, как: рыжая полевка (37,5%), малая лесная мышь, мышь-малютка, полевая и домовая мыши.

В период с 2011 по 2013 годы были обследованы 49 пациентов с диагнозом ГЛПС, поступивших в Инфекционную клиническую больницу №1 г. Ярославля. Среди пациентов преобладали городские жители - 42 (85,7%) человека, проживающих в сельской местности было

меньше - 7 (14,3%). Болели преимущественно мужчины - 38 (77,6%) человек, женщины заболели реже - в 22,4% случаев. Средний возраст больных с ГЛПС составил $51,0 \pm 13,4$ год. Преобладали лица трудоспособного возраста (от 17 до 60 лет) - 38 (77,6%) человек. Больные пенсионного возраста (60-75 лет) составили 22,4%. Наблюдалась осенне-зимняя сезонность заболевания с пиком в октябре-ноябре - 27 (55,1%) случаев. Люди заражались при контакте с грызунами или с продуктами их жизнедеятельности на дачах - 36 (75%) человек, 12 пациентов (25%) работали или проживали в домах, где обитают мыши. Инфицирование происходило в разных районах области: Ярославском (5 случаев), Большесельском (5), Тутаевском (2), а также в городах - Ярославле, Тамбове, Москве. Заболевшие имели разные специальности: водитель (8 человек), сторож (5), сварщик, реставратор, строитель, машинист, тракторист и др.

Больные поступали в Инфекционную клиническую больницу №1 с диагнозом ГЛПС в 31,2% случаев (15 человек). С подозрением на грипп, пищевую токсикоинфекцию, туляремию, инфекцию мочевыводящих путей были направлены 33,3% (16) пациентов. Для обследования на зоонозы, с лихорадкой неясной этиологии поступили 35,4% (17) больных.

Таким образом, среди заболевших ГЛПС преобладали мужчины трудоспособного возраста, проживающие в г. Ярославле. Люди инфицировались возбудителями ГЛПС при контакте с грызунами, выходя в природные очаги заболевания, в основном работая на дачных участках. Наибольшее количество заболевших регистрировалось в осенние месяцы. Обращает на себя внимания тот факт, что только треть пациентов поступали в стационар с диагнозом ГЛПС, в остальных случаях были поставлены другие диагнозы.

Алешукина А.В., Алешукина И.С.

МОНИТОРИНГ ЛАТЕНТНОЙ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В СИСТЕМЕ КОРМЯЩАЯ МАТЬ+РЕБЕНОК

г. Ростов-на-Дону, Россия

Иммунная система ребенка и ее взаимоотношение с симбиотическими микроорганизмами является малой моделью эволюции отношения микроб-хозяин и показывает сколь велика роль именно иммунного статуса. При этом основная нагрузка ложится на факторы врожденного иммунитета и напряженности антиэндоксинного гомеостатического равновесия. Запуск системы осуществляется при естественном вскармливании. Транзиторные микроорганизмы (золотистые стафилококки, вирусы, и др.) являются «проявителями» врожденных нарушений иммунитета в группах «риска» (неврологическое перинатальное неблагополучие, отягощенный семейный аллелогический анамнез, наличие в семье хронических инфекционных очагов, искусственное вскармливание) или «провокаторами» дисбаланса микроэкологического равновесия на фоне патологий других органов и систем. Наибольший вред динамическому равновесию микроб-хозяин наносит необоснованная антибиотикотерапия на фоне хронического вирусносительства. При этом стрессорное воздействие химиопрепаратов усугубляется увеличением липополисахаридов грамотрицательных энтеробактерий в просвете кишечника и нарастанием эндотоксиновой агрессии, которая отягощает иммунные нарушения в био-

топе. В связи с этим наиболее адекватным является при необходимости применения препаратов антибактериальной направленности (пробиотики с лизоцимом, бактериофаги) сочетание их с введением молизивных специфических иммуноглобулинов (лактоглобулинов), которые способствуют восстановлению гомеостатического равновесия и существенно снижают риск осложнений.

За период 2010-2013 гг. амбулаторно обследовано 777 пар кормящая мать + ребенок в возрасте от 1 мес. до 12 мес. Обнаружено сочетанное выделение из фекалий детей и из молока матерей патогенных стафилококков в 84,5% случаев. В 15,5% молоко матери было стерильным при выделении стафилококков у детей. Соотношение выделений патогенных стафилококков у детей с естественным вскармливанием по отношению к искусственным было 4:1 (81% положительных проб у детей с грудным вскармливанием и 19% - «искусственников»). Изоляты характеризовались полиантибиотикорезистентностью в 100%, что свидетельствовало об эпидемиологическом неблагополучии по стафилококковой инфекции в г. Ростове-на-Дону. Высокое содержание возбудителей в материнском молоке и одновременно в кишечнике ребенка являлось критерием назначения курса комплексной антибактериальной терапии. Введение иммунного препарата лактоглобулина в комплексе с бактериофагами и пробиотиками в схемы лечения у детей раннего возраста делало лечение латентной стафилококковой инфекции более эффективным, снижая высеваемость патогенных стафилококков в 4,5 раза (82,5%:18,3%).

Для снижения заболеваемости необходимо проводить мониторинг с комплексным обследованием патогенных стафилококков и одновременной санации кормящей матери и грудного ребенка. Подбор адекватной схемы лечения стафилококковой инфекции в семейном очаге должен проводиться в каждом конкретном случае. Необходимо усиление санитарно-просветительной работы в роддомах по проведению грудного вскармливания, а также участие в форумах матерей для разъяснения понятия «свободное» вскармливание» и формирования адекватной оценки опасности стафилококковой инфекции особенно для кормящей матери и ее новорожденного ребенка.

Ананьев С.М., Корнева Н.В., Старшинова А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАСКИНТЕСТА В ДИАГНОСТИКЕ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА

г. Санкт-Петербург, Россия

Ведение. О высокой диагностической значимости Диаскинтеста в сравнении с пробой Манту 2 ТЕ в диагностике активности туберкулезной инфекции свидетельствуют результаты проведенных в исследованиях последние годы (Овсянкина Е.С., 2009; Барышникова Л.А., 2010; Слогоцкая Л.А., 2012, 2013, Старшинова А.А., 2012, 2013).

Цель исследования. Повысить эффективность диагностики латентной туберкулезной инфекции с применением Диаскинтеста у детей в условиях противотуберкулезного диспансера.

Материал и методы. За период с 2011 по 2012гг. в условиях противотуберкулезного диспансера ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер №5» обследовано 6260 детей в воз-

расте от 1 до 15 лет в 2011-2012гг.: в 2011 г. – 2052 ребенка, в 2012 г. - 4208 детей. Поводом для направления детей в ПТД явились: период раннего инфицирования, нарастание чувствительности к туберкулину в динамике, гиперергический характер чувствительности к туберкулину, наличие жалоб.

Всем детям был проведен комплекс обследования с включением пробы Манту 2 ТЕ, Диаскинтеста (ДСТ), обзорной рентгенограммы грудной клетки и, при наличии показаний, многосрезовой компьютерной томографии (МСКТ). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Microsoft Office World Excel 2007, с расчетом критерия Пирсона. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Несмотря на увеличение числа обследованных в ПТД детей в два раза, в 2012 году число детей с положительной реакцией на ДСТ было достоверно меньше (12,1% (511) против 17,2% (352), $p < 0,001$, $\chi^2 = 29,13$). Аналогичная закономерность прослеживается по сомнительным результатам ДСТ, так в 2012 году число детей с сомнительной пробой на ДСТ было в два раза меньше (2,4% (86) против 4,1% (84), $p < 0,001$, $\chi^2 = 21,9$). По результатам МСКТ в 2011 году туберкулез органов дыхания выявлен у 7 детей, из них у 4 - туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (57,0%), у 3 - первичный туберкулезный комплекс (43%). В 2012 году практически у всех впервые выявленных заболевших детей диагностирован туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (91,%; 12) у 10 (83,3%) на фазе обратного развития, у 1 - туберкулезная интоксикация. Таким образом, 504 детям в 2011 г. и 340 – в 2012 г. диагностирована латентная туберкулезная инфекция, что составило 24,6% (2011 г.) и 8,1% (2012 г.) от всех направленных в противотуберкулезный диспансер. При этом отмечается тенденция роста выявления заболевания туберкулезом у детей с положительным результатом ДСТ: в 2011 г. – 1,4 % (7), в 2012 г. – 3,4% (12), при этом заболевание в 80% случаев выявляется на фазе обратного развития, что связано недооценкой положительных результатов ДСТ и низким его применением в условиях общей лечебной сети.

Выводы. Увеличение потоков детей, направляемых из ОЛС в противотуберкулезные учреждения, на фоне низкого удельного веса положительных результатов Диаскинтеста свидетельствуют о низкой информативности пробы Манту 2 ТЕ в качестве скринингового метода для выявления латентной туберкулезной инфекции у детей, что приводит к выявлению туберкулеза внутригрудных узлов (ТВГЛУ) в 80% случаев на фазе обратного развития заболевания. Положительный результат Диаскинтеста позволяет диагностировать ЛТБИ и является критерием отбора для проведения МСКТ с целью своевременного выявления туберкулеза у детей.

Антонова М.В., Любимцева О.А., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Ханипова Л.В., Орлов М.Д., Бельтикова А.А., Огошкова Н.В., Чехова Ю.С., Хмелева Е.Ф.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ

г. Тюмень, Россия

Цель исследования: выявить особенности реагирования иммунной системы детей дошкольного возраста с инфекционным мононуклеозом в разные периоды болезни.

Методы исследования: проведено иммунологическое обследование 30 детей с инфекционным мононуклеозом в возрасте 3-6 лет на 1, 2 и 3-й неделе заболевания. Группу контроля составили 15 здоровых детей соответствующего возраста.

Результаты: На 1-й неделе заболевания со стороны клеточного звена иммунитета выявлены следующие изменения: увеличение процентного содержания Т-лимфоцитов CD3+ ($p \leq 0,01$) и Т-цитотоксической субпопуляции CD8+ ($p \leq 0,001$), снижение уровня Т-хелперов CD4+ ($p \leq 0,001$) и NK-клеток CD16+, а также снижение CD4/CD8 ($p \leq 0,05$). Наряду со снижением CD71+ ($p \leq 0,001$) и CD38+, наблюдалось увеличение активационных маркеров HLA-DR ($p \leq 0,001$) и CD54 ($p \leq 0,001$). Показатели гуморального звена иммунитета менялись разнонаправлено: отмечалось снижение относительного количества В-лимфоцитов CD20+ и CD23+ ($p \leq 0,001$), уровень IgA и IgM возрастал ($p \leq 0,01$ и $p \leq 0,001$, соответственно), IgG достоверно не изменялся. Фагоцитарное звено характеризовалось большим метаболическим потенциалом, проявляющимся в увеличении НСТ-спонтанного и НСТ-стимулированного ($p \leq 0,001$). Уровни ЦИК в разы превышали значения группы контроля с преобладанием количества комплексов средних размеров. На 2-й неделе наметилась тенденция к снижению CD3+ и CD8+ ($p \leq 0,05$ и $p \leq 0,01$, в сравнении с 1-й нед), а также к возрастанию CD4+ ($p \leq 0,01$). Уровни маркеров дифференцировки были сопоставимы с показателями, характеризующими первую неделю болезни, однако произошло возрастание количества CD38 - маркера плазматических клеток ($p \leq 0,05$, в сравнении с контролем). Количество В-лимфоцитов возвращалось к возрастной норме. Уровень IgA снижался, IgG - возрастал. Показатели фагоцитарной активности оставались высокими относительно нормы, однако НСТсп достоверно снижался в сравнении 1-й неделей болезни ($p \leq 0,01$). Уровень ЦИК 3,5% вернулся к нормативному значению, а показатели ЦИК 5,5 и 7,5% оставались достаточно высокими. На третьей неделе заболевания, клинически сопоставимой с началом периода реконвалесценции, показатели характеризовались тенденцией к выравниванию количества CD4+ и CD8+, и нормализации CD4/CD8. Общее количество Т-лимфоцитов оставалось на высоком уровне ($p \leq 0,001$). Возросло количество CD38+ ($p \leq 0,01$), что свидетельствовало о длительности воспалительного процесса. Количество HLA-DR+, CD54+ и CD71+ имело тенденцию к снижению, но оставалось выше уровня контроля, что свидетельствовало об уменьшении активности воспалительного процесса. Содержание В-клеток возвращалось к норме. Со стороны иммуноглобулинов определялся более низкий уровень IgM и высокий – IgG. Снижалась активность фагоцитов в НСТ-тестах, в сравнении с 1-й неделей болезни, а среди количества иммунных комплексов преобладали средние и мелкие ЦИК.

Таким образом, инфекционный мононуклеоз вызывает разнонаправленные, продолжительно сохраняющиеся изменения иммунологических показателей детей до-школьного возраста; на 3-й неделе заболевания прослеживается тенденция к нормализации работы основных звеньев иммунной системы, что подтверждает стихание активности инфекционного процесса; вероятно, длительно сохраняющиеся высокие уровни ЦИК могут приводить к развитию иммунопатологических реакций, что объясняет необходимость обследования иммунного

статуса детей, перенесших инфекционный мононуклеоз, в отдаленные сроки.

Ахметова Д.Г., Волкова Г.С., Булатова Н.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИНЫ БИОХИМИЧЕСКОЙ, ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕЙ ЭНТЕРОБАКТЕРИИ

г. Астана, Казахстан.

Острые кишечные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной заболеваемости детского возраста, этиологическим фактором которых в 95% случаях являются энтеробактерии. Поэтому в настоящее время остается актуальной ускоренная и наиболее объективная, достоверная идентификация энтеробактерий классическим бактериологическим методом. В комплекс культуральной диагностики энтеробактерий, нами на протяжении 5 лет, применялись системы одноразового использования для энзимоидентификации родов, видов и подвидов семейства Enterobacteriaceae, что позволило выявить широкий спектр выделяемых культур из исследуемого патогенного материала.

Материалы и методы. Исследуемый материал госпитализированных детей с диагнозом острая кишечная инфекция со среды обогащения (0.1% пептонная вода), высевался на среду Эндо методом истощающего посева по Голду, а также на дифференциально-диагностические среды Плоскирев и Висмут-сульфит агар. Выделенные культуры идентифицировались путем окраски мазка с культурой по Граму и методом световой микроскопии увеличением 100х (масляная иммерсия). Идентификацию культур производили со среды Олькеницкого или скошенного мясо-пептонного агара. Использовались культуры, выращенные в течении 18-24 часов при температуре 370С без предварительного подрашивания их на мясо-пептонном бульоне. Готовился инокулят на фосфатно-буферном растворе (ФБР) с рН 6.0-6.2, доводилась мутность суспензии до 10 единиц по стандарту мутности ГИСК им. Л.А.Тарасевича. Дальнейшее проведение исследования осуществлялось путем посева культуры на полужидкий агар для определения подвижности и раскапывания суспензии по лункам пластины биохимической дифференцирующей энтеробактерии (ПБДЭ), производства НПО «Диагностические системы» г. Нижний Новгород. Через 18-24 часа инкубации при температуре 370С проводился визуальный учет результатов в соответствии с цветовым указателем, приложенным к ПБДЭ. Идентификацию культур микроорганизмов осуществляли с использованием таблицы биохимических свойств энтеробактерий по 20 тестам, диагностического «ключа», каталога кодов - пособия для интерпретации результатов идентификации с использованием математического метода классификации. Результаты. За период с 2009 по 2013 годы всего было выполнено 88289 исследования испражнений на патогенную флору. В ходе проведения классического бактериологического метода исследования патологического материала от инфекционных больных и последующей культуральной диагностики полученных культур энтеробактерий, был получен широкий спектр микроорганизмов III и IV группы патогенности до 40 видов, представленных в «Определителе бактерий Берджи» под редакцией 1997 года. Патогенные штаммы в 7-7,5 % случаях состави-

ли представители рода *Salmonella*, в 4-5% это были род *Shigella* и до 3% патогенные виды рода *Escherichia coli*. Среди условно-патогенных энтеробактерий (до 87% обследуемых больных) наиболее часто высеваемые роды: *Enterobacter*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Citrobacter* и реже всего это были *Serratia*, *Yersinia*, *Morganella* и *Providencia*. Заключение. Пейзаж выделяемых штаммов энтеробактерий значительно расширен благодаря применению ПБДЭ при классическом бактериологическом методе исследований микроорганизмов и рекомендуем для лабораторий ЛПУ при отсутствии ПЦР и ИФА диагностики.

Salmonella, *Shigella*, патогенными *Escherichia coli*, группа патогенности представителями условно-патогенной микрофлоры: *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter agglomerans*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter gergoviae*, *Hafnia alvei*, *Serratia marcescens*, *Escherichia hermannii* *Proteus mirabilis* *Proteus vulgaris* *Morganella morganii* *Klebsiella pneumoniae* *Klebsiella oxytoca* *Providencia alcalifaciens* *Providencia peneri* *Providencia mixojan* *Providencia rettgeri* *Citrobacter freundii* *Citrobacter amalanaticus* *J enterocolitica*.

Ахметова Д.Г., Волкова Г.С., Костровская Т.Е.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НЕЙРОИНФЕКЦИЙ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

г. Астана, Казахстан

Целью исследования явилось изучение этиологической природы нейроинфекции у детей госпитализированных в детскую городскую инфекционную больницу с диагнозом менингит. Всего было выполнено 751 бактериологическое исследование (мазок из зева, спинномозговая жидкость СПМЖ, кровь, толстая капля крови) от 235 больных детей с диагнозом менингит, менингококцемия, менингоэнцефалит госпитализированных в ГДИБ г.Астана за период 2012-2013 годы

Материалы и методы. Вирусологические исследования СПМЖ проводились на базе зональной вирусологической лаборатории РГКП «Центр санитарно-эпидемиологической экспертизы города Астаны», микробиологические исследования в бактериологической лаборатории ГДИБ. Диагноз менингита верифицирован на основании комплекса клинико-anamnestических и лабораторных данных, а также обнаружением РНК энтеровируса, выделением возбудителя менингококка, грамотрицательной и грамположительной микрофлоры в спинномозговой жидкости. Дополнительно проводилось серологические исследования сыворотки крови на наличие антител серогрупп менингококка.

Результаты исследований. Всего за период исследования было диагностировано лабораторно подтвержденных: 123 энтеровирусной инфекции с серозным менингитом и энтеровирусным энцефалитом; 11 менингококкового менингита и 34 вторичного гнойного менингита; 81 лицам выставлен диагноз серозного менингита и серозного менингоэнцефалита на основании клинико-эпидемиологических и клинико-лабораторных данных без вирусологического подтверждения. В структуре менингококковой инфекции: 36,5 % занимает менингококк типа А; 36,5 % тип В; 18 % тип 29Е и 9% тип W135. В структуре вторичных гнойных менингитов доминирует в 50% случаях *Streptococcus pneumoniae*, 45% *Streptococcus pyogenes* и 5% *Enterobacter aerogenes*. Серозные менин-

гиты энтеровирусной этиологии подтверждены выделением РНК энтеровируса Заключение. В этиологии нейроинфекций детского возраста за период 2012-2013 годы 86% занимают вирусы и 5% менингококковая инфекция и 9% другая бактериальная микрофлора. Рост числа серозных менингитов, за исследуемый период, коррелирует с ростом острой респираторно-вирусной инфекции детского возраста в целом по г. Астана.

Бабаченко И.В., Шарипова Е.В., Ровный В.Б.

ПНЕВМОВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург

Род пневмовирусов относится к семейству *Paramyxoviridae* и включает в себя метапневмовирус (МПВ) и респираторно-синцитиальный вирус (РСВ).

Целью исследования было изучить клинические особенности метапневмовирусной инфекции у детей в сопоставлении с респираторно-синцитиальной вирусной.

Для выявления частоты пневмовирусных инфекций обследованы 1273 ребенка, госпитализированных в клинику респираторных (капельных) инфекций ФГБУ НИИДИ ФМБА России в период 2012-2013 гг. Клинико-лабораторные параллели проводили по результатам обследования 28 детей в возрасте от 2 месяцев до 7 лет с острой метапневмовирусной инфекцией (ОМПВИ) и 320 больных острой респираторно-синцитиальной вирусной инфекцией (ОРСВИ) в возрасте от 1 месяца до 5 лет, Диагноз подтверждали обнаружением РНК вируса в мазках из ротоглотки методом ПЦР с использованием амплификатора Rotor-GeneQ (QIAGEN), работающий по принципу Real-time, реактивы фирмы АмплиСенс (г. Москва) (руководитель лаборатории молекулярной микробиологии и эпидемиологии - д.м.н., профессор С.В. Сидоренко).

У госпитализированных с симптомами острых респираторных заболеваний респираторные вирусы обнаружены в 55,6% случаев, из них РСВ – в 20%, МПВ – в 3%.

В возрастной структуре больных метапневмовирусной инфекцией преобладали дети в возрасте 1-3 лет (57%), дети первого года жизни составили 14% (среди больных ОРСВИ – 39% и 42%, соответственно). Гендерные различия были несущественными: мальчики болели чаще (64% при ОМПВИ и 58% при ОРСВИ. У 96% больных с ОМПВИ отмечали среднетяжелую форму заболевания, тяжелую – у 4% (при ОРСВИ -90% и 6% соответственно) пациентов. Начало заболевания у 75% детей с МПВИ было подострым, у 25% - острым (у больных ОРСВИ острое начало отмечали в 47% случаев, подострое – 36%, постепенное – 17%). Высокую лихорадку, более 39°C, отмечали у 75% пациентов с ОМПВИ и у 39% - с ОРСВИ, у которых чаще температура повышалась от 37,6°C до 38,9°C (у 40% против 11% при ОМПВИ). Длительность лихорадки составляла 4,5±0,5 дней при ОМПВИ и 5,3±0,19 при ОРСВИ. Повышение температуры более 5 суток зарегистрировано у 14% детей с ОМПВИ и 40% с ОРСВИ. Кратковременное повышение температуры от 1 до 3 дней чаще наблюдали при ОРСВИ – в 26% против 11% при ОМПВИ. У всех пациентов развивался катаральный синдром, проявлявшийся ринитом и/или кашлем различной степени выраженности. Кашель отмечен у 78,5% больных ОМПВИ и 100% с ОРСВИ. Ринореей и

боли в горле отмечали 93% и 96% детей с ОМПВИ (против 75% и 78% при ОРСВИ соответственно). При метапневмовирусной инфекции доминирующими клиническими формами болезни являлись обструктивный бронхит и острый простой бронхит (35% и 25% соответственно), при ОРСВИ - обструктивный бронхит и пневмония (36% и 35% соответственно). Простой бронхит при ОРСВИ диагностировали лишь у 12% пациентов, пневмонию – у 14% больных ОМПВИ. В крови у 71% больных ОМПВИ и 62% с ОРСВИ отмечали нормоцитоз, однако воспалительные изменения в виде повышения СОЭ, нейтрофилии и палочкоядерного сдвига чаще регистрировали у больных ОМПВИ (71%, 39%, 21% против 21%, 5% и 2% при ОРСВИ соответственно).

Таким образом, пневмовирусные инфекции у детей являются актуальной проблемой в связи с высокой частотой выявления, преимущественным поражением нижних отделов дыхательных путей с возможными тяжелыми поражениями в виде бронхоолита, вирусной пневмонии, что требует их мониторинга.

*Баранова И.П., Зыкова О.А., Коннова О.А.,
Никольская М.В., Костромина О.Ю.*

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МЕНИНГИТОВ И МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ

г. Пенза, Россия

Инфекционная патология центральной нервной системы у детей по-прежнему сохраняет статус актуальной клинической и научной проблемы. Определение этиологического агента является приоритетной задачей при организации эпидемиологического надзора, лечения, выбора тактики проведения профилактических мероприятий.

Цель исследования: изучить этиологическую структуру инфекционных поражений нервной системы у детей, госпитализированных в «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» за период 2010-2013гг.

Материалы и методы: в исследование включены 169 детей, больных менингитами и менингоэнцефалитами; использованы клинические и статистические методы исследования; лабораторное подтверждение диагноза проводили с помощью классических (бактериоскопическое и микробиологическое исследование) и современных (некультуральных) методов исследования ликвора (латекс-агглютинация и ПЦР).

Результаты и обсуждение: пролечено 156 детей с серозными и гнойными менингитами (2010г. – 25, 2011г. – 27, 2012г. – 54, 2013г. – 50) и 13 пациентов с менингоэнцефалитами (в 2010г. – 3, 2011г. – 3, 2012г. – 3, 2013г. – 4 больных, что соответствует 7,7% от числа всех больных с нейроинфекциями). Анализ этиологической структуры менингитов у детей показал, что менингококковая инфекция составила 38%, энтеровирусная – 27,5%, пневмококковая – 1,3%, гемофильная – 4,5%, сальмонеллезная инфекция – 0,6%; в 28,2% случаев возбудитель не идентифицирован. Среди менингоэнцефалитов преобладала герпетическая (38,4%) и ветряночная (15,4%) этиология заболевания; в 46,1% возбудитель не был идентифицирован. Среди менингитов неуточненной этиологии у детей преобладал серозный характер поражения (63,6%), гнойный – диагностирован у 36,4%. Среди менингоэнцефалитов неуточ-

ненной этиологии также преобладали серозные процессы (66,6%), гнойные выявлены в 33,4% случаев. Возрастная структура пациентов с менингитами: до 1года - 3,8%, от года до 3-х лет – 27%, от 4-х до 14 лет – 38%, подростки – 31,2%. Среди больных с менингоэнцефалитами дети от года до 3-х лет составили 53,8%, от 4-х до 14 лет – 46,2%. Средняя степень тяжести заболевания у больных менингитами диагностирована в 37% случаев; у 63% пациентов с менингитами и 100% больных с менингоэнцефалитами наблюдался тяжелый клинический симптомокомплекс, требующий лечения в отделении интенсивной терапии. Летальность за исследуемый период - 6,5%.

Выводы: 1) удельный вес этиологически верифицированных менингитов составил 71,8% (доминирует менингококковая инфекция); среди вирусных менингитов - преобладала энтеровирусная этиология заболевания; оставалась нерасшифрованными 28,2% случаев заболеваний; 2) среди верифицированных менингоэнцефалитов преобладали воспалительные процессы герпетической этиологии, не расшифрованными оказались 46,1% случаев; 3) у 63% детей с менингитами и 100% пациентов с менингоэнцефалитами отмечались тяжелые формы заболевания; 4) внедрение в лабораторную практику сочетания классических и современных экспресс-методов исследования ликвора (латекс-агглютинация и ПЦР) позволяет повысить процент этиологической расшифровки нейроинфекций у детей.

*Баранова И.П., Никольская М.В.,
Конченкова Е.А., Коннова О.А.*

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ, НАБЛЮДАЮЩИХСЯ В ОБЛАСТНОМ ГЕПАТОЛОГИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ

г. Пенза, Россия

Хронические вирусные гепатиты В и С остаются одной из основных проблем инфектологии. Вопросы диагностики и лечения взрослых больных хроническими гепатитами постоянно совершенствуются, в то же время различные аспекты вирусных гепатитов у детей остаются менее изученными.

Цель исследования: изучить этиологические особенности заболеваний печени у детей, находящихся на диспансерном учете в Областном медицинском центре диагностики, лечения и профилактики вирусных гепатитов.

Пациенты и методы. В исследование включено 114 детей в возрасте от 1 года до 17 лет, находящихся на диспансерном учете в консультативно-диагностическом кабинете (КДК) центра. Для анализа использовались карты амбулаторного наблюдения КДК; диагноз вирусного гепатита верифицировался методами ИФА (определение серологических маркеров вирусов гепатитов В и С) и ПЦР с определением ДНК HBV, вирусной нагрузки HBV, РНК HCV, генотипа и вирусной нагрузки HCV.

Результаты исследования. С подозрением на HCV-инфекцию в центр направлен 91 ребенок, среди них 61 (67%) - дети, рожденные от матерей, больных хроническим гепатитом С (ХГС), 9 (10,2%) - дети, получавшие переливание компонентов крови в связи с гематологическими и другими тяжелыми заболеваниями. У остальных детей (21 – 22,2%) не было достоверных указаний

на источник инфицирования. Хронический гепатит С верифицирован у 26 (28,6%) детей: 2 (3,3%) ребенка – от матерей с ХГС, 9 (100%) детей с переливанием препаратов крови в анамнезе, 15 (71,4%) – с неуточненным путем заражения. 1 генотип выявлен у 16 (61,5%) пациентов, 2 генотип – у 2 (7,7%), 3 генотип – у 6 (23,1%) детей. У 1 (3,85%) ребенка определены 1 и 3 генотипы, и у 1 (3,85%) – 2 и 3 генотипы вируса гепатита С. Высокая вирусная нагрузка (> 105 МЕ/мл) обнаружена у 9 (34,6%) детей, низкая – у 17 (65,4%) больных. У 51 ребенка, рожденных от матерей с HCV-инфекцией в процессе обследования не обнаружена РНК HCV; по истечении 12-16 месяцев с момента рождения отмечено исчезновение анти-HCV, что расценено как носительство материнских антител. Кроме того, у 2 детей, рожденных от больных матерей (3,3%), диагностирован острый гепатит С закончившийся выздоровлением – 1 случай и переход в хроническую форму – 1.

С подозрением на HBV-инфекцию в КДК направлено 23 ребенка, среди них 9 (39,1%) детей родились от матерей, больных хроническим гепатитом В, 6 (26,1%) детей получали переливание препаратов крови, у 8 (34,8%) источник инфицирования не установлен. Из этой группы хронический гепатит В (ХГВ) диагностирован у 16 (69,5%) детей: 2 (22,2%) ребенка – от матерей с ХГВ, 6 (100%) детей с переливанием препаратов крови в анамнезе, 8 (100%) – с неуточненным путем заражения; 7 (6,1%) детей от матерей с ХГВ наблюдаются с диагнозом «носительство HBsAg». Умеренная и высокая вирусная нагрузка (более 103 МЕ/мл) определена у 9 (56,3%) пациентов, низкая (<103 МЕ/мл) – у 7 (43,7%) детей. Пассивная профилактика гипериммунным гамма-глобулином в роддоме была проведена только 1 ребенку.

Выводы. Из 114 детей, прошедших обследование на базе гепатологического центра, хронические вирусные гепатиты диагностированы у 42 (36,2%), что демонстрирует эффективность работы Центра и позволяет проводить отбор детей для специфического лечения.

Башмакова Т.С., Борисова О.В.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

г. Самара, Россия

Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ-инфекция) остается актуальной проблемой в современной педиатрии и детской инфектологии в связи с широким распространением в человеческой популяции, разнообразием путей передачи, полиморфизмом клинической симптоматики, неизбежным снижением качества жизни и формированием инвалидности ребенка.

Цель исследования: проследить особенности клинического течения и выявить клинико-лабораторные критерии манифестных форм ЦМВ-инфекции у детей раннего возраста.

Нами проанализировано 50 историй болезней детей, обратившихся в центр персистирующих инфекций на базе МБУЗ «Городская больница № 5» г. Самара с 2008 по 2012 г. Лабораторная диагностика ЦМВ-инфекции проведена методом ИФА сыворотки крови и ПЦР крови и мочи.

За отчетный период отмечено увеличение частоты встречаемости и рост уровня заболеваемости ЦМВ-инфекцией у детей. По нашим данным средний возраст

манифестации ЦМВ-инфекции составил 12 месяцев. 90% детей относились к группе риска по реализации ВУИ на основании отягощенного акушерского анамнеза их матерей, который включал угрозу прерывания беременности – 34 %, гестоз – 18 %, внутриутробную гипоксию плода – 18%, хроническую почечную недостаточность – 16%. Родоразрешение путем кесарева сечения отмечено у 16 % пациентов, 18% детей родились недоношенными.

Ведущие клинические проявления при ЦМВ-инфекции у обследованных нами детей, следующие: поражение ЦНС различной степени тяжести – у всех 50 детей (100 %), причем у 30 детей (70%) наблюдался синдром внутричерепной гипертензии, у 20 детей (45%) – задержка психо-моторного развития, у 7 детей (15%) – ДЦП, у 5 детей (10%) отмечались стигмы дисэмбриогенеза. Существенное место занимает патология ЦНС в виде микроцефалии. У 45% детей обнаружены нарушения зрительного анализатора, у 5% – слухового. Вторым по значимости наблюдалось поражение гепато-билиарной системы у 10 детей (20%). Нефропатия и спленомегалия были редким клиническим проявлениям ЦМВ-инфекции.

Мы выделили следующие клинические варианты течения ЦМВ-инфекции у обследованных детей: клиническая форма с преимущественным поражением ЦНС – у 30 детей (70%), у половины из которых наблюдалось латентное течение; генерализованная форма (патология ЦНС, поражение паренхиматозных органов), как правило, сочеталась с фоновыми состояниями: иммунодефицит, анемия, рахит – отмечалась у 10 наблюдаемых детей (20%); органный вариант с преимущественным поражением печени или мочеполовой системы отмечался у 5 детей (10%).

Учитывая тенденцию к значительному росту заболеваемости ЦМВ-инфекцией у детей, необходимо расширить показания к проведению ПЦР диагностики на ЦМВ-инфекцию у детей из групп риска по реализации ВУИ для своевременной диагностики, адекватного лечения, оптимизации реабилитационного потенциала и достойного качества жизни ребенка.

*Безроднова С.М., Разгуляева А.В., Уханова О.П.,
Бондаренко Г.М., Каменева О.О., Хорев О.Ю.*

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ

г. Ставрополь, Россия

Актуальность исследования очевидна в связи с повсеместной распространенностью возбудителей инфекционного мононуклеоза. Так, по данным большинства исследователей, 80-90% населения земного шара инфицировано ВЭБ. В настоящее время отмечается повсеместный рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом среди детей. Остаются неясными иммунопатогенетические основы индивидуальных различий течения инфекционного мононуклеоза, его исходов. В детском возрасте высока вероятность развития тяжелых форм заболевания на фоне различных по генезу изменений иммунитета и возникновения прогностически неблагоприятных последствий не только при тяжелых, но и при субклинических вариантах.

Целью исследования: выявление современных методов диагностики, лечения, используемых при лечении инфекционного мононуклеоза у детей.

Нами под наблюдением находилось 192 ребенка в возрасте от 5 до 18 лет в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Ставропольского края «Детская краевая клиническая больница» г. Ставрополя, Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Ставропольского края «Краевая клиническая инфекционная больница» г. Ставрополя, Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Ставропольского края «Ставропольский краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи». Группу контроля составили 30 практически здоровых детей. В первую группу вошли 93 дошкольника в возрасте от 5 до 6 лет с инфекционным мононуклеозом (ИМ) средней степени тяжести. 35 дошкольников находились на стандартной терапии, а 58 дошкольников дополнительно получали кипферон. Вторую группу сравнения составили 69 детей школьного возраста (7-18 лет) с ИМ средней степени тяжести. Из них 33 ребенка находились на стандартной комплексной терапии, а 36 детей дополнительно получали кипферон. Из 36 детей кипферон по клиническим и иммунологическим критериям был эффективен только у 10 детей. Третью группу сравнения составили 26 детей старшего школьного возраста (12-18 лет) из второй группы, которые отмечали недостаточный эффект от применения кипферона и дополнительно получили ронколейкин. В качестве дополнительной иммуностропной терапии были использованы препараты кипферон и ронколейкин. Наличие Эпштейн-Барр вируса (ЭБВ) было установлено методом ПЦР у 110 детей с ИМ ($67,9 \pm 3,7\%$), у 42 детей был обнаружен цитомегаловирус (ЦМВ) ($25,9 \pm 3,4\%$) и у 10 детей выявлена комбинация ЦМВ и ЭБВ ($6,2 \pm 1,9\%$). ДНК ЦМВ одновременно определялась в слюне и крови у 28,6% детей, только в крови у 19,0%, и только в слюне у 52,4% детей. ДНК ЭБВ определялась и в периферической крови и в слюне у 40,9% детей с ИМ. В 100% ДНК ЭБВ определялась в слюне и в 78,2% - в крови.

Полученные результаты определяют ЭБВ основным этиологическим фактором развития ИМ у детей, проживающих в Ставропольском крае. Включение препарата кипферон, оказывающий влияние на повышение цитотоксичности НК-клеток, снижение пролиферации вирус-индуцированных лимфоцитов, в комплексную терапию ИМ является эффективным у детей дошкольного возраста. Детям школьного возраста необходима дополнительная, патогенетически обусловленная, иммуномодулирующая терапия – ронколейкином, оказывающим селективное стимулирующее действие на цитотоксическую активность НК-клеток, элиминируя таким образом инфицированные вирусом Эпштейна-Барр и ЦМВ Т- и В-лимфоциты.

Благова Н.Н., Барышев М.Д., Егорова Е.Н.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ ДЕТЕЙ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Ярославль, Россия

Паразитарные заболевания в г.Ярославле и Ярославской области имеют значительный удельный вес. В 2013 г. зарегистрировано 2917 случаев паразитозов, в том числе 1814 гельминтозов. Общая заболеваемость гельминтозами увеличилась на 7,9% по сравнению с 2012 годом. Из 11 регистрируемых паразитозов достигнуто снижение

заболеваемости дифиллоботриозом (на 49%) и дифиллоботриозом, отмечался рост заболеваемости лямблиозом, аскаридозом, токсокарозом.

Среди детей энтеробиоз, по-прежнему, остается ведущей инвазией и широко распространен в организованных детских коллективах: дети до 17 лет составляют 85,9% от всех зарегистрированных. Показатель заболеваемости энтеробиозом детей от 3 до 6 лет составил 651,03, а в возрасте от 7 до 14 лет – 419,48; это более чем в 6 раз превышает заболеваемость энтеробиозом подростков от 15 до 17 лет (69,26). Показатель заболеваемости энтеробиозом детского населения в 30 раз выше заболеваемости взрослых.

Среди геогельминтозов аскаридоз является самым распространенным. В 2013 году выявлено 752 случая этой инвазии, в т. ч. 261 – у детей. Показатель заболеваемости увеличился на 14,4% и составил 57,39 на 100 тыс. населения, в 2012 году – 50,16. Заболеваемость аскаридозом детей в возрасте от 1 до 2 лет была 154,86 и от 3 до 6 лет – 210,85, что более чем в 3,5 раза выше показателя заболеваемости аскаридозом взрослого населения (50,16).

Значительное преобладание детей в возрастной структуре заболеваемости энтеробиозом и аскаридозом объясняется как сравнительно низким уровнем социально-гигиенических навыков, так и тем, что в данной возрастной группе в соответствии с действующими нормативными документами проводятся систематические плановые обследования, резко сокращенные у взрослых.

Возможно, что в связи с улучшением диагностики, в 2013 году возросла заболеваемость токсокарозом и составила 2,14 на 100 тыс. населения. Официально зарегистрировано 28 случаев против 18 в 2012 году. Все заболевшие – дети до 17 лет, преобладает группа от 3 до 6 лет (13 случаев). Диагноз установлен по клиническим и серологическим исследованиям. Однако, данные показатели можно подвергнуть сомнению, так как многие пациенты, узнав или просто заподозрив подобный диагноз, имеют возможность лечиться частным образом или самостоятельно, используя ресурсы интернета, не попадая в официальную статистику. Проблема токсокароза остается актуальной, принимая во внимание наличие в области как домашних, так и бродячих животных, что ведет к загрязнению яйцами токсокар почвы дворов, парков, детских площадок.

Таким образом, анализ данных о заболеваемости детей гельминтозами в Ярославской области указывает на высокий уровень пораженности, что соответствует данным по Российской Федерации.

Боброва О.И., Карноухова О.Г.,

Коган Г.Ю., Злобин В.И.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ S. PNEUMONIA, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ СРЕДИ ДЕТЕЙ ГОРОДА ИРКУТСКА.

г.Иркутск, Россия

Пневмококки обладают тропизмом к бронхолегочным тканям, что обуславливает развитие пневмоний. На 2-м месте по частоте встречаемости стоят менингиты, отиты и синуситы. Высокая распространенность и риск развития смертельных исходов при тяжелом течении пнев-

мококковой инфекции зависит от степени устойчивости культур к антибактериальным препаратам. В этой ситуации, наиболее уязвимые становятся дети, у которых еще не сформировался иммунитет. Ежегодно от заболеваний, вызываемых пневмококками, в мире умирает около 1,6 миллиона человек, 50-70% из которых - дети в возрасте до 5 лет. Резервуар инфекции - больные и носители (20-50% дети дошкольного возраста и 20-25% взрослые лица).

Всего было обследовано 461 ребенок, из которых 189 посещали детские дошкольные учреждения (ДДУ) и 272, обратились за медицинской помощью в лечебные учреждения г. Иркутска. Выделение микроорганизмов проводили культуральным методом, путем посева биоматериала (мазок с задней стенки глотки) на кровяно-сыроваточный агар. Идентифицировали по морфологическим, тинкториальным свойствам (Гр+ диплококки) и чувствительности к литическому действию желчи, оптохину и бацитрацину. Чувствительность к антибиотикам (пенициллин, эритромицин, клиндамицин, тетрациклин, ко-тримоксазол, левофлоксацин, рифампицин, цефокситин и ванкомицин) определяли диско - диффузионным методом.

Из 189 здоровых детей, посещающих ДДУ - в 20% случаев выявлены пневмококки. У 263 детей, обратившихся за помощью в ЛПУ, пневмококки выделены в 18,6% случаев.

При изучении антибиотикорезистентности у выделенных штаммов *Streptococcus pneumoniae* у детей посещающих ДДУ, отмечена резистентность к: пенициллину $43 \pm 8,14\%$; эритромицину, тетрациклину, цефокситину - $8 \pm 4,46\%$; клиндамицину - $3 \pm 2,8\%$, ко-тримоксазолу - $38 \pm 7,98\%$, рифампицину - $11 \pm 5,14\%$; К левофлоксацину и ванкомицину все выделенные штаммы чувствительны (100%). У изученных нами изолятов *S. pneumoniae*, полученных от детей, обратившихся за медицинской помощью в ЛПУ, регистрировалась устойчивость к: пенициллину $30 \pm 7,2\%$; эритромицину $19 \pm 5,7\%$; клиндамицину $13 \pm 4,9\%$; тетрациклину $10 \pm 4,8\%$; ко-тримоксазолу $21 \pm 6,5\%$; левофлоксацину $2 \pm 2,0\%$; рифампицину $8 \pm 4,34\%$; К цефокситину и ванкомицину все выделенные штаммы чувствительны (100%).

Таким образом, выделенные штаммы *Streptococcus pneumoniae* резистентны к пенициллину и ко-тримоксазолу. Дополнительно, у детей посещающих ДДУ, штаммы пневмококка резистентны к рифампицину, а от детей, обратившихся за медицинской помощью в ЛПУ - к эритромицину.

Боброва О.И., Карноухова О.Г., Коган Г.Ю., Чиканова А.Ю., Киборт Р.В.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ИЗОЛЯТОВ ENTEROBACTER CLOACAE И KLEBSIELLA OXYTOSA К АНТИБИОТИКАМ

г.Иркутск, Россия

При определенных состояниях (кишечные инфекции, антибактериальная терапия, нерациональное питание, экология) может изменяться видовой состав и количество микроорганизмов, обитающих в полости кишечника, что не безразлично для детского организма. Нарушение микрофлоры кишечника приводит к избыточному размножению болезнетворных бактерий, среди которых

ведущую роль играют *Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*, *Enterobacter cloacae*, *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella oxytoca*. Эти микроорганизмы могут напрямую повреждать слизистую оболочку кишечника, из-за чего возникают нарушения обмена веществ, пищеварения и сбои в работе иммунной системы.

Цель исследования - сравнительное изучение резистентности к антибиотикам изолятов *Enterobacter cloacae* и *Klebsiella oxytoca*, выделенных от детей, обратившихся за медицинской помощью в различные лечебно-профилактические учреждения г. Иркутска. Всего было изучено 14 изолятов *Enterobacter cloacae* и 31 изолят *Klebsiella oxytoca*. Идентификация микроорганизмов проводилась на полуавтоматическом бактериологическом анализаторе «AutoScan4 System» (Siemens, USA) с определением минимальной подавляющей концентрации (МПК) методом серийных разведений к 12 препаратам. При статистической обработке данных учитывали число резистентных культур. Частота встречаемости резистентных изолятов дана с указанием средней ошибки доли ($\pm m$).

Для *Enterobacter cloacae* лекарственная резистентность отмечена к препаратам второго и третьего поколения: к цефуроксиму и цефокситину в $50 \pm 2,2\%$ и $57,1 \pm 2,2\%$ случаев, соответственно, а к ампициллину и амоксициллин/клавуату в $71,4 \pm 2,7\%$ и $50 \pm 1,9\%$ выделенных штаммов, соответственно.

Изученные нами изоляты *Klebsiella oxytoca* также проявляли феномен лекарственной устойчивости к: ампициллину - $74,2 \pm 4\%$, амоксициллин/клавуату - $16,1 \pm 0,9\%$ и к цефуроксиму в $29 \pm 1,6\%$ случаев.

Таким образом изоляты *Enterobacter cloacae* и *Klebsiella oxytoca* выделенные от детей, обладают выраженной резистентностью к антибиотикам: пеницилинам широкого спектра действия с ингибитором бета-лактамаз- ампициллину и амоксициллин/клавуату, и к цефалоспорином второго поколения - цефуроксиму и цефокситину.

Богоносова Н.Н., Киклевич В.Т., Бунаева Ю.С., Шихалева О.В.

НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ

г.Иркутск, Россия

Незатухающему эпидемическому процессу вирусных диарей способствует запаздывание специфической иммунопрофилактики, отсутствие этиотропной терапии, дисбиотические нарушения, которые могут способствовать повторному инфицированию ребенка кишечным вирусом.

Все более очевидной становится связь нарастающей агрессивности вирусных диарей с антибактериальной терапией. Микст-инфицирование ребенка двумя видами вирусов (коинфекция и суперинфекция) ведет к ассоциативному воздействию на эпителий кишечника. В 2013 г. В ИОИКБ зарегистрировано 349 случая норовирусной инфекции, из них 9% ассоциация норо-и ротавируса. В 7% имеется ассоциация с бактериальными агентами: с сальмонеллезом, кампилобактериозом.

В последнее время намечается тенденция более тяжелого протекания норовирусной инфекции в группе детей от 3 до 7 лет (21% норовирусная инфекция у детей). Это

дети с перенесенной ротавирусной инфекцией до 3-х лет, 4 ребенка с норовирусной инфекцией поступили в отделение реанимации в тяжелом состоянии, нарастающей рвотой, ацидозом, судорогами, нестабильностью сердечно-сосудистой системы. Трудно исключить, что ранее перенесенная ротавирусная инфекция, сформировав иммунитет, создала условия для адгезии норовируса.

При ротавирусно-норовирусной микст-инфекции было двухволновое течение энтерита, ухудшение состояния ребенка в виде возобновления рвоты и поноса. 2-х волновое при ротавирусной инфекции отмечается в 25% случаев и это настораживает, создает необходимость дополнительного обследования на норовирус.

Проблема микст-инфицирования требует антиадгезивной профилактики – это длительное применение пробиотика на всех этапах лечения, применения КИПферона, соблюдения диеты для профилактики субинфицирования и атрофических изменений эпителия кишечника, особенно в группе детей с дисбиотическими нарушениями.

Микст-инфицирование рота- норовирусами можно считать формой взаимодействия и взаимоподдержки вирусов с целью более серьезного воздействия на эпителий кишечника и иммунитет ребенка, микрофлору кишечника с целью создания условий для более длительного вирусносительства и процесса создания реассортантных штаммов вируса.

Связь вирусных кишечных инфекций у детей становится все более очевидной, сложной и более глубокой с экономическими и социальными факторами, что ставит под сомнение эффективность проведения прививки, которая может ускорить процесс смены кишечных вирусов.

Борисенко Г.Н., Киклевич В.Т., Корнакова Л.В.

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ СИНУСИТОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

г. Иркутск, Россия

Проблема инфекционных синуситов остается актуальной в детской практике, в связи с высоким риском развития у них внутричерепных и орбитальных осложнений с серьезным прогнозом. Их течение связано с наличием большого количества стертых форм, а так же с вопросами ранней диагностики и выбора рациональных схем лечения.

Целью данного исследования являлось изучение особенностей клинического течения и совершенствование послеоперационной терапии риногенных осложнений респираторных инфекций в зависимости от возраста.

Наблюдалось 29 детей с гнойно-септическими осложнениями синуситов в возрасте от 14 дней до 15 лет, получавших лечение в оториноларингологических отделениях г. Иркутска, из которых 78% было в возрасте до 5 лет. В зависимости от вида осложнения синуситов диагностирован: лептоменингит у 9 пациентов; субпериостальный абсцесс - 4; свищи глазничной стенки - 2; флегмона орбиты - 9; абсцесс мозга - 2, васкулит, тромбоз сосудов головного мозга - 3. Выявленные этиологические факторы представлены следующим образом: Staph. Aureus - 46%, S. Pneumoniae - 17%, H. influenzae -17%, Enterococcus fecicum - 7%, Анаэробные бактерии -7%, P. aeruginosa -

12%, Candida albicans - 10%. Пациентам по показаниям проводились мультиспиральная и магнитно-резонансная томография, люмбальная пункция, посевы крови.

Особенностью выбора схемы лечения, в частности антибиотикотерапии у детей раннего возраста являлось проведение ее не по стандартной «восходящей схеме», а сразу стартовой монотерапией антибиотиками (карбапенемы, Цефепим). В связи с возможным участием анаэробной инфекции антибиотики используют в сочетании с Метронидазолом. При стабилизации состояния с переходом на препараты с более узким спектром действия, а так же подключение в лечебные схемы Ванкомицина, на основании бактериологических данных, Программа инфузионной терапии проводилась с использованием детоксикационных препаратов рефортан, стабиол в режиме нулевого баланса. Заместительная и иммунотерапия: пентаглобин (IgG и IgM) по 5 мл/кг/сут, всего 3-5 инфузий. Коагуляционное звено с первых дней корректировалась **фраксипорином с переходом на** пролонгированную терапию. Терапия при необходимости дополнялась свежезамороженной антигемофильной плазмой, крио преципитатом и ингибиторами протеаз. Лечение контролировалось оценкой динамики тромбообразования, деградации продуктов фибрина: у детей использовали наиболее точные тесты с Д-димером, ПротеиномС, РФМК, по Ли-Уайту. Для повышения антиокислительного потенциала применяли витаминС, Аспирин в дозе 0,25-0,5 г 2-3 раза в сутки.

Таким образом, ранняя диагностика риногенных орбитальных и внутричерепных осложнений, своевременное хирургическое пособие, назначение антимикробной и инфузионной терапии позволяют повысить благоприятный исход в лечении.

Борисенко Г.Н., Киклевич В.Т., Павлова Л.Е.

ЛЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОГО ПАПИЛЛОМАТОЗА ГОРТАНИ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

г. Иркутск, Россия

Актуальность проблемы рецидивирующего респираторного папилломатоза в педиатрии обусловлена, прежде всего, хронической обструкцией гортани, нарушающей жизненную и коммуникационную функции - дыхания и голосообразования. Изолированное применение различных инновационных хирургических методов не решает проблему – предотвращения рецидивов папиллом в связи с инфицированием вирусом папилломы человека 6 и 11 типами, которые активно синтезируют онкобелок E7, который не только стимулирует опухолевые процессы, но и подавляет как местные, так и системные иммунные реакции, включая синтез интерферона и его прямое ингибирование.

Цель исследования: анализ эффективности комплексного лечения рецидивирующего респираторного папилломатоза индукторами интерферона.

Материалы и методы. Обследовано 25 пациентов находившиеся на лечении в оториноларингологическом отделении с диагнозом рецидивирующий респираторный папилломатоз в период с 2005 г. по 2013 г. Наибольшее количество детей было в возрастной категории с 2 до 6 лет -56%, в группах с 7 до 11 - 28%, с 12 до 18 лет - 12%.

Для совершенного уровня диагностики использовали адаптированную для применения в РФ анкету Coltrera Derkay (2006), определяющую предоперационную оценку состояния ребенка: у 84% пациентов выявлен стеноз гортани с II степени, у 68% - установлена распространенная форма папилломатоза гортани.

В качестве противорецидивного лечения применяли схему интерферонотерапии 1р в 5 дней в течение 6 месяцев в сочетании с блокатором конверсии эстрадиола - Индинолом (1капс 2р\д, от 6 месяцев до 1 года) - 1-я группа (9 пациентов). В целях оптимизации комплексной терапии наряду с хирургическим лечением интраоперационно производили введение Реаферона по 1 млн. ЕД в слизистую оболочку гортани. Со 2-го дня после операции продолжали ингаляции с аэрозолем Реаферона в дозе 3 млн. 1 раз в день, курс 14 дней 2 группа (11 пациентов). Всем пациентам проводилась иммунокоррекция. Анализ результатов комплексного лечения при рецидивирующем респираторном папилломатозе проводился на основании изменения длительности межрецидивного периода и распространенности папилломатозного процесса.

Результаты. Респираторная вирусная инфекция провоцировала рост папиллом у 82% пациентов. Пациенты первой группы подвергались хирургическому вмешательству (в среднем 6,8 операций на одного ребенка), длительность межрецидивного периода составила 5,1 месяца. Пациенты второй группы оперированы в среднем 4,8 раза на одного ребенка. Длительность межрецидивного периода увеличилась более, чем в 2 раза и составила 7,9 месяцев. Максимальная длительность ремиссии к концу периода наблюдения детей составила 1 год. На фоне местного применения Реаферона длительность межрецидивного периода увеличивается в среднем на 2 месяца (15%) по сравнению с пациентами первой группы, количество операций составило 3,7 на одного ребенка.

Выводы. В качестве противорецидивного лечения в настоящее время наибольшее значение имеет пролонгированная схема препаратом Циклоферон в сочетании с блокатором конверсии эстрадиола Индол-3 карбинола. Длительность межрецидивного периода увеличивается более, чем в 2 раза, что приводит к уменьшению количества операций.

Местное применение Реаферона при респираторном папилломатозе позволило достичь устойчивой ремиссии (11-14 месяцев) у большинства (59%) пациентов и увеличить длительность межрецидивного периода.

*Борисова О.Ю., Пименова А.С.,
Попова О.П., Петрова М.С.*

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШТАММОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОКЛЮША, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В РОССИИ

г.Москва, Россия

Несмотря на многолетнюю успешную массовую иммунизацию детского населения, коклюш остается актуальной инфекцией не только для детей, но и для взрослых. Регистрируются периодические подъемы заболеваемости коклюшем, как за счет непривитых, так и привитых детей, единичные летальные случаи, тяжелые формы заболевания, высокая заболеваемость детей раннего возраста и увеличилась заболеваемость детей школьного возраста. Все это свидетельствует

о продолжающейся циркуляции возбудителя среди населения. Нами проводится микробиологический и молекулярно-генетический мониторинг штаммов *B. pertussis*, который позволяет оценить особенности распространения возбудителя в различные периоды эпидпроцесса коклюшной инфекции.

Изучены фенотипические и молекулярно-генетические свойства штаммов *Bordetella pertussis*, выделенных от больных коклюшем в России в 2006 – 2012 гг. и присланных в референс-центр ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н.Габрического Роспотребнадзора. **Изучение клонального состава популяции штаммов *B.pertussis* проведено с помощью мультилокусного антигенного секвенирования по схеме MAST2, основанного на идентификации фрагментов промотора *ptxP* коклюшного токсина, гена *fim3*, кодирующего фимбриальный белок, и гена *rgp*, кодирующего главный адгезин возбудителя – белок пертактин.**

Изучено 152 штамма *B. pertussis*. Установлено, что современная популяция штаммов *B. pertussis* представлена штаммами 14 различных MAST2 генотипов. Из них большинство (98,6% штаммов) принадлежат к новым «невакцинным» генотипам с доминированием (в 42,5% случаев) штаммов *B. pertussis* генотипа 322; 24,32% штаммов генотипа 329 и 12,8% штаммов генотипа 312. Штаммы *B. pertussis* «вакцинного» генотипа 111 сохраняются в циркуляции в единичном проценте случаев, т.е. в современной популяции преобладают штаммы генотипа 322, однако последние 2 года отмечается выраженная тенденция к росту количества штаммов нового «невакцинного» генотипа 329. Проведенный филогенетический анализ показал, что штаммы старых «вакцинных» генотипов 211 и 111 относятся к одной из самых близких к общему предку клональных групп. Все штаммы современных генотипов относятся к новым клональным группам, а штаммы генотипов 322 и 329, являющиеся доминирующими в последние годы, являются близкородственными.

Изучение влияния генотипических свойств возбудителя коклюша на клиническую картину заболевания у детей в возрасте до 1 года ($77,1 \pm 4,6\%$ больных) показало, что наиболее тяжелое течение болезни вызывают штаммы *B.pertussis* генотипов 319 MAST2 и 329 MAST2. Анализ симптоматики продромального периода и спазматического кашля, проведенный в 2 группах детей: с тяжелой и среднетяжелой формой коклюша, установил, что при коклюше, вызванном штаммами *B.pertussis* генотипов 319 MAST2 и 329 MAST2, были более выражены симптомы, определяющие тяжесть течения коклюшной инфекции.

Бохонов М.С., Болхов А.Р., Ситников И.Г.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗЫ (ГГТ) У ПАЦИЕНТОВ С 1В ГЕНОТИПОМ HCV, НЕ ОТВЕТИВШИХ НА ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ

г. Ярославль, Россия

Пациенты с 1в генотипом HCV являются трудными для проведения противовирусной терапии, эффективность которой заметно уступает таковой при 2 и 3-м генотипах. Поэтому детальное изучение факторов, влияющих на успех лечения, представляется актуальным.

Высокий уровень ГГТ ассоциируется с низкой частотой

вирусологического ответа как во время терапии, так и в период последующего наблюдения, и ухудшением клинических исходов у больных хронической HCV-инфекцией и выраженным фиброзом печени, получающих пегилированный интерферон (Everhart J.E., Wright E.C., 2013).

ГГТ катализирует перенос гамма-глутамила с глутатиона на аминокислоту или пептид. ГГТ многозначна в диагностическом отношении. По крайней мере, 5 процессов повышают её активность: цитолиз, холестаз, интоксикация алкоголем, опухолевый рост в печени, лекарственное поражение. Этот показатель важен, в первую очередь, как «сигнал тревоги», но не всегда указывает на природу процесса. ГГТ располагается в основном на мембранах клеток. Предположительно в печени фермент связывает молекулы веществ, которые необходимо экскретировать.

На базе Инфекционной клинической больницы города Ярославля были обследованы 30 пациентов (20 мужчин и 10 женщин) с 1в генотипом HCV, которые не ответили на терапию препаратами пегилированного интерферона и рибавирина. У всех пациентов отсутствовал ранний вирусологический ответ через 12 недель от начала лечения, после чего терапия была прекращена. Средний возраст больных составил 40 ± 5 лет. Длительность инфицирования варьировала от 5 до 10 лет.

Для определения активности ГГТ использовался набор реактивов «Лаксма». Концентрацию освобожденного 4-нитроанилина измеряли фотометрически, после остановки ферментативной реакции подкислением. Пределы нормальной активности для мужчин составили 11 – 49 Ед/л, женщин – 7 – 32 Ед/л. Всем пациентам проводилось неинвазивное исследование FibroMax с целью определения стадии фиброза и исключения алкогольного стеатогепатита.

У 24 пациентов (16 мужчин и 8 женщин) было отмечено повышение уровня ГГТ в 2 – 5 раз. При этом показатель не всегда коррелировал с активностью АСТ и АЛТ, а уровень фиброза колебался от F1 до F4. Достоверных различий по полу получено не было. Показатель AshTests у всех больных составил Н0. Алкогольный анамнез отсутствовал. При определении билирубина, альфа-фетопротеина, щелочной фосфатазы отклонений от нормальных значений не наблюдалось.

Таким образом, повышение ГГТ можно рассматривать как независимый предиктор сниженного ответа на противовирусную терапию у пациентов с 1в генотипом HCV. Определение этого показателя необходимо при выполнении лечебной программы.

Бочкарева Н.М., Мескина Е.Р.

ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ГОДА.

г.Москва, Самара

Все чаще острые кишечные инфекции (ОКИ) считают триггером развития хронических гастроэнтерологических заболеваний (ХГЗ). Изучена взаимосвязь течения острого периода и периода реконвалесценции ОКИ с факторами отягощенного преморбидного состояния.

Проведен сравнительный анализ показателей 95 детей старше года до 14 лет в остром периоде ОКИ и реконвалесценции. Дети раннего возраста (до трёх лет) составили 33,7%, от трех до семи лет – 30,5%, от семи до 14 лет – 35,8%.

Среди клинических вариантов чаще регистрировался острый гастроэнтероколит (60%), острый гастроэнтерит – 23,2%, острый энтероколит – 16,8%. Этиология расшифрована в 51,6% случаев (сальмонеллез – у 21,1%, шигеллез – у 11,6%, вирусные ОКИ – 18,9%). В основную группу были включены дети (n=65) с кишечными расстройствами в анамнезе (100%) (с диареей более трех эпизодов в год) и дополнительно имеющие другие отягощающие факторы (отягощенный аллергоанамнез, ХГЗ, ОРЗ, перенесенные за месяц до госпитализации, дисбактериоз, раннее искусственное вскармливание). Группу сравнения составили дети старше года, больные ОКИ (n=30) без отягощающих факторов.

Клиническими особенностями течения ОКИ у детей основной группы в остром периоде явились длительный болевой синдром и высокая частота осмотического компонента диареи. В периоде реконвалесценции гладкое течение его зарегистрировано у 40,0%, диспепсический синдром с возобновлением диареи – у 30,8%, диспепсический синдром без диареи – у 23,1%, персистирующая диарея – у 6,2%. Эффективность терапии к 14 дню лечения в группах составила 92,3% в основной группе и 100% в группе сравнения ($p < 0,1$). Бактериологическая санация после стартовой терапии в стационаре была неполной (80% и 72,2%, $p > 0,05$), в периоде поздней реконвалесценции составила в основной группе – 88,9% против 100% в группе сравнения ($p < 0,05$). Отмечен низкий уровень вирусологической санации после выписки из стационара (27,6%) и длительная (более месяца) персистенция ротавирусов у детей основной группы, более характерная для детей с ХГЗ в анамнезе (75%), только у них регистрировались новые случаи обнаружения ротавирусных антигенов (20%) после выписки из стационара. У каждого второго ребенка основной группы длительно сохранялся осмотический компонент диареи (при выписке из стационара: 47,7% против 6,7%, $p < 0,05$; через 4-6 недель – 43,1% и 0%, $p < 0,001$) и местная воспалительная реакция (лейкоциты в копроцитогамме при выписке из стационара: 69,2% против 50,4%, через 4-6 недель – 43,1% и 16,7%). Отмечено нарастание частоты обнаружения воспалительного белка в периоде ранней реконвалесценции (73,8% против 50% в группе сравнения) и отсутствия значимой динамики через месяц наблюдения. Через 4-6 недель сохранялся выраженный дефицит количества лактобацилл (с частотой 66,2% против 40,6%, $p < 0,05$), чаще обнаруживался дефицит функциональной активности микрофлоры кишечника (53,8% против 33,6%, $p < 0,05$), а также высокие значения индекса изоокислот (64,6% против 40%, $p < 0,05$).

Таким образом, детям старше года с кишечными нарушениями в анамнезе после перенесенной ОКИ показано длительное катамнестическое наблюдение и дополнительное лабораторное обследование.

Бырка Л. А., Корнилова С. К., Руссу Г. И., Маник Л. А., Даний Г. Н., Журавлев Т. В.

ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО ИНТЕРФЕРОНА А2В В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА ПРИ ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Кишинев, Республика Молдова

Инфекционный мононуклеоз (МИ) у детей в Молдове сохраняет свою актуальность в связи с ростом заболеваемости за последние годы (от 1,17 до 5,1 на 100.000 человек

за период с 2000 по 2013 год). Цель исследования – оценить эффективность рекомбинантного интерферона а2b (Виферон) в терапии острого гепатита при Эпштейн-Барр вирусной инфекции у детей. Под нашим наблюдением находилось 51 детей с Инфекционным мононуклеозом вызванным Эпштейн-Барр вирусом с синдромом мононуклеозного гепатита в возрасте от 1 до 18 лет госпитализированных в Детскую Инфекционную Клиническую больницу г. Кишинёва за период январь 2013 – март 2014 года, которые были подразделены на две группы: I группа – 30 (58,8%) детей у которых в составе терапии был включен Виферон, II группа – 21 (41,2%) получавших симптоматическое лечение. Обе группы были сформированы однородно по возрасту (до 2 лет - 7 (23,3%) детей I группы и 2 (9,5%) II группы, от 2 до 5 лет - 14 (46,7%) и 12 (57,2%), от 5 до 18 лет - 9 (30%) и 7 (33,3%) детей, соответственно). Различий в клинической картине обеих групп не отмечалось: лихорадка у 100% в I группе и 85,7% во II группе, затрудненное носовое дыхание – у 80% и 85,7%, боли при глотании – у 83,3% и 85,7%, ангина с гнойными налетами – у 90% и 76,2%, полиаденопатия – у 100% пациентов, соответственно. Гепатомегалия была установлена в 76,7% случаев в I группе и 76,2% во II группе, с определением границы печени до 3 см ниже реберной дуги чаще (47,6%) у детей II группы по сравнению с I группы (23,3%), а выраженная (53,4% и 38,1%) в I группе. Спленомегалия выявлялась чаще (76,7%) в группе детей получавших Виферон по сравнению со II группой (57,1%), в том числе выраженная (ниже реберной дуги более чем на 3 см) - у 9 (30%) и 4 (19,1%) детей. В общем анализе крови у детей I группы было выявлено: анемия у 10 (33,3%) пациентов, лейкоцитоз - у 90% (до $20 \times 10^9/\text{л}$ – 57,3% и выше $20 \times 10^9/\text{л}$ – 36,7%), лимфоцитоз - у 63,3%, атипичные лимфоциты - у 43,3%, увеличение СОЭ - у 66,7% пациентов, с аналогичными изменениями и во второй группе (анемия - у (28,6%), лейкоцитоз - у 80,9%, увеличение СОЭ - у 71,4%). Увеличение уровня АЛТ было установлено в 24 (80%) случаев в I группе и 12 (57,1%) во II группе: до 100 Е/л – у 10 (33,3%) и 6 (28,6%), от 100 до 200 Е/л – у 12 (40%) и 1 (4,8%), выше 200 МЕ/л – у 2 (6,7%) и 5 (23,8%) пациентов. Увеличение уровня АСТ - у 29 (96,7%) и 19 (90,5%) пациентов соответственно, в большинстве случаев (76,7% и 66,7%) до 100 Е/л. Повышения уровня билирубина выявлено в одном случае во второй группе. Все пациенты были исследованы методом ИФА на наличие антител к вирусу Эпштейн-Барр. Диагноз инфекционного мононуклеоза Эпштейн-Барр вирусной этиологии был подтвержден при наличии в сыворотке крови маркеров характерных для первичной инфекции - ВЭБ VCA IgM, ВЭБ EA IgG и / или EBV VCA IgG - и отсутствии ВЭБ EBNA IgG. В соответствии с критериями тяжести болезни, тяжелое течение было установлено в 23,4% случаев I группы и 19% - II группы, среднее – в 76,6% и 81%, соответственно.

Лечение пациентов с острым гепатитом при Эпштейн-Барр вирусной инфекции включало антибиотики (93,3% - I группе и 90,4% - II группе), кортикостероиды (56,7% и 47,6%), гепатопротекторы (100% в обеих группах), жаропонижающие средства, антигистаминные препараты, мочегонные, витамины. Всем пациентам I группы было назначено лечение с использованием рекомбинированного а-интерферона (Виферон) длительностью от 5 до 10 дней в дозах соответствующих возрасту.

Анализ динамики клинических проявлений показал,

что средняя продолжительность лихорадки была 7,4 дня (до 7 дней – у 16 и до 14 дней – у 14 пациентов) в I группе и 7,9 дней – во II группе, а гнойные налеты на миндалинах сохранялись в среднем до 9 и 10 дней, соответственно. При выписке из стационара гепатомегалия сохранялась чаще (85,7%) у детей II группы по сравнению с I группой (53,3%). Анемия сохранялась у 4 (13,3%) пациентов I группы, лейкоцитоз – у 36,7%, лимфоцитоз – у 50%, увеличение СОЭ - у 36,7%, с аналогичными результатами и во второй группе. Уровень АЛТ сохранялся выше нормы у 4 (19%) и 12 (40%), АСТ - у 6 (28,6%) и 19 (63,3%) пациентов из I и II группы соответственно. Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии. Длительность стационарного лечения составила в среднем 10,8 и 9,8 дня. Осложнений и летальных исходов не зарегистрировано. Заключение: проведенное наблюдение показало, более быстрое и выраженное нормализацию клинических признаков и лабораторных показателей в группе детей с ИМ вызванным Эпштейн-Барр вирусом с синдромом мононуклеозного гепатита получавших лечение рекомбинированным а2b-интерфероном.

Ветрова Н.С., Савватеева В.Г., Севрук Е.И.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЦМВИ ПРИ МАНИФЕСТАЦИИ В ПАСНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

г. Иркутск, Россия

Представлены результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования 58 детей с лабораторно подтвержденной ЦМВИ, у которых в периоде новорожденности не зафиксировано клинических проявлений инфекции в сравнении с таковыми 30 детей, также без отклонений в состоянии здоровья в течение первого месяца жизни, но без обнаружения у них ЦМВИ.

Анализ антенатального периода в группах наблюдения обнаружил неблагоприятие чаще в основной группе практически по всем характеристикам, в т.ч. угроза прерывания беременности у каждой второй женщины против 13,8% в группе сравнения, что сочеталось с большей частотой хронической фетоплацентарной недостаточности в 12% случаев., более низкими значениями по шкале Апгар и большей частотой среднетяжелых и тяжелых вариантов ЗВУР и выраженности гипотрофии.

Из патологии ЦНС в постнатальном периоде особенно выражен гипертензионный синдром с формированием гидроцефального синдрома у 19,6% детей, синдром двигательных нарушений на фоне воспалительных изменений (по результатам УЗИ) типа эпендиматита, васкулита.

У детей, инфицированных цитомегаловирусом, в 63,8% случаев выявлена патология дыхательной системы, чаще пневмония; болезни гепатобилиарной системы у 34,5%, в т.ч. гепатит у 27,6% детей против 6,6% в группе сравнения.

Неблагополучие желудочно-кишечного тракта проявилось формированием энтероколитов у 13,8% детей против 6,7% в группе сравнения. У каждого третьего ребенка обнаружена патология мочевыводящей системы.

Таким образом, цитомегаловирусная инфекция наносит существенный вред здоровью детей с вовлечением практически всех органов и систем, но более всего ЦНС,

что требует разработки методов профилактики инфицирования беременной женщины, плода, новорожденного и совершенствования диагностического процесса с возможностью своевременных реабилитационных мероприятий.

Войтенков В.Б., Климкин А.В., Васильева Ю.П., Остапенко Б.В., Иванова Г.П., Конев А.И.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОВЫШЕНИЯ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАННЕМ РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

г. Санкт-Петербург, Россия

Диагностика повышенного внутричерепного давления (ВЧД) в клинической практике сопряжена со значительными трудностями. Необходимо максимально быстрое выявление и назначение соответствующей терапии этого состояния, поскольку повышение ВЧД может приводить к повреждению мозговой ткани и даже летальному исходу. В педиатрической практике эта проблема имеет особенную остроту.

В последние годы за рубежом широкое применение получила методика ультразвуковой диагностики повышенного ВЧД с помощью измерения диаметра диска зрительного нерва. Диаметр диска зрительного нерва увеличивается при повышении ВЧД. О применении методики у детей известно меньше, чем во взрослой практике. Вопрос о применении для УЗИ зрительного нерва портативных, простых в эксплуатации и отличающихся невысокой ценой аппаратов, судя по имеющимся у нас данным, специально не изучался.

Целью нашего исследования было изучение особенностей проведения методики исследования УЗИ зрительного нерва у детей с повышением ВЧД на фоне критических состояний, обусловленных инфекционными заболеваниями, и в раннем восстановительном периоде.

Материалы и методы.

Обследовано 10 пациентов детского возраста в возрасте от 6 до 15 лет, средний возраст $10,7 \pm 3,6$. Пациенты поступили в критическом состоянии и находились на искусственной вентиляции легких в ОРИТ ФГБУ НИИ-ДИ ФМБА России. Диагнозы включали: у 3 пациентов вирусный энцефалит, у 5 менингит (2 пневмококковой и 2 менингококковой этиологии), пневмонию в 2 случаях. Всем пациентам проводилось УС-исследование зрительного нерва с двух сторон на аппарате Mindray M7/M7T. УС-исследование проводилось линейным высокочастотным датчиком 7,5-10 МГц. Исследование проводилось трижды: при поступлении, через 7 дней и через 10 дней после выписки из ОРИТ, т.е. в периоде раннего восстановления.

Результаты и обсуждение

Диаметр диска зрительного нерва у пациентов варьировал от 5,2 мм до 6,8 мм, средний размер $5,8 \pm 0,5$ мм. Таким образом, у всех пациентов наблюдалось расширение диска зрительного нерва по сравнению с нормой. На фоне улучшения состояния пациентов у всех наблюдалось уменьшение диаметра диска зрительного нерва в среднем до $5,2 \pm 0,2$ ($p < 0,05$). Наблюдавшееся уменьшение диаметра коррелировало с клиническим улучшени-

ем. Таким образом, у детей с критическим состоянием на фоне инфекционных заболеваний выявляемые ультразвуковые изменения возможно соотносить с клинической картиной. Как нам удалось показать, применение портативного ультразвукового аппарата Mindray у детей с повышением ВЧД на фоне критического состояния, обусловленного инфекционными заболеваниями, информативно; получаемые параметры отличаются устойчивостью и коррелируют с течением заболевания, в том числе в периоде восстановления после выписки, на фоне проводимых ранних реабилитационных мероприятий. Можно рекомендовать максимально широкое внедрение методики УЗИ зрительных нервов в педиатрической практике. Для первичной оценки и скринингового исследования и обеспечения должной оперативности могут применяться портативные аппараты, обладающие достаточным техническим совершенством и удобные в применении.

Климкин А.В., Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Кривошеев Е.М.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

г. Санкт-Петербург, Россия

Целью нашего исследования явилось изучение характера фебрильных судорог (ФС) у пациентов детского возраста с инфекционной патологией.

Материалы и методы. Обследован 161 ребенок в возрасте от 1 до 16 лет, поступивший в 5-ю городскую инфекционную больницу г. Санкт-Петербурга с ФС. Всем больным проведена ЭЭГ и осмотр невролога, этиологическая диагностика.

Результаты. У 155 пациентов (96%) судорожный синдром был представлен генерализованными тонико-клоническими судорожными приступами. У 6 (4%) судороги имели фокальный компонент и были расценены как сложные ФС. Чаще ФС развивались при острых респираторных заболеваниях – 71,1% случаев ($n=86$). На втором месте стояли острые кишечные инфекции – 17,4% ($n=21$) преимущественно вирусные, в особенности ротавирусные. Наряду с вирусами респираторной группы (грипп, аденовирус, РС-вирус) ведущим агентом у данных пациентов являлся вирус герпеса 6 типа (ВГ-6) (данная этиология наблюдалась в 47% случаев). Повторные ФС отмечались достоверно чаще в группе детей с инфекцией, обусловленной вирусом герпеса 6-го типа. ФС в первый день заболевания на фоне острой инфекции, вызванной герпесом 6 типа выявлены у 21 ребенка – 42%, на 2-3 день заболевания у 28 детей – 56%, у 1 ребенка судороги возникли на 4 день заболевания. ФС при ВГ-6 инфекции в основном возникали на фоне температуры тела $39,5^\circ\text{C}$ и выше – 39 детей (78%), у 9 детей (11%) – на фоне $T 38,5-39,4^\circ\text{C}$, у 2 детей судороги возникли при $T 38,0^\circ\text{C}$ – $38,4^\circ\text{C}$. При лабораторном исследовании в клиническом анализе крови у 39,7% детей выявлена анемия 1 степени. Анализ преморбидного фона детей с ФС выявил более чем в 86% случаев факторы, указывающие на отягощенное течение перинатального и раннего постнатального периодов. У 63,4% матерей обследованных детей имелись токсикозы I половины беременности ($n=60/37,3\%$), угрозы прерывания беременности ($n=36/22,4\%$), ВУИ ($n=4/2,5\%$), преждевременные роды – 11,8% ($n=19$),

стремительные роды -5% (n=8), гипоксия в родах - 6,8% (n=11), обвитие пуповины - 9,9% (n=16), родовая травма у 2 детей (1,2%). Задержка психомоторного развития выявлена у 34,8% (n=56). У 100% пациентов в ЭЭГ выявлялись умеренные диффузные изменения ритмики в виде нерегулярности и нарушения пространственного распределения альфа-ритма, увеличения доли тета-волн. У 37% пациентов выявлялись признаки ирритации коры в виде диффузно регистрирующихся острых волн, пиков, высокоамплитудных разрядов заостренных тета- и альфа-волн, иногда с локальными акцентами. У 22% больных выявлялись вспышки в покое и при функциональных нагрузках.

Выводы. У большинства (96%) пациентов с фебрильными судорогами судорожный синдром был представлен генерализованными тонико-клоническими судорогами. Чаще всего (71%) фебрильные судороги происходили на фоне ОРВИ. Преобладающим этиологическим фактором инфекционного поражения у пациентов с фебрильными судорогами был вирус герпеса 6 типа (47%). У пациентов с инфекцией, обусловленной вирусом герпеса 6 типа, достоверно чаще происходили повторные судороги. Таким образом, наличие у пациента детского возраста инфекции вирусом герпеса 6 типа является основанием для настороженности в плане развития судорожного синдрома.

*Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В.,
Климкин А.В., Пульман Н.Ф., Иванова М.В.*

ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА

г. Санкт-Петербург, Россия

Транскраниальная магнитная стимуляция (ТКМС) может применяться как инструмент объективной оценки состояния моторных путей на спинальном уровне.

Цель: провести исследование состояния моторных путей на спинальном уровне у пациентов детского возраста с помощью ТКМС.

Материалы и методы: обследован 31 пациент, возраст 3-17 лет. Нозологически группа разделялась следующим образом: у 23 детей диагностирована миелодисплазия, у 8 миелит. Всем проводилась ТКМС с регистрацией ВМО с m. Abductor hallucis с двух сторон. Регистрировались латентность, форма и амплитуда коркового и сегментарного ВМО, рассчитывалась ВЦМП.

Результаты. При миелодисплазии выявлено удлинение латентностей корковых ВМО, их асимметрия, дисперсия корковых и иногда сегментарных ВМО. Степень выраженности регистрируемых изменений различна. Наличие изменений латентности ВМО и удлинения/выраженной асимметрии ВЦМП, как правило, являлось признаком более распространенного процесса. Амплитудные изменения характерны для меньшей выраженности нарушений.

При миелитах выявлено 3 основных паттерна ТКМС. 1) Наличие коркового и сегментарного ВМО — отражает признаки сохранности проведения по моторным путям. 2) Наличие только сегментарного ВМО при полном отсутствии коркового — является нейрофизиологическим аналогом полного блока проведения по спинному мозгу. Электрическая возбудимость и функциональная актив-

ность поясничного утолщения спинного мозга при этом сохранена. При выявлении этого паттерна необходимо помнить, что наличие нейрофизиологического блока проведения не всегда и не во все моменты отражает истинный блок проведения по спинному мозгу. В ряде случаев впоследствии проведение восстанавливается и пациенту возвращается способность совершать движения. При выявлении второго варианта паттерна при миелите необходимы повторные исследования каждые 3-6 мес. 3) Отсутствие как коркового, так и сегментарного ВМО ниже места поражения. Отражает выраженные изменения с наступлением «электрического молчания» поясничного утолщения спинного мозга. Природа данного явления до конца не изучена. Выявление данного паттерна является неблагоприятным в прогнозировании восстановления проведения.

Однако даже в этом случае при условии активной установки пациента на лечение и эффективных нейро-реабилитационных мероприятий иногда регистрируется восстановление проведения и движений. Выявление пониженного порога коркового ВМО с рук и усиленные индуцированные движения верхними конечностями при стимуляции кольцевым койлом при отсутствии регистрируемого коркового ВМО с ног часто является неблагоприятным признаком в прогнозировании восстановления проведения.

*Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Матюшина
Н.В., Климкин А.В.*

СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ МОТОРНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ СЕРОЗНЫЙ МЕНИНГИТ

г. Санкт-Петербург, Россия

Известно, что после перенесенных серозных менингитов в части случаев в течение продолжительного времени наблюдается рассеянная неврологическая микросимптоматика и когнитивный дефект. Подобного рода изменения характерны, в частности, для последствий менингита у ВИЧ-инфицированных. Причины данного явления не ясны.

Целью работы явилось изучения состояния центральных моторных путей в раннем восстановительном периоде после перенесенного серозного менингита у детей с помощью транскраниальной магнитной стимуляции (ТКМС).

Материалы и методы.

Исследовано 49 человек: 26 пациентов с серозным менингитом (средний возраст 12 лет, 7-17 лет; 9 девочек, 17 мальчиков) и 23 пациента группы контроля (средний возраст 11 лет, 8-16 лет; 9 девочек, 14 мальчиков). Сроки проведения исследования: 4-5 неделя после выписки пациента из стационара (санация ликвора, исчезновение температуры, общемозговой симптоматики и интоксикации).

Результаты.

Все пациенты хорошо перенесли исследование, жалоб на болевые ощущения, повышенную сонливость не было. В группе серозных менингитов дисперсность корковых ВМО наблюдалась в 54% случаев (14 из 26), в группе контроля — в 39% случаев (9 из 23). Снижение амплитуды корковых ВМО с рук ниже 2 мВ наблюдалось в группе контроля в 39% случаев (9 из 23), в группе серозных менингитов — в 73% случаев (19 из 26); с ног ниже 1 мВ в

группе контроля в 47% случаев (11 из 23), в группе серозных менингитов – в 69% случаев (18 из 26). Удлинение латентности корковых ВМО более 40 мс с ног в группе контроля не встречалась ни разу, в группе серозных менингитов – в 15% случаев (4 из 26). ВЦМП с ног превышала 20 мс в группе серозных менингитов в 12% случаев (3 из 26), в группе контроля ни в одном случае.

В группе серозных менингитов по сравнению с группой контроля отмечалась тенденция к более низкой амплитуде коркового ВМО, удлинению латентности корковых ВМО с ног; большей разнице ВЦМП при измерении с ног. При анализе каждого конкретного случая выявлено, что в группе серозных менингитов чаще регистрировалось выраженное снижение амплитуд ВМО, повышение их порога выше 90%. Дисперсность ВМО в группах контроля и менингитов была сравнимой.

Выводы. После перенесенного серозного менингита у части пациентов (69-73%) наблюдаются изменения диффузного характера, характерные для нарушения возбудимости мотонейронов коры (снижение амплитуд вызванных моторных ответов), которые, учитывая значительный срок, прошедший с момента прекращения клинической симптоматики (4-5 недель), также могут расцениваться как признаки снижения их количества (атрофические изменения). Признаки поражения аксонов (значительное удлинение латентностей ВМО) регистрируются у 12-15% пациентов. Выявляемая у пациентов дисперсия проведения по моторным путям сравнима с таковой у группы контроля и может быть объяснена не закончившейся миелинизацией центральных моторных путей. Можно предполагать, что перенесенный серозный менингит вызывает у части пациентов поражение вещества головного мозга, сохраняющееся в течение 4-5 недель после прекращения клинической симптоматики; это поражение связано со снижением функциональной активности нейронов и, возможно, частичной их гибелью. Вопрос о природе и распространенности данного явления является предметом дальнейшего изучения.

Л.Ю. Волова, Е.А. Донцова

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ В ЯМАЛО- НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ.

г. Ноябрьск, Россия

Актуальность: В связи с ростом числа женщин, вовлеченных в процесс распространения ВИЧ-инфекции и активизацией полового пути передачи среди социально-благополучного населения, особую важность приобретает реализация комплекса мер, направленных на профилактику передачи ВИЧ от матери к ребёнку.

Цель работы: проанализировать эффективность мероприятий по профилактике вертикальной передачи ВИЧ от матери ребёнку в ЯНАО.

Материалы и методы: Анализ показателей распространённости ВИЧ, структуры путей передачи, охвата диспансеризацией, эффективности вертикальной химиопрофилактики ВИЧ-инфекции, учетная форма №025/у, учетная форма № 310/у.

Результаты: В 2013 г. соотношение ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин составляет 1,1:1,0. Вовлечение в эпидемию ВИЧ женщин подтверждает

изменение в структуре путей передачи. Так в 2000г. на наркотический путь приходилось 92,5% случаев, половой 7,5%, то по итогам 2013г. – половой путь составляет 67,6% против 27,3% наркотического. В фертильном возрасте находятся 94,9% выявляемых ВИЧ-инфицированных женщин. Анализ показывает стабильный рост охвата диспансеризацией ВИЧ-инфицированных женщин с 84,0% за 2007г. до 91,0% за 2013г. Вследствие регулярного диспансерного наблюдения и эффективной работы специалистов ГБУЗ ОЦ СПИД, учреждений родовспоможения и детства улучшилась ситуация с планированием беременности и оказанием медицинской помощи ВИЧ-инфицированным беременным:

>Количество беременностей у ВИЧ-инфицированных женщин стабильно высоко.

>Рождаемость детей ВИЧ-инфицированными женщинами неуклонно растёт: за период 2009-2013г.г. рождено – 177 детей или 58,4% от общего количества рождённых с 1995г. >Изменение соотношения роды/аборты в сторону увеличения родов (от 0,6 в 2000г. до 2,6 в 2013г.). Всё больше ВИЧ-инфицированных женщин желают иметь несколько детей (за период наблюдения 44 женщины родили 2 детей, 3 женщины - 3 детей, 1 женщина - 4-х).

>За период с1998-2013гг. 86,1%, получивших профилактику вертикального пути передачи ВИЧ на I эт., вошли в роды с достаточным иммунным статусом СД>350; 66,2% беременных с ВИЧ – инфекцией, получавших вертикальную химиопрофилактику на первом этапе, вошли в роды с низкой вирусной нагрузкой (менее 1000 к/мл).

Эффективность вертикальной профилактики ВИЧ на 01.01.2014г. составила 98,2%. За весь период распространения ВИЧ в ЯНАО под наблюдением находились 284 ребенка, рожденных ВИЧ инфицированными матерями, из них 65,5% – сняты с «Д»-учета, в связи с отсутствием ВИЧ, остаются под наблюдением –33,1%, у 92,6% из которых ПЦР на ВИЧ отрицательна. Состоят на «Д»-учете 5 ВИЧ-инфицированных детей (один выявлен в очаге в 2000 г., один прибыл в округ с уже установленным ВИЧ-статусом, трое, по результатам эпидрасследования, инфицированы при грудном вскармливании в 2012г.).

Выводы: В числе мероприятий, направленных на рождение здорового ребёнка ВИЧ-инфицированными женщинами, главным является проведение вертикальной химиопрофилактики ВИЧ. Эффективная реализация комплекса мер вертикальной профилактики в последние годы в ЯНАО позволила добиться значимых результатов:

>За весь период наблюдения 94,4% пар мать/дети получили все три этапа химиопрофилактики вертикального пути передачи

>За последние 5 лет полный курс профилактики получили 97,4% пар мать/дети.

Волова Л.Ю., Родина Е.В.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ У КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА ЯМАЛО- НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

г. Ноябрьск, Россия

Введение: Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) – территория проживания и традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (КМНС), которые составляют свыше 6,9% на-

селения ЯНАО. В последние годы состояние здоровья КМНС вызывает серьезные опасения в связи с ростом количества случаев инфекционных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекции.

Цель исследования: провести анализ и дать оценку реальной ситуации по ВИЧ-инфекции, сложившейся среди КМНС в ЯНАО.

Материалы и методы исследования: Анализ карт эпидемиологического очага ВИЧ-инфекции; формы №283 «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», формы №61 «Сведения о контингентах ВИЧ», статистических показателей распространённости ВИЧ-инфекции.

Результаты: В 2000 году в ЯНАО ВИЧ инфекция проникла в популяцию КМНС и продолжает свое распространение. С начала эпидемии ВИЧ-инфекция выявлена у 99 представителей КМНС ЯНАО. Связующим звеном перехода ВИЧ-инфекции в группу КМНС является высокая заболеваемость среди работающих вахтовым методом и мигрантов, поражённость среди которых - 4,1% что в 30 раз выше, чем поражённость населения ЯНАО (0,13%). Актуальность данной проблемы продиктована вспышкой заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди КМНС, проживающих в национальном поселке Ныда, Надымского района ЯНАО, которая является примером проникновения и развития ВИЧ-инфекция в уязвимой среде отдельного населенного пункта и влияния трудовой миграции на эпидемический процесс. Источник очага – ВИЧ-инфицированный наркопотребитель, работавший вахтовым методом, который вступал в половую связь с жительницей села Ныда, представительницей КМНС. В результате в эпидемический процесс на 01.01.2014 г. вовлечены 32 ВИЧ-инфицированных, из них КМНС – 28 человек. Выявлен 71 контактный. На всех территориях округа из числа КМНС ЯНАО в эпидпроцесс вовлечены 32 мужчины (32,3%), в том числе 1 – ребенок, и 67 женщин (67,7%). Таким образом, соотношение мужчин и женщин составляет 1:2. Поражённость ВИЧ-инфекцией среди КМНС 0,15%, что превышает поражённость совокупного населения ЯНАО (0,13%). Всего по ЯНАО среди КМНС выявлено 138 контактных. В отличие от кочующего населения (не выявлено ни одного случая), ВИЧ-инфекция выявлена среди жителей национальных поселков (Надымский район-40,4%, Тазовский район-18,0%).

Выводы: В силу своего образа жизни, представители КМНС, наиболее уязвимы к инфицированию ВИЧ. В связи с развитыми родственными связями, не исключен занос ВИЧ-инфекции в общины тундрового кочующего населения. Так как кочующее население малодоступно для профилактических мероприятий, контролировать эпидпроцесс распространения ВИЧ в тундре будет практически невозможно.

Для стабилизации ситуации по ограничению распространения ВИЧ среди КМНС ЯНАО необходимо: принять меры по их социальной адаптации, в том числе трудоустройству, ограничению ввоза и продажи алкоголя; обеспечить доступность добровольного тестирования на ВИЧ-инфекцию в условиях тундры и национальных поселков. При бездействии сложившаяся ситуация уже в ближайшие годы может привести к утрате данной эт-

нической группы. Считаем необходимым введение в РФ статистической отчетности о заболеваемости ВИЧ среди КМНС.

Воронина О.Л., Кунда М.С., Аксенова Е.И., Рыжова Н.Н., Лукин В.Г., Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р., Авакян Л.В., Амелина Е.Л., Чучалин А.Г., Васильева Т.Г., Симонова О.И., Лазарева А.В., Баранов А.А., Гинцбург А.Л.

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ.

г. Москва, Россия

Муковисцидоз (кистозный фиброз, cystic fibrosis, CF) – орфанное генетическое заболевание, коэффициент заболеваемости которым в России в среднем составляет 1:10 000 новорожденных. В 80% случаев смертность при муковисцидозе связана с заболеванием легких, обусловленным микроорганизмами, инфицирующими респираторный тракт пациента.

Российскими педиатрами накоплен большой опыт лечения больных с муковисцидозом, позволяющий по возможности предотвратить перекрестное заражение пациентов микроорганизмами. Однако такие особенности, как необходимость госпитализации для подтверждения диагноза, экстренная госпитализация в специализированные отделения, а также в стационары общего профиля, не позволяют исключить контакта пациентов с внутрибольничной микрофлорой.

Исследование мокроты и штаммов ранее госпитализированных пациентов с CF показало, что из 12 выявленных генотипов (ST, sequence type) *Burkholderia cepacia complex* (Bcc) эпидемически значимым для больных муковисцидозом является генотип 709. Расширение выборки пациентов позволило показать значимость и других представителей порядка *Burkholderiales*: *Achromobacter xylosoxidans*, *Pandoraea pnomemusa*, *Variovorax paradoxus*. *Achromobacter xylosoxidans* glt allele2 наиболее часто встречается у ранее госпитализированных пациентов, что позволяет предположить его внутрибольничное распространение.

Поиск причины участвовавшего заражения дыхательных путей больных муковисцидозом микроорганизмами указанного порядка был проведен в нескольких направлениях. Сравнительный анализ геномов представителей порядка *Burkholderiales*, в том числе *Bordetella pertussis*, показал высокий процент сходства микроорганизмов, особенно генов поверхностных детерминант. Сведения о прививках, полученные посредством опроса родителей пациентов подтвердили отсутствие прививок от коклюша в календаре пациентов с CF, что наряду с другими причинами могло снизить сопротивляемость организма представителям *Burkholderiales* у пациентов и привести к столь широкому распространению подобных микроорганизмов у больных муковисцидозом.

Поскольку диагноз муковисцидоз не является противопоказанием при прививании от коклюша, возвращение этой прививки в календарь детей с CF позволит защитить их от микроорганизмов порядка *Burkholderiales* на время создания и испытания специализированной вакцины.

Гаджиева О.А., Ершова О.Н.,
Прохорова Е.Л., Радыгина Т.В.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ НС-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

г. Москва, Россия

Гепатит С (ГС) представляет серьезную проблему современного здравоохранения. Отсутствие до настоящего времени средств специфической профилактики НС-вирусной инфекции ограничивает возможности контроля за ее распространением. Высокая интенсивность эпидемического процесса ГС, выявляемая при учете всех регистрируемых острых и хронических форм этого заболевания обуславливает накопление большого количества источников НС-вирусной инфекции в обществе. Особое место в структуре путей передачи занимает инфицирование вирусом ГС (ВГС) при выполнении различных лечебно-диагностических процедур в медицинских организациях. НС-вирусную инфекцию можно рассматривать как инфекцию, связанную с оказанием медицинской помощи. Вместе с тем, особенностью ГС является редкое вовлечение детей в эпидемический процесс.

Работа выполнена в НИИ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко РАМН, где ежегодно более 6 000 пациентов получают высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП), путем выполнения оперативных вмешательств на структурах головного и спинного мозга. Доля пациентов детского возраста составляет 20% от числа госпитализированных пациентов. Исследование крови на маркеры проводили с помощью автоматических анализаторов Architect и AxSYM («АВВОТТ», США). Подтверждение положительных HCVAb осуществляли с помощью иммуноблоттинга (Inno-Lia, Innogenetics, Бельгия).

Обследовано 494 ребенка на антитела к вирусу гепатита С, 22 из них были серопозитивными, что составило $4,4 \pm 0,3\%$. 11 проб ($2,2 \pm 0,7\%$) были положительными в иммунном блоте. У взрослых пациентов антител к ВГС тестировали чаще ($3,4\%$). Возраст детей с маркерами ГС распределялся в интервале от 3 месяцев до 16 лет. В структуре нейрохирургической патологии преобладали пациенты с опухолями головного мозга различной локализации ($68,2\%$ пациентов). Патология развития сосудов головного мозга встречалась у $13,6\%$ пациентов, последствия ЧМТ – в $4,5\%$. Больше половины из этой группы детей имели повторные операции и/или продолжали этапное лечение, начатое в региональных учреждениях здравоохранения. В двух случаях у матерей пациентов были обнаружены антитела к ВГС, что могло свидетельствовать в пользу преинатального контакта с ВГС. Клинические признаки хронического гепатита С были выявлены у двух детей (9%) в возрасте 4 и 8 лет в виде гепатомегалии, гиперферментемии 5 – 6 норм, и в одном случае тромбоцитопении. В других случаях клинические признаки заболевания печени отсутствовали.

С целью активного выявления инфицирования вирусами, возбудителями парентеральных гепатитов, обследованы в динамике 183 пациента, находившихся в клинике от 30 до 721 дня, из них 23 ребенка. Средний период наблюдения составил 91,6 дня. Случаев сероконверсии у пациентов детского возраста не обнаруживали. Таким образом, среди детей, получающих ВМП, доля пациен-

тов с маркерами парентеральных гепатитов остается относительно высокой, что обеспечивает формирование значительной когорты источников инфекции в клинике.

Галицина Л.Е., Сеницина О.Д., Алешковская Е.С.

ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛПС В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ.

г.Ярославль, Россия

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) остается одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения во всем мире. Интерес к этой проблеме объясняется, прежде всего, широкой распространенностью, развитием значительных эпидемических подъемов заболеваемости, тяжестью клинического течения. Эпидемическая ситуация в России в настоящее время оценивается как крайне неблагоприятная. ГЛПС занимает в Российской Федерации ведущее место среди зоонозных вирусных инфекций и одно из первых мест среди всех приордно-очаговых болезней человека.

Цель настоящей работы - анализ современных особенностей диагностики ГЛПС.

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт больных ГЛПС, находившихся на лечении в Инфекционной клинической больнице № 1 г. Ярославля в 2011-2013 годах. Диагноз подтвержден серологически - методом НРИФ. Мужчин было 38 ($77,5\%$), женщин 11 ($22,5\%$). Возраст заболевших колебался от 17 до 75 лет.

При поступлении в общий анализ крови лейкоцитоз диагностировался у $46,9\%$ больных. Изменение числа лейкоцитов зависело от тяжести заболевания. При среднетяжелой форме содержание лейкоцитов достигало $16,2 \cdot 10^9/\text{л}$, а при тяжелой - $22,6 \cdot 10^9/\text{л}$. Наблюдался сдвиг лейкоцитарной формулы влево с увеличением числа палочкоядерных нейтрофилов. Показатели «красной» крови были в пределах нормы у $93,8\%$, и лишь у пациентов с тяжелой формой наблюдалась анемия. Как известно, тромбоцитопения является патогномичным признаком ГЛПС. По результатам нашего анализа тромбоцитопения различной выраженности наблюдалась у $35,4\%$ пациентов. Наибольшее снижение уровня тромбоцитов отмечалось в олигоурическом периоде и составило $62 \cdot 10^9/\text{л}$.

Уровни мочевины и креатинина в сыворотке крови были повышены при тяжелом и среднетяжелом течении заболевания. Показатель мочевины при тяжелой форме ГЛПС достигал $519,2 \text{ мг}\%$, а содержание креатинина $7,4 \text{ мг}\%$. Уровень билирубина у всех больных был в пределах нормальных значений. Повышение активности АСТ установлено у $46,9\%$ больных, повышение активности АЛТ - у $30,6\%$.

Протеинурия была выявлена в $79,5\%$ случаев в олигоурическом периоде. Максимальный уровень белка в моче составил $0,156 \text{ г/л}$. Гематурия определялась у $40,8\%$ больных, умеренная лейкоцитурия - у $48,9\%$. У всех обследованных наблюдалась изогипостенурия (относительная плотность мочи $1002-1005$). Значительное снижение суточного диуреза имело место при тяжелой степени заболевания. Так, минимальный диурез при среднетяжелой форме составил 600 мл/сут. , при тяжелой 200 мл/сут.

Метод ЭКГ-диагностики не относится к специфичным для ГЛПС. Вместе с тем в ряде исследований опи-

саны определенные изменения, выявляемые на ЭКГ при этом заболевании. По результатам нашего анализа у больных с ГЛПС наблюдались следующие изменения: гипертрофия миокарда - в 32%, нарушение проводимости - у 6,4%, диффузные изменения миокарда - в 4,2% случаев.

Весьма информативным для постановки диагноза ГЛПС является метод УЗИ почек. Увеличение их размеров определили у 24,4% пациентов, диффузные изменения и утолщение паренхимы почек - у 38,7%.

Таким образом, у больных с ГЛПС в общем анализе крови регистрировали лейкоцитоз (46,9%) и тромбоцитопению (35,4%). В биохимическом анализе крови определяли повышение содержания мочевины и креатинина. Поражение печени с развитием острого безжелтушного гепатита, повышение активности трансаминаз наблюдали у 28,6% больных.

*Говорова Л.В., Вильниц А.А.,
Скрипченко Н.В., Иванова Г.П.*

ПРОЦЕССЫ АКТИВНОГО ТРАНСПОРТА ИОНОВ И ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КЛЕТКАХ КРОВИ ДЕТЕЙ, С МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.

г. С-Петербург, Россия

Были обследованы 25 человек с гипертоническими формами менингококковой инфекции (ГТФМИ), сопровождавшимися септическим шоком (СШ) 1-2 степени и отеком головного мозга (ОГМ), и 20 детей с менингококковой инфекцией без осложнений (МИ). Исследования проводились на 1-3, 5-7 и 20 сутки заболевания. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей. Оценивали характеристики перекисного окисления липидов (ПОЛ) в лимфоцитах и эритроцитах, ферменты активного транспорта ионов в эритроцитах и ионный состав эритроцитов и плазмы крови.

Показано снижение уровня ненасыщенных общих липидов (ОЛ) в лимфоцитах и эритроцитах уже в 1 сутки заболевания (при ГТФМИ, усугублявшееся в лимфоцитах в течение всего периода заболевания). В фазе клинического улучшения уровень ОЛ в лимфоцитах оставался крайне низким $16,5 \pm 2,3$ мкг/106 лф по сравнению с $132,6 \pm 10,5$ мкг/106 лф у здоровых. Концентрация диеновых конъюгатов у тех же детей была снижена $0,32 \pm 0,03$ мкмоль/мг ОЛ в 1 сутки заболевания, повышалась на 7 сутки, оставаясь ниже нормы и вновь резко падала в периоде ранней реконвалесценции.

В эритроцитах также имело место незначительное снижение уровня ДК в 1 сутки с тенденцией к восстановлению в периоде реконвалесценции. Концентрация ОЛ снижалась до $11,2 \pm 0,8$ в 1 сутки при норме $65,2 \pm 3,7$ мкг/107 эр. Концентрация одного из конечных продуктов ПОЛ - малонового диальдегида (МДА) в 1 сутки заболевания возрастала в 15 раз при МИ, в 12 раз при ГТФМИ. Через 20 дней от начала заболевания, несмотря на клиническое улучшение, концентрация МДА оставалась повышенной во всех группах больных в 15-20 раз, что свидетельствовало о повышении активности конечных этапов ПОЛ в эритроцитах. Можно предполагать активацию конечных этапов ПОЛ - образования МДА и шиффовых оснований. Отмечены параллельные сдвиги интенсивности ПОЛ в лимфоцитах и эритроцитах.

Активность Na, K - АТФазы в эритроцитах этих же

детей возрастала при МИ и ГТФМИ в 1,5-2,5 раза. Выявлено достоверное снижение соотношения ионов Na и K в плазме и в эритроцитах при ГТФМИ и МИ на всех сроках болезни по сравнению с практически здоровыми (за счет роста концентрации Na в эритроцитах). Выявленные сдвиги ионного баланса между эритроцитами и плазмой, косвенно свидетельствуют о нарушении ионных соотношений между клетками и внеклеточной средой в ткани мозга, что подтверждается определенным дисбалансом ионов Na и K в ЦСЖ. Изменения активности ферментов Na-насоса коррелировали с нарушениями концентрации ОЛ в мембранах тех же клеток (+0,69).

Таким образом, при ГТФМИ и МИ были выявлены достоверные нарушения процессов активного транспорта ионов и ПОЛ в остром периоде, сохранявшиеся до момента выписки. При этом у детей больных ГТФМИ не наблюдалось адаптационной активации ПОЛ в лимфоцитах (в 2-3 раза). Известно, что активация «дыхательного взрыва» обеспечивает первый этап защиты от инфекционных агентов и способствует благоприятному течению инфекционного процесса. Возможно, ГТФМИ развиваются преимущественно у детей с пониженной способностью иммунокомпетентных клеток крови к процессам пероксидации, что определяет пути совершенствования терапии.

Говорова Л.В., Иванова В.В.

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КЛЕТКАХ КРОВИ ПРИ ГРИППЕ

г. С-Петербург, Россия

Известно, что патологический процесс при ОРВИ и гриппе в первые дни болезни развивается как выраженный токсикоз с последующим развитием катарального синдрома. Следствием ответной реакции организма на инфекционный процесс, осложненный нейротоксикозом является активация процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и тканевая гипоксия.

Проведено исследование характеристик ПОЛ в клетках крови, кислотно-основного состояния (КОС) уровня АКТГ и молочной кислоты в плазме крови, активности Na, K - АТФазы при ОРВИ и гриппе, осложненном состояниями вирусного нейротоксикоза. Обследовано 52 ребенка 2-6 лет, из них: 35 больных ОРВИ и 17 детей, с ОРВИ (гриппом), осложненным явлениями нейротоксикоза. Контрольная группа - 30 практически здоровых детей того же возраста.

Выявлен, рост концентрации молочной кислоты в крови детей при ОРВИ еще до проявления клинических симптомов токсикоза (до $2,45 \pm 0,08$ ммоль/л при норме $1,1 \pm 0,06$ ммоль/л). В остром периоде ОРВИ с токсикозом содержание молочной кислоты в крови больных достигало $2,95 \pm 0,15$ ммоль/л и продолжало повышаться в периоде реконвалесценции. Соответственно изменялись и показатели КОС в сторону ацидоза при ОРВИ, даже без проявлений токсикоза со сдвигом pH до $7,37 \pm 0,02$ и некоторой нормализацией в периоде реконвалесценции; при этом концентрация оснований VE изменялась от $7,1 \pm 1,1$ до $-2,81 \pm 0,58$ ммоль/л. При гриппе с явлениями токсикоза отклонения показателей КОС были сопоставимы с теми, которые наблюдались при неосложненных ОРВИ, однако их нормализация была замедленной.

У больных гриппом с токсикозами - метаболические сдвиги, недостаточность микроциркуляции кислорода - приводили к стрессорной реакции организма: повышению концентрации АКТГ в крови до 289 ± 33 мкг/л, при ОРВИ без токсикоза $68 \pm 12,1$ мкг/л; при норме $20,0 \pm 1,8$ мкг/л. Выявленные метаболические сдвиги при ОРВИ, вносят существенные отклонения в структуру и функциональную активность различных органов и систем, в том числе и иммунокомпетентных клеток. Концентрация ДК возрастала при ОРВИ и гриппе с нейротоксикозом в 3 раза, а уровень ОЛ в лимфоцитах снижался в 2 раза по сравнению со здоровыми. В периоде реконвалесценции выявили дальнейшее снижение уровня ОЛ в обеих группах, при сохранении повышенной активности процессов ПОЛ. Изменения интенсивности ПОЛ в лимфоцитах в остром периоде, их фосфолипидного состава - сопровождались значительным снижением (на 60%) активности Na,K- АТФазы. Несмотря на тенденцию к нормализации характеристик ПОЛ, АТФазная активность оставалась сниженной и в периоде реконвалесценции.

В эритроцитах проходили аналогичные процессы дезорганизации мембранных структур, сдвиги интенсивности ПОЛ и активности мембранных ферментов, как и в лимфоцитах. При ОРВИ и гриппе выявлена отрицательная корреляция характеристик ПОЛ и уровня ОЛ в лимфоцитах и эритроцитах (-0,87 и -0,76 соответственно); положительная корреляция уровня ДК и активности ферментных систем Na-насоса (0,68). Динамика характеристик ПОЛ в сочетании с активностью Na,K- АТФазы клеток крови отражает различные стадии развития метаболического ответа лимфоцитов и эритроцитов на инфекционный стресс и позволяет оценить патогенетический эффект инфекционных агентов.

Годовалов А.П., Быкова Л.П.

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ NEISSERIA GONORRHOEAЕ

Пермь, Россия

Цель исследования - изучение некоторых признаков изменчивости возбудителя гонореи.

Материалом для исследования служили 143 штамма *Neisseria gonorrhoeae*, у которых изучали тинкториальные, морфологические, культурально-биохимические признаки.

Результаты исследования. Типичная форма возбудителя была обнаружена в 54% случаев, в остальных случаях регистрировались нетипичные формы: беспорядочная мультисептация, появление гигантских фрагментированных и нефрагментированных особей. Клеточная трансформация приводила к отщеплению и появлению мелких форм, вероятно, вплоть до фильтрующихся. Расположение возбудителя в форме цепей было выявлено в 6% случаев, а в форме беспорядочных гроздьев кокков в 11% случаев. Малая фрагментация в виде тетракокков наблюдалась в 1,4%, а единичные кокки преобладали у 27% штаммов и проявили реверсии в исходные формы. Подобный морфологический гетероморфизм был характерен в основном для атипично протекающих или стертых форм гонореи. Типичные грамтрицательные

бактерии обнаружены в 72%, а измененные грамположительные - в 16% случаев. В 9% случаев наблюдалась смешанная окраска особей одного и того же штамма. В 80% случаев наблюдалась классическая форма колоний в виде "капель росы" - мелкие прозрачные колонии с ровной блестящей поверхностью диаметром 1-2 мм. Та же форма колоний, но диаметром 4-6 мм встречалась в 3,5% случаев. В 10% случаев колонии возбудителя были белыми с ровной, блестящей поверхностью диаметром 3-8 мм, аналогичные колонии, но диаметром 1-2 мм встречались в 6% случаев. Биохимическая активность у всех изученных нами штаммов была стабильной и не подвергалась фенотипической изменчивости.

Выводы. Результаты исследований свидетельствуют о наличии у *N. gonorrhoeae* больших возможностей для трансформации, отражающими их высочайшую жизнестойкость.

*Годовалов А.П., Быкова Л.П.,
Даниелян Т.Ю., Даниелян Н.А.*

ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПИОДЕРМИЙ

Пермь, Россия

Цель исследования - изучение этиологической структуры поверхностных пиодермий и анализ антибиотико-чувствительности выделенных культур.

Материалы и методы. Было исследовано 130 проб материала, полученного до начала лечения, от больных с гидраденитом, фурункулезом и карбункулезом и другими гнойными поражениями кожи. Бактериологическое исследование проб осуществляли путем изучения тинкториальных и культурально-биохимических свойств. Определение чувствительности выделенных микроорганизмов к антибиотикам проводили в соответствии с требованиями МУК 4.2.1890-04.

Результаты исследования. В 91,5% случаев поверхностные пиодермии вызваны представителями рода *Staphylococcus*, в 8,5% случаев - бактериями семейства *Enterobacteriaceae*, в 5,4% случаев - представителями рода *Streptococcus* и в 1,5% случаев - дрожжеподобными грибами рода *Candida*. Среди выделенных стафилококков преобладали коагулазоположительные представители рода (79,8%). Стафилококковые моноинфекции обнаружены в 79% случаев, ассоциации нескольких видов стафилококков - в 24%, а с грамтрицательными энтеробактериями - в 28% случаев. Гемолитические варианты *Escherichia coli* выделены в 27,3% случаев, *Pseudomonas aeruginosa* и виды рода *Klebsiella* - по 18,2% случаев, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Enterobacter aerogenes* и виды *Citrobacter* - по 9,1% случаев. 93,6% выделенных штаммов стафилококков были чувствительны к оксациллину, 93,3% - к гентамицину, 40% - к фузидиевой кислоте, 56,9% - к ципрофлоксацину, 26,4% - к эритромицину, 23% - к цефоперазону, 66,7% - к рифампицину и 53% - к линезолиду.

Поскольку в патогенезе инфекций кожи особую роль играют коагулазоположительные стафилококки была оценена встречаемость полирезистентных штаммов среди видов образующих и необразующих этот фермент. Так, среди коагулазоположительных стафилококков по-

лирезистентных форм было 31,7%, а среди коагулазоотрицательных – 18,2%. Показано, что среди оксациллинрезистентных форм стафилококков полирезистентных штаммов было 33%, а среди оксациллинчувствительных – 7,5%.

Выводы. Установлена значительная роль грамположительной микрофлоры при поверхностных пиодермиях. При данной патологии чаще встречаются коагулазоположительные стафилококки с преобладанием *S. aureus*. Наибольшее число полирезистентных форм встречается среди коагулазоположительных оксациллинрезистентных штаммов.

Гончар Н.В., Кириленко Л.А., Раздьяконова И.В.

ВТОРИЧНЫЕ РЕАКЦИИ СИСТЕМНОГО И МЕСТНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

г. Санкт-Петербург, Россия

Целью работы явилось изучение особенностей вторичных реакций системного (СВО) и местного воспалительного ответа (МВО) при инфекционных диареях у госпитализированных детей.

Материалы и методы. В отделении кишечных инфекций ФГБУ НИИДИ ФМБА России в 2013-2014 гг. наблюдали 46 детей с ОКИ в возрасте от 1 мес. до 15 лет (средний возраст 44,6±6,7 мес.), мальчиков – 22 (47,8%), девочек – 24 (52,2%; $p>0,05$). Выборку пациентов формировали случайным образом, включение их в исследование предусматривало наличие в динамике наблюдения сочетания не менее трех из следующих признаков вторичных реакций СВО: лихорадка, лейкоцитоз, повышение СОЭ, повышение количества тромбоцитов, повышение С-реактивного белка (СРБ), повышение креатинина; МВО характеризовали признаки гастроинтестинального и/или колитического синдрома. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от этиологии: группа 1 – вирусные ОКИ ($n=19$; 41,3%), группа 2 – бактериальные ОКИ ($n=14$; 30,4%); группа 3 – ОКИ неустановленной этиологии ($n=13$; 28,3%). Анализировали частоту признаков СВО и МВО, частоту сопутствующей инфекционной патологии, частоту антибиотикотерапии.

Результаты. Лихорадку с первого дня болезни одинаково часто отмечали у пациентов всех групп: 42,1±11,3%; 50±13,4%; 53,8±13,8%; ($p>0,05$). Лейкоцитоз чаще выявляли у детей группы 3 (92,3±7,4%), чем у детей группы 2 (42,9±13,2%; $p<0,01$) и группы 1 (63,2±11,1%; $p<0,05$). Нейтрофилез также чаще выявляли у детей группы 3 (92,3±7,4%), чем у детей группы 2 (64,3±12,8; $p<0,05$) и группы 1 (84,2±8,4%; $p>0,05$). Различий в частоте сдвига лейкоцитарной формулы влево у детей наблюдаемых групп выявлено не было: 68,4±10,7%; 64,3±12,8%; 76,9±11,7% ($p>0,05$). Повышение СОЭ чаще отмечали у детей группы 3 (84,6±10,0%), чем у детей группы 2 (42,9±13,2%; $p<0,05$) и группы 1 (57,9±11,5%; $p>0,05$). Средние значения СОЭ в группе 3 (21±3,3 мм/ч) были выше, чем в группе 1 (13±1,4 мм/ч; $p<0,05$) и в группе 2 (13,9±3,7 мм/ч; $p>0,05$). Тромбоцитоз чаще отмечали у пациентов группы 1 (57,9±11,3%), чем у пациентов группы 2 (42,9±13,2%; $p>0,05$) и группы 3 (38,5±13,5%; $p>0,05$). При этом частота выявления повышения СРБ

у пациентов группы 1 (31,3±10,6%) была ниже, чем у пациентов группы 2 (85,7±9,4%; $p<0,01$) и группы 3 (69,2±12,8%; $p<0,05$). Средние значения СРБ у детей наблюдаемых групп имели повышенные значения, но достоверно не отличались: 12,6±10,0 мг/л; 28,9±11,6 мг/л; 42,5±13,3 мг/л ($p>0,05$). Частота повышения уровня креатинина у пациентов группы 2 (63,6±14,5%) была выше, чем у пациентов группы 1 (23,1±11,7%; $p<0,05$) и группы 3 (44,4±16,5%; $p>0,05$). У пациентов группы 2 частота гастроинтестинального синдрома (21,4±11,0%) была ниже, чем у пациентов группы 1 (89,5±7,0%; $p<0,001$) и группы 3 (76,9±11,7%; $p<0,01$), а частота колитического синдрома (64,3±12,8%) была выше, чем у пациентов группы 1 (15,8±8,4%; $p<0,01$), и группы 3 (45,2±13,4%; $p>0,05$). Хотя частота сопутствующей инфекционной патологии в группах существенно не отличалась, но у детей группы 3 была выше: 52,6±11,5%; 71,4±12,1%; 84,6±10,0% ($p>0,05$). Лечение антибиотиками значимо чаще получали пациенты группы 2 (85,7±9,4%) и группы 3 (76,9±11,7%), чем пациенты группы 1 (36,8±11,1%; $p<0,05$).

Заключение. Особенности СВО у детей группы 1 характеризовались более высокой частотой лейкоцитоза и тромбоцитоза. Отмечено сходство вторичных реакций СВО и МВО у детей группы 2 и группы 3. Отличие СВО у детей группы 2 выразилось в более высокой частоте повышения уровня креатинина, а у детей группы 3 – в более высокой частоте большинства определяемых вторичных реакций СВО: лейкоцитоза, нейтрофилеза, сдвига лейкоцитарной формулы влево, высокого СОЭ, что сочеталось с более высокой частотой сопутствующей инфекционной патологии. Особенности СВО и МВО у детей группы 2 и группы 3 отразились в высокой частоте антибиотикотерапии.

Гончар Н.В., Партина И.В., Дран А.С.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПАТОГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ И КОЛИПРОТЕЙНОМУ БАКТЕРИОФАГУ

г. Санкт-Петербург, Россия

Целью работы явилось изучение резистентности к антибактериальным препаратам (АБП) и колипротейному бактериофагу (КП БФ) патогенных эшерихий, выделенных у госпитализированных детей в период 2011-2013 гг. в Санкт-Петербурге.

Материал и методы: проведен анализ результатов бактериологического исследования 222 клинических штаммов патогенных эшерихий, выделенных из фекалий детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, получавших стационарное лечение в ФГБУ НИИДИ ФМБА России в 2011-2013 гг. по поводу острых кишечных инфекций. По морфологическим и культуральным свойствам выделенные эшерихии были разделены на энтеропатогенные (ЭПЭ), энтеротоксигенные (ЭТЭ), энтероинвазивные (ЭИЭ). Исследование чувствительности эшерихий ($n=218$) к 16 АБП проводили на агаре Мюллер-Хитон диско-диффузионным методом с использованием стандартных дисков и АТСС-штаммов; выделенные штаммы относили к одной

из трех категорий чувствительности: «чувствительные», «умеренно чувствительные» и «резистентные». Литическую активность КП БФ к изолятам эшерихий ($n=122$) оценивали стандартным методом; выделяя выраженную, умеренную, низкую чувствительность и ее отсутствие.

Результаты. ЭПЭ составили большинство ($n=118$; 54,2%). Выделено 11 сероваров ЭПЭ (в порядке убывания по частоте): O18ac (33,9%); O111 (21,2%); O44 (10,2%); O142 (9,3%); O126 (6,8%); O86 (4,2%); O127 (4,2%); O26 (3,4%); O125 (3,4%); O55 (1,7%); O128 (1,7%). Частота резистентности ЭПЭ к АБП убывала в следующем порядке: налидиксовая кислота (26,3%); ампициллин (25%); цефуроксим (14,8%); цефотаксим (14,2%); канамицин (12,5%); цефтазидим (10,3%); гентамицин (7,8%); левомицетин (7,7%); ципрофлоксацин (5,3%); ко-тримоксазол (4,3%); цефепим (2,4%). Не выделено ЭПЭ, резистентных к меропенему, имипенему, нетилмицину, амикацину, фурадонину. Частота резистентности ЭПЭ к КП БФ составила 28,8%. ЭТЭ занимали второе место по частоте в структуре эшерихиохов ($n=62$; 28,4%). Выделено 6 сероваров ЭТЭ: O75 (54,5%); O25 (19,7%); O6 (10,6%); O20 (10,6%); O15 (3,0%); O115 (1,5%). Частота резистентности к большинству АБП у ЭТЭ была несколько ниже, чем у ЭПЭ: к ампициллину в 11,1% ($p>0,05$), к налидиксовой кислоте в 9,1% ($p>0,05$), к цефотаксиму в 6,7% ($p>0,05$), к левомицетину в 4,5% ($p>0,05$), к гентамицину в 2,7% ($p>0,05$). У изолятов ЭТЭ не отмечено резистентности к меропенему, имипенему, цефепиму, цефтазидиму, ко-тримоксазолу, фурадонину. Частота резистентности к КП БФ у ЭТЭ была выше, чем у ЭПЭ – 44,8% ($p>0,05$). ЭИЭ занимали третье место в структуре эшерихиохов ($n=38$; 17,4%). Выделено 8 сероваров ЭИЭ: O144 (34,2); O143 (26,3%); O124 (18,4%); O28 (7,9%); O142 (5,3%); O32 (2,6%); O151 (2,6%); O164 (2,6%). Частота резистентности к АБП у ЭИЭ была несколько выше, чем у ЭПЭ: к цефотаксиму в 29,4% случаев ($p>0,05$); к ко-тримоксазолу в 28,6% ($p>0,05$); к гентамицину в 26,7% ($p>0,05$); к левомицетину в 23,1% ($p>0,05$); к цефтазидиму в 22,2% ($p>0,05$); к амикацину в 11,1% ($p>0,05$); к ципрофлоксацину в 6,7% ($p>0,05$); к имипенему в 5,9% ($p>0,05$). Не выделено ЭИЭ, резистентных к цефуроксиму, цефепиму, фурадонину. Частота резистентности ЭИЭ к КП БФ была выше, чем у ЭПЭ – 37,0% ($p>0,05$).

Заключение. Проведенные исследования показали, что резистентность возбудителей эшерихиозов у детей к АБП в 2011-2013 гг. в Санкт-Петербурге была максимальной у изолятов ЭИЭ и убывала в ряду: ЭИЭ, ЭПЭ, ЭТЭ. У ЭИЭ не отмечено резистентности к цефалоспориновым препаратам новых поколений и нитрофуранам. Изоляты ЭИЭ, ЭПЭ и ЭТЭ характеризовались высокой резистентностью к бактериофагу.

Горячева Л.Г., Грешнякова В.А., Розозина Н.В.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ГЕПАТИТ С: ЭПИДСИТУАЦИЯ И НОВЫЕ ПРАВИЛА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ.

Санкт-Петербург

Вирус гепатита С в настоящее время является лидирующей причиной поражений печени. В РФ на долю хронического гепатита С (ХГС) приходится около 75% заболеваний печени. Среди детей, состоящих на учете в НИИДИ с хроническими гепатитами, более 50% имеют диагноз ХГС.

За последние годы отмечается стабилизация показателей заболеваемости ХГС (39,26 на 100 тыс. в 2013 г.), тем не менее, в педиатрии, вновь выявляемые случаи гепатита связаны, главным образом, с перинатальной передачей вируса. Несмотря на тот факт, что уровень перинатальной передачи не превышает, по литературным данным 3,5 - 5%, а по данным НИИДИ - 7,1%, в настоящее время этот путь является основным путем инфицирования детей. Среди детей, наблюдающихся с HCV-инфекцией в НИИДИ, в 52,9% случаев источником инфицирования явилась мать ребенка. Активно ведутся поиски способов снижения риска передачи вируса от матери ребенку.

Случаев передачи вируса с грудным молоком не выявлено, естественное вскармливание лишь способствует более длительной циркуляции материнских антител к HCV в организме ребенка. Гепатит С (ГС) у детей с перинатальным инфицированием в 70% протекает в форме острого безжелтушного и в 30% инаппарантного гепатита. Синдром цитолиза в большинстве случаев выражен слабо или умеренно (1,5 - 4N).

Частота спонтанной элиминации вируса у детей с перинатальным заражением ГС, по литературным данным, составляет около 35%, а по данным НИИДИ - 18,8%. Своевременное начало (в возрасте до 6 месяцев) противовирусной терапии ректальными интерферонами позволяет повысить частоту элиминации вируса до 75% вне зависимости от генотипа вируса. При начале лечения в возрасте 6-12 мес, частота элиминации снижается, и составляет 44% при 1 генотипе и 50% при 3 генотипе (по данным НИИДИ).

Ранее, дети с перинатальным ГС несмотря на произошедшую элиминацию вируса, оставались на диспансерном учете у инфекционистов с диагнозом ХГС. Новые санитарные правила (СП 3.1.3112-13 “Профилактика вирусного гепатита С”) позволяют считать их реконвалесцентами ГС в случае отсутствия РНК HCV в крови спустя 6 мес после выявления заболевания. Реконвалесценты подлежат динамическому наблюдению в течение 2-х лет, с обязательным обследованием на РНК HCV не реже одного раза в 6 мес. При стойком отсутствии РНК дети считаются выздоровевшими и снимаются с диспансерного учета, несмотря на циркуляцию антител к HCV в крови.

Грекова А.И., Смолянкин Н.Н., Жаркова Л.П., Шевченко С.С., Соломатина Н.Н.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЗИТРОМИЦИНА И ЦЕФИКСИМА В ТЕРАПИИ ИНВАЗИВНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ

г. Смоленск, Россия

Цель: изучить распространение ОКИ с инвазивным типом диареи, возрастной аспект патологии, этиологический спектр возбудителей ОКИ, клиническую и микробиологическую эффективность препаратов цефиксим и азитромицин в терапии ОКИ с инвазивным типом диареи у детей.

Материалы и методы: Проведено многоцентровое проспективное открытое сравнительное рандомизированное исследование на базе детских инфекционных стационаров в городах: Смоленск (центр 1), Рославль (центр 2), Вязьма (центр 3), Сафоново (центр 4), Ярцево (центр 5), Брянск, Брянская обл. (центр 6). В соответствии с протоколом исследования – включались дети в возрасте от 1

года до 14 лет, госпитализированные в профильные стационары с симптоматикой острой кишечной инфекции с инвазивным типом диарейного синдрома. Пациенты были разделены на 2 терапевтических группы: - Азитромицин per os в дозе 10 мг/кг/сут – 1 день и 5 мг/кг/сут – 2 – 5 дни один раз в день (группа 1) и Цефиксим per os в дозе 8 мг/кг/сут один раз в день курс 5 дней (группа 2).

Результаты: Анализ распределения пациентов с ОКИ показал, что в целом группы сопоставимы. Распределение пациентов по гендерным различиям показало, что мальчиков оказалось достоверно больше (57,3%), чем девочек (43,7%). Среди заболевших преобладали дети 1 - 3 лет (61,5%), дети 4-6 лет (19,3%) и дети старше 6 лет (19,3%). Преобладали среднетяжелые формы (70,9%), тяжелые (29,1%). Этиология установлена в 49%. Среди выделенных возбудителей преобладали сальмонеллы (86,7%); шигеллы – (14,3%). Среди сальмонелл *S. thuyphimurium*- (36,7%), *S. enteritidis* – (64,3%). Клиническая эффективность обоих режимов антибактериальной терапии оказалась сопоставимой и составила 100%. При оценке динамики клинических симптомов в терапевтических группах достоверных различий выявлено не было. У больных с инвазивными диареями в 1 группе микробиологическая эффективность была выше (79,2%), чем у больных 2 группы (60%). В 1 группе у больных с сальмонеллезом эрадикация возбудителя - 85%, против 55% в группе 2. В копрологических исследованиях положительная динамика в тех же группах была выше при применении азитромицина 89% (92%), чем при цефиксима 87% (90%). Нежелательные лекарственные реакции были выявлены у 4 (2,2%) детей - цефиксим 3 ребенка (3,1%), азитромицин 1 ребенок (1,1%). Пациенты были выведены из исследования.

Выводы: В структуре ОКИ у детей бактериальные возбудители сохраняют свою актуальность. Среди бактериальных ОКИ ведущая роль принадлежит сальмонеллезу. Эффективность цефиксима и азитромицина при инвазивных диареях у детей (сальмонеллез, шигеллез) сопоставима. Безопасность цефиксима (3,1%) и азитромицина (1,1%). Выявлены достоверные различия в микробиологических исследованиях. У больных с инвазивными диареями и у больных с сальмонеллезом в 1 группе микробиологическая эффективность была выше, чем у больных 2 группы. В копрологических исследованиях достоверных данных не получено, однако, положительная динамика в тех же группах была выше при применении азитромицина.

Таким образом, исходя из полученных данных, препараты азитромицин и цефиксим можно рекомендовать для использования в этиотропной терапии острых кишечных инфекций с инвазивным типом диареи у детей. Рекомендовать включение препарата азитромицин в стандарты терапии ОКИ с инвазивным типом диареи, сальмонеллез, шигеллез у детей.

Грекова А.И., Павлюкевич Н.А., Соколовская В.В., Жилина Е.А., Денисова А.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ И АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

г. Смоленск, Россия

На долю вирусов приходится 95% всех случаев острых поражений дыхательных путей у детей. Практически все респираторные вирусы вызывают клиниче-

ски сходную симптоматику, поэтому методы лабораторной диагностики играют решающую роль в подтверждении диагноза. Удаётся расшифровать лишь 70 % всех регистрируемых в детском возрасте острых заболеваний респираторного тракта. В последнее время перспективы совершенствования диагностики ОРВИ связывают с использованием методов генодиагностики, а именно, полимеразной цепной реакции (ПЦР). Метод обладает высочайшей чувствительностью и относительной быстротой, позволяющей с первых часов заболевания получить исчерпывающую информацию о возбудителе.

Целью работы явилось: охарактеризовать клинико-эпидемиологические особенности течения коронавирусной и аденовирусной инфекции у детей с ОРВИ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 15 историй болезни детей с диагнозом «Коронавирусная инфекция» и 10 историй болезни детей с диагнозом «Аденовирусная инфекция», находившихся на стационарном лечении в ОГБУЗ КБ №1 инфекционном отделении №6 в период с января по апрель 2014года.

Заключительный диагноз устанавливался на основании ПЦР-диагностики.

Результаты и обсуждение. Чаще коронавирусная и аденовирусная инфекция отмечалась у детей младшего и дошкольного возраста. Осложненных форм данных инфекций не отмечалось. Коронавирусная инфекция характеризовалась кратковременными подъемами температуры не в течение 1-2 дней, умеренно выраженными интоксикацией и респираторно-катаральным синдромом (чаще в виде фаринголаринготрахеита и ринофарингита), быстрой положительной динамикой в течение 3-4 суток. Стеноз гортани отмечался в 1/3 больных, переносивших коронавирусную инфекцию.

Аденовирусная инфекция сопровождалась выраженными симптомами интоксикации, наличием упорной фебрильной лихорадки в течение 4-8 суток, выраженным респираторно-катаральным синдромом (в 7 случаях отмечался бронхит, 4 случая – конъюнктивит, 2 случая – БОС, 1 случай – стеноз гортани), наличием РЭС-синдрома (увеличенные множественные шейные и нижнечелюстные л/у, тонзиллит).

Практически во всех случаях аденовирусной инфекции высока вероятность присоединения бактериальной флоры. Данный вывод сделан на основании общего анализа крови: практически во всех случаях отмечался лейкоцитоз более 15 тыс/мкл и/или нейтрофилез более 10 тыс/мкл. Но для более точного дифференциального диагноза бактериальной и вирусной инфекции необходимо определять СРБ и прокальцитонин.

Таким образом, благодаря современным методам генодиагностики стало возможным изучать особенности клиники различных респираторных вирусных инфекций, таких как коронавирусная и аденовирусная инфекции.

Грекова А.И., Соколовская В.В., Шевченко С.С., Жилина Е.А., Смолякин Н.Н., Денисова А.В., Артёмов Д. А., Павлюкевич Н.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЦИПОЛА У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.

г. Смоленск, Россия

Ротавирусная инфекция (РВИ) широко распространена во всем мире и является одной из самых распростра-

ненных кишечных инфекций у детей и взрослых. Согласно данным ВОЗ, РВИ ежегодно вызывает примерно 25 млн. визитов к врачу, 2 млн. госпитализаций и более 500 тыс. смертей во всем мире. У детей РВИ приводит к нарушениям микробиоценоза, что в свою очередь требует назначения пробиотической терапии.

Целью исследования являлось изучение эффективности Аципола у детей с ротавирусной инфекцией.

Материалы и методы: проведен анализ 40 историй болезни пациентов с диагнозом РВИ находившихся на лечении в инфекционном отделении №5 ОГБУЗ КБ №1 в 2013-2014 году. Диагноз РВИ был подтвержден у всех детей методом РПГА. Все дети были разделены на 2 группы: I группу составили 20 детей, которые получали только базисную терапию; II группу составили 20 детей, которые помимо базисной терапии, получали Аципол в возрастной дозировке с первых дней заболевания. Средний курс Аципола составил 5-6 дней. Преобладали дети от 1 года до 3 лет (70%). У 98% РВИ протекала с среднетяжелой форме с преобладанием синдрома гастроэнтерита. У 61% больных отмечались симптомы интоксикации (t 38-39С), у 52% отмечались катаральные явления.

Результаты. Средняя длительность синдрома гастрита у обеих групп составляла 1,8 дня, средняя длительность диарейного синдрома у 1 группы - 3,8 дня, у 2 группы - 3,3 дня, средняя длительность лихорадки у 1 группы - 2,1 дня, у 2 группы - 2,0 дня, средняя продолжительность койко-дня пациента с диагнозом ротавирусная инфекция составила у 1 группы - 6 дней, у 2 группы - 5 дней. Побочных эффектов у детей, получавших Аципол не выявлено.

Выводы. Таким образом, применение Аципола в комплексной терапии ротавирусной инфекции у детей можно считать эффективным, т.к происходит более быстрое купирование диарейного синдрома, симптомов интоксикации, и, как следствие, сокращается длительность пребывания в стационаре.

Григорьев С.Г., Агапитов А.А., Петров С.В.

О ПРИНЦИПАХ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

г. Санкт-Петербург, Россия

Данные современной литературы и личный опыт, позволили нам сформулировать основные принципы статистической обработки данных.

Статистической обработке данных всегда должен предшествовать общий анализ данных с целью выявления ошибок регистрации и перевода данных на машиночитаемые носители, обнаружения выскакивающих вариант, создания новых группировок признаков и др. При этом статистик уясняет цель, задачи исследования и оценивает характер данных. Статистик должен осознать суть исследования и обеспечить выбор адекватного метода статистической обработки данных.

Статистический анализ данных, полученных в эксперименте, должен обеспечить уменьшение неопределенности в статистической модели изучаемого явления.

Анализ данных представляет собой особый интерес и особую трудность. Объем и глубина анализа данных во многом определяются знаниями и навыками лица, непосредственно выполняющего этот этап исследования. Стадия анализа данных является побудительным мотивом

формулирования новых предположений и поиска новых закономерностей.

Статистическая обработка данных должна обеспечить: возможность интерпретации результатов специалистом предметной области; обоснование выводов по сформулированным цели и задачам; создание математической модели, объясняющей структуру данных и позволяющей предсказывать результаты аналогичных исследований по данным из той же генеральной совокупности; формулировку методологии статистического анализа данных в подобных исследованиях.

Анализ данных состоит из ряда последовательных процедур: общего изучения проблемы; уяснения цели и задач исследования; изучения характера и структуры данных; подбора технических и программных средств управления данными, визуализации некоторых соотношений и закономерностей, одномерного статистического анализа и многомерного математико-статистического моделирования; разведочного анализа данных, оценки однородности данных, обнаружения выбросов, упорядочивания данных, группировки и статистического описания переменных, оценки закона их распределения; оценки значимости различия производных величин количественных и качественных признаков; первичного сжатия информационного пространства исследования с помощью логической проверки данных и корреляционного анализа; построения многомерных математико-статистических моделей, объясняющих структуру данных и позволяющих предсказывать возможные значения признаков откликов; построения классификационных моделей; вскрытия факторной структуры изучаемого явления.

Решение задач исследования обеспечивается минимальным числом статистических методов. Анализ данных не должен быть самоцелью, он является лишь инструментом в руках исследователя и обеспечивает принятие или опровержение существующих научных гипотез или выдвижение новых.

Соблюдение сформулированных принципов математико-статистической обработки обеспечивают обоснованность и надежность обобщений и выводов исследования.

Григорьев С.Г., Агапитов А.А.

РОЛЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ

г. Санкт-Петербург, Россия

К концу XX века на стыке медицины и математической статистики возникла концепция доказательной медицины со следующими основными постулатами: каждое решение врача должно основываться на научных данных; вес каждого фактора тем больше, чем строже методика научного исследования, в ходе которого он получен. Названные постулаты базируются на методах математической статистики, применяемых в клинических исследованиях и обеспечивающих достоверность и надежность научных заключений, сводя к минимуму влияние систематических и случайных ошибок на результаты исследования. При этом успех исследования достигается гармоничным единством двух его составляющих: грамотным планированием структуры исследования и грамотным

статистическим анализом. Ошибки в планировании исследования равно как ошибки в статистическом анализе данных и подборе статистического метода, адекватного данным исследования, искажают его результаты, приводят к неверным выводам. Исходя из такой посылки, правомочным становится утверждение, что специалист по статистической обработке данных играет свою весьма важную роль на каждом этапе научного исследования.

На этапе планирования статистик должен получить общее представление об изучаемом явлении, знать цель исследования, задачи, которые предполагается решить для достижения цели, и сформулировать общую стратегию статистического анализа данных. Он должен непосредственно участвовать в формировании исследовательских групп, как опытных, так и контрольных; отборе признаков, описывающих объект исследования; проектировании и непосредственной разработке содержания и формы учетных документов; макетов итоговых аналитических таблиц; подобрать математический аппарат адекватный цели, задачам и характеру данных исследования; определить технологию ввода первичных данных на машиночитаемый носитель.

На этапе сбора данных основные усилия статистика направлены на контроль точности и полноты регистрации первичных данных, их безошибочного ввода на машиночитаемые носители информации.

При сводке данных и создании новых группировок статистик обеспечивает технологическую сторону вопроса при теснейшей логической поддержке специалиста предметной области. На этом этапе проверяется соответствие группировок различных признаков друг другу и, при необходимости, разрабатываются новые группировки, как с помощью логического анализа существа вопроса, так и с помощью специальных математико-статистических методов: анализа соответствий, корреляционного анализа, кластерного анализа и др. Проверяется однородность данных, определяются и удаляются выскакивающие варианты. Добротная подготовка первичных данных является залогом успешного решения задач научного исследования и достижения его цели.

Многие специалисты полагают, что анализ данных исследования это исключительно прерогатива статистика. Однако, опираясь на собственный опыт и данные многих литературных источников, мы утверждаем, что эта позиция ошибочна. Только при совместной работе специалиста предметной области и статистика возможен полноценный, глубокий и всесторонний анализ, обеспечивающий весомость и аргументированность выводов.

*Гукалова Л.А., Кондратенко В.А.,
Мыльникова Т.В., Киклевич В.Т.*

СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ.

г. Иркутск, Россия

Среди всей инфекционной патологии у детей в условиях поликлиники главенствующая роль принадлежит воздушно-капельным инфекциям за счет острых респираторных заболеваний. Вторую по значимости группу составляют острые кишечные инфекции. Среди них доминируют гастроэнтериты (83%). Ретроспективно за 2011 – 2013гг. установлено, что в большинстве случаев (в

среднем 53%) установить этиологическую природу энтеритов не представляется возможным. Установлен этиологический фактор в 47% случаев.

В возрастном аспекте энтериты установленной этиологии чаще регистрируются в группе детей первых 2-х лет жизни (до 77%). Неорганизованные дети болеют в среднем в 3 раза чаще посещающих детские коллективы. Из «организованных» детей наибольшее число энтеритов установленной этиологии регистрируется у дошкольников (до 76%).

В 83% случаев этиологическим фактором энтеритов являются ротавирусы. Наибольшее число случаев (93%) ротавирусного гастроэнтерита регистрируется у детей от 6 месяцев до 2-х лет. Ротавирусные энтериты регистрируются на протяжении всего года, но при этом имеется выраженная сезонность с подъемом заболеваемости с января по май включительно (77%).

Таким образом: встречающиеся в раннем детском возрасте (до 2-х лет) энтериты имеют вирусную этиологию; чаще всего это ротавирусы; неорганизованные дети болеют чаще, что может быть косвенно связано с низким уровнем санитарно-гигиенических знаний и навыков населения, а также с возможно большим числом эпидемически значимых контактов детей (посещение школ раннего развития, большей мобильностью молодых мам и т.д.).

*Гукалова Л.А., Кондратенко В.А.,
Шестакова С.Ю., Киклевич В.Т.*

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ.

г. Иркутск, Россия

Острые респираторные заболевания у детей играют ведущую роль в структуре детской заболеваемости.

Обращения по поводу повторного заболевания составляют более одной трети (37%). Для реабилитации детей часто болеющих респираторными инфекциями на базе ОГАУЗ ИГДП №1 работает отделение восстановительного лечения (ОВЛ), рассчитанное на 10 коек. За 2012-2013гг. в условиях отделения получило помощь 298 детей от 3 до 15 лет. Преимущественное большинство (92 %) это дети с респираторной патологией. Доля лиц мужского пола, получивших лечение в ОВЛ несколько больше женского – 57%. Подавляющее большинство (93%) – это организованные дети, причем дошкольники составляют большинство (62%).

В этиологическом аспекте преобладают трахеобронхиты (в том числе с рецидивирующим течением), бронхиты – 53%, респираторные инфекции с обструктивным синдромом составляют 13%, на долю пневмонии приходится до 12%, в 6% случаев зарегистрирована бронхиальная астма.

Частота эпизодов респираторных инфекций в течение года в подавляющем большинстве случаев составила 4-5 в год (69%), до 6 случаев в год – 20% и 11% детей составили группу с кратностью заболевания в течение года 7 и более.

Было обследовано на носительство патогенной и условно-патогенной флоры с использованием бактериологического метода 57% детей. В мазках из ротоглотки наиболее часто получен высеив Str. oralis (75%), St. Aureus

–47%, Str. Pyogenic – 14%, Enter. Faecium – 14% (от числа обследованных). В высевах из носа с наибольшей частотой получен St. Aureus – 40%, Str. Epiderm. – 15%, в 7% получен высев Str. Pyogenic.

В качестве основных методов лечения были использованы в 95% случаев массаж грудной клетки (вибрационный, баночный, классический), галоингаляции. В 92% случаев использовалась инфракрасная терапия от 3 до 6 процедур и временем экспозиции от 3 до 7 минут. Также в качестве лечебного фактора использовался фито-чай (грудной сбор№4) – 53%. Из дополнительных медикаментозных средств в 82% случаев применялся бифидумбактерин, а также курс бронхомунала в дозе 3,5 мг и 7 мг (в зависимости от возраста) – 53%.

После проведенных реабилитационных мероприятий у преимущественного большинства детей (82%) частота респираторной заболеваемости сократилась до 1-3 случаев в год.

Таким образом: основной нозологической единицей в структуре респираторной заболеваемости у детей в условиях поликлиники являются трахеобронхиты и бронхиты; этиологически значимым в развитии респираторной патологии можно считать St. Aureus; комплекс реабилитационных мероприятий достоверно снижает частоту повторной заболеваемости в течение года.

Даминов Т.А., Туйчиев Л.Н., Таджиева Н.У.

СЕРОТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ СЕРОТИПОВ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОКОККОВЫМ МЕНИНГИТОМ

Ташкент, Республика Узбекистан

Streptococcus pneumoniae (*S. pneumoniae*, пневмококк) является одним из частых возбудителей внебольничной пневмонии, менингитов, бактериемии у детей и взрослых, и острого среднего отита у детей. В последние годы практический интерес представляет распространение серотипов и динамика формирования устойчивости к антибактериальным химиопрепаратам штаммов *S. pneumoniae*.

Цель исследования заключалась в изучении распространения серотипов и чувствительности к антибиотикам выделенных штаммов *S. pneumoniae* от больных детей пневмококковым менингитом.

Материалы и методы. Анализировались штаммы *S. pneumoniae*, выделенные из ликвора от больных детей в возрасте от 3 мес. до 14 лет с гнойным менингитом, госпитализированных в специализированные стационары г. Ташкента и г. Самарканда за период 2011-2013 гг. Определение чувствительности выделенных возбудителей методом микроразведений в бульоне Мюллера-Хинтона проводилось к следующим препаратам: пенициллину G 10 ЕД, ампициллину 10 мг, цефотаксиму 30 мг, хлорамфениколу 30 мг, ванкомицину 30 мг, эритромицину 15 мг, ко-тримаксозолу 25 мг, оксациллину 1 мг, рифампицину 5 мг, ципрофлоксацину 5 мг (Mastdiscs, Mast group Ltd, Merseyside, U.K.). Определение серогрупп штаммов *S. pneumoniae* проводили с помощью 14 пуловых и 21 групповых диагностических сывороток Pneumotest-Latex (Statens Serum Institute, Дания).

Результаты. Результаты серотипирования штаммов

пневмококков указывают на разнообразие серотипового пейзажа *S. pneumoniae*, выделенных из ликвора. Так, из 24 выделенных штаммов *S. pneumoniae* удалось определить серотипы 1, 6A, 6B, 14, 17F, 19F.

Сохраняется чувствительность (>90%) штаммов *S. pneumoniae* к пенициллину, цефотаксиму и цефтриаксону (минимальная подавляющая концентрация, МПК < 2 мг/л). Культура пневмококка с повышенной устойчивостью к пенициллину в диапазоне $0,5 < \text{МПК} < 1$ мг/л принадлежащая серотипу 6A, не показала устойчивость к цефотаксиму, но оказалась устойчива к котримаксозолу, ампициллину, оксациллину и макролидам. Все (100%) выделенные штаммы пневмококка оказались высоко чувствительными к ванкомицину (МПК > 1 мг/л).

Таким образом, несмотря на современные данные, о повышении устойчивости пневмококков к пенициллину, по нашим данным высокая чувствительность к пенициллину все еще сохраняется. Выявленные серотипы штаммов пневмококка входят в состав современных пневмококковых вакцин, что вполне обосновывает необходимость внедрения в календарь профилактических прививок Республики Узбекистан, вакцинацию детей против пневмококковой инфекции.

Даминова Ш.Б.

ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

Ташкент, Узбекистан

Заболевания органов полости рта у детей являются весьма актуальной проблемой не только стоматологии, но и медицины в целом, ввиду их широкой распространенности, общего неблагоприятного воздействия на организм, недостаточной эффективности существующих средств и способов лечения. В последние годы в литературе появился ряд исследований, указывающих на взаимосвязь патологии органов полости рта и патологии печени. Вместе с тем, комплексного изучения данного вопроса в Республике Узбекистан до настоящего времени не проводилось.

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и структуру патологии органов полости рта у детей с хроническими вирусными гепатитами (ХВГ).

Материал и методы: исследование выполнялось в период с 2005 по 2012 гг на базе гепатологического центра и поликлиники РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. Под нашим наблюдением находилось 320 детей с ХВГ в возрасте от 5 до 15 лет.

Результаты и обсуждение:

Изменения в полости рта у детей с ХВГ включали: сухость, горечь и болезненность в полости рта, кровоточивость десен при чистке зубов и приеме пищи, множественный кариес зубов, заболевания пародонта. Дети предъявляли жалобы на нарушение вкусового восприятия и отек языка (41%), неприятный запах изо рта (27,5%), налет на языке (56%). У 75% детей с ХВГ отмечалась субиктеричность либо иктеричность слизистой оболочки полости рта. У детей с сухостью полости рта (45% больных) выявлено нарушение функции слюнных желез по типу гипосаливации. У 76% детей регистрировались гингивит и пародонтит.

У обследованных детей в 27% случаев регистрирова-

лись грибковые поражения слизистой оболочки полости рта (СОПР). У 62% больных выявлены геморрагические поражения, которые проявлялись в виде кровоточивости десен, а также в виде кровоизлияний на СОПР. У 67,5% детей обнаружена сухая форма эксфолиативного хейлита, у 29% - glandулярный хейлит, у 11,3% - герпетическая форма заболевания. У 49,5% детей наблюдалось повышенное шелушение губ, у 5% - трещину губ, налет на корне языка определялся в 56% случаев.

Таким образом, нами установлено, что при ХВГ у детей в полости рта развивается симптомокомплекс изменений, который обусловлен повышенным поражением твердых тканей зубов кариесом (у здоровых детей - 78%, у детей с ХВГ - в 100% случаев), что свидетельствует о развитии выраженной кариесогенной ситуации, патологических изменений в тканях пародонта и СОПР, более выраженные в период обострения болезни. Выявленные изменения в органах полости рта у детей с ХВГ, наряду с влиянием общего соматического заболевания, создают условия для образования и поддержания повышенной кариесогенной ситуации в полости рта детей и развитие патологических изменений органов полости рта.

Денисенко В.Б., Симованьян Э.Н., Гордиенко Е.О.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАРТОВОЙ ВЫСОКОАКТИВНОЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ С УЧЕТОМ ЕЕ СОСТАВА У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

г. Ростов-на-Дону, Россия

Неблагоприятное течение ВИЧ-инфекции (ВИЧ-И) у детей диктует необходимость своевременного назначения высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ). Важное значение придается составлению стартовой схемы ВААРТ, которая должна максимально длительно сохранять свою эффективность при отсутствии серьезных побочных эффектов. В связи с этим представляется актуальным исследование эффективности начальной схемы ВААРТ с учетом ее состава.

Цель исследования: охарактеризовать эффективность различных схем стартовой ВААРТ у детей с ВИЧ-И.

Материалы и методы. Обследованы 67 детей с ВИЧ-И. В состав схемы ВААРТ входили 2 нуклеозидных ингибитора обратной транскриптазы (НИОТ). Методом случайной выборки в качестве третьего препарата у 24 больных в схему включали лопина-вир/ритонавир (ЛПВ/РТВ), у 22 - невирапин (НВП), у 21 - нельфинавир (НФВ). Исследование проводилось до начала лечения и через 12 мес., включало исследование клинических показателей, иммунного статуса, уровня вирусной нагрузки крови (ВНК).

Результаты исследования. Через 12 мес. ВААРТ при приеме схем 2 НИОТ + ЛПВ/РТВ, 2 НИОТ + НФВ и 2 НИОТ + НВП отмечалось достоверное ($p < 0,05$) уменьшение частоты спленомегалии (с 45,8% до 4,2%; с 38,8% до 4,8%; с 45,8% до 4,2%), отставания в физическом развитии (с 83,3% до 50%; с 80,9% до 47,6%; с 77,3% до 59,1%), анемии (с 79,2% до 4,2%; с 76,2% до 28,6%; с 68,2% до 27,3%), бактериальных инфекций (со 100% до 70,8%; с 90,5% до 71,4%; с 95,5% до 82,7%), активных форм ЦМВИ (с 33,3% до 4,2%; с 38,1% до 4,8%; с 31,8% до 4,5%), Эпштейна-Барр вирусной инфекции (с 37,5%

до 8,3%; с 47,9% до 9,5%; с 40,9% до 9,1%) и кандидоза (с 45,8% до 4,2%; с 52,4% до 4,8%; с 40,9% до 4,5%), на фоне приема ЛПВ/РТВ - также гепатомегалии (со 100% до 58,3%), миокардиопатии (с 33,3% до 4,2%) и активной формы инфекции простого герпеса (с 33,3% до 4,2%). Через 12 мес. у пациентов всех групп отмечалось повышение CD4-лимфоцитов (ЛФ), в т.ч. при приеме схемы 2 НИОТ + ЛПВ/РТВ - с медианы Ме 16,5% (интерквартильный интервал ИКИ 12-23%) до Ме 31% (ИКИ 26-35%), схемы 2 НИОТ + НФВ - с Ме 15% (ИКИ 12-24%) до Ме 27% (ИКИ 18-34%), схемы 2 НИОТ + НВП - с Ме 21,5% (ИКИ 17-27%) до Ме 29% (ИКИ 26-39%). У пациентов всех трех групп отмечалось повышение CD3-ЛФ, снижение CD8-ЛФ, уменьшение IgM, IgG, нормализация метаболизма нейтрофилов. У пациентов, получавших ЛПВ/РТВ, дополнительно наблюдались восстановление содержания IgA и ЦИК. У 100% больных, получавших ЛПВ/РТВ, через 12 месяцев ВААРТ ВНК была ниже уровня чувствительности тест-системы (менее 50 коп./мл), тогда как при приеме схем 2 НИОТ + НФВ и 2 НИОТ + НВП число таких пациентов было достоверно ($p < 0,05$) меньшим (71,4% и 68,2%). В качестве побочных эффектов при лечении ЛПВ/РТВ у 3 детей возникла тошнота, у 2 - рвота. К побочным эффектам НФВ относились липодистрофия - у 2 пациентов, тошнота - у 1, рвота - у 1 ребенка. Использование НВП сопровождалось появлением аллергической сыпи у 1 больного, развитием лекарственного гепатита - еще у 1 пациента.

Заключение. Назначение стартовых схем ВААРТ способствует подавлению репликации вируса, положительной динамике иммунного статуса и клинической симптоматики ВИЧ-И. У пациентов, получавших схему 2 НИОТ + ЛПВ/РТВ, имеет место более существенная положительная динамика клинико-лабораторных показателей при отсутствии серьезных побочных эффектов по сравнению с другими схемами ВААРТ. Высокая клинико-лабораторная эффективность и безопасность ЛПВ/РТВ позволяют рекомендовать широкое использование этого препарата в схемах выбора ВААРТ у детей.

Денисюк Н.Б.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВЫДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНА РОТАВИРУСА У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНЫМИ ГАСТРОЭНТЕРИТАМИ.

г. Оренбург, Россия.

Актуальность ротавирусной инфекции определяется широким распространением, высокой контагиозностью и отсутствием специфической профилактики. Ротавирусные гастроэнтериты одна из самых частых причин тяжелой диареи у детей раннего возраста. Ротавирусы чрезвычайно устойчивы к факторам окружающей среды, с фекалиями выделяется огромное количество вирионов, вирусы контаминируют различные объекты, оставаясь инфекционными в течение длительного времени, что нередко определяет высокий процент внутрибольничного инфицирования. Выделение ротавируса из организма начинается до развития основных симптомов заболевания и продолжается на этапе ранней реконвалесценции. Именно поэтому, для своевременного проведения противозидемических мероприятий имеет значение знание сроков санации организма от возбудителя.

Цель работы: изучить длительность выделения с фекалиями антигена ротавируса у больных острой ротавирусной инфекцией и выделить причины, влияющие на сроки санации организма от возбудителя.

Материалы и методы: под наблюдением находились 128 детей, пролеченных в инфекционном стационаре г.Оренбурга в 2011-2013гг. с диагнозом ротавирусная инфекция. Возрастная структура наблюдаемых больных: до 1 месяца-5, от 2-6 месяцев- 49, от 7-12 мес.-33, 1г-2г.-16, 2г-3г.-25. Ротавирусная инфекция у 85 пациентов протекала в виде моно-инфекции, у 43 детей в сочетанной форме. Сочетанные формы представлены: 31 пациент имели сочетание ротавируса и представителей УПФ, у 7 детей микст-вариант инфекции подтвержден наличием ротавируса и респираторных вирусов (адено-вируса, вируса парагриппа, РС-вируса), у 5 отмечено сочетание ротавируса и *Salm. enteritidis*. С легкими формами больных не было, у 30 пациентов заболевание протекало в тяжелой форме, в среднетяжелой у 98 детей. Использовались методы: бактериологические, серологические, метод ПЦР, ИФА. Исследование фекалий на ротавирусы проводилось в день поступления и в динамике на 7 и 14 день.

Полученные результаты: при поступлении в стационар антиген ротавируса в фекалиях обнаружен у всех больных, при этом из 85 детей с моно-ротавирусной инфекцией у 41 на 2 сутки болезни, у 16 на 3 сутки болезни, у 28 на 4-5 сутки заболевания. Антиген ротавируса в фекалиях у 43 пациентов с микст-ротавирусной инфекцией был обнаружен у 15 детей на 2 сутки болезни, у 11 на 3 сутки болезни, у 17 на 4-5 сутки болезни. Повторное исследование на ротавирусы проводилось на 7 сутки от поступления в стационар: с моно-ротавирусной инфекцией ротавирус выделился у 29 (34%) больных, из них у 17 на 9 сутки болезни (тяжелых форм 2), у 8 на 10 сутки болезни (тяжелых форм 4), у 4 на 13 сутки болезни (тяжелых форм 3); при микст-ротавирусной инфекции вирус выделен у 33 больных (77%), из них с ротавирусно-бактериальной инфекцией было 29 детей, с тяжелыми формами 17. Результаты обследования на 14 день: с моно-ротавирусной инфекцией вирус выделен у 12 (14%) больных (все дети с тяжелыми формами инфекции), с микст-ротавирусной инфекцией вирус выделен у 17 (39%) больных (5 больных с сальмонеллезом, 12 больных с УПФ, все пациенты с тяжелой формой заболевания).

Таким образом, более длительное выделение антигена ротавируса (14 дней и более) отмечено у больных с микст-формами ротавирусной инфекции (ротавирусно-бактериальными), а также у пациентов с тяжелыми формами заболевания.

Денисюк Н.Б

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МАРКЕРОВ «ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ» ПРИ РОТАВИРУСНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТАХ У ДЕТЕЙ.

г.Оренбург, Россия

Концентрация белков острой фазы (БОФ) в различных биологических жидкостях изменяется и зависит от течения заболевания, массивности повреждения системы или органа, что и определяет важное значение этих показателей для клинической диагностики. Поиск специ-

фических маркеров инфекции является особенно актуальным, когда установление этиологического агента требует времени. Кроме того, по концентрации «острофазовых белков» в различные сроки заболевания можно судить об эффективности терапии и нередко о прогнозе заболевания.

Цель работы: количественное определение содержания БОФ в сыворотке крови детей с острыми кишечными инфекциями различной этиологии для выявления наиболее значимых показателей.

Материалы и методы: количественное определение БОФ в сыворотке крови: «С»-реактивного белка (СРБ), α -антитрипсина проведено у 80 детей, пролеченных в инфекционном стационаре г. Оренбурга в 2013г-2014 гг. с диагнозом острая кишечная инфекция (ОКИ). Возрастной состав детей: до года (23), 1-2 лет (32), 2-3 лет (17), старше 3 лет (8). В состоянии средней тяжести (53), с тяжелыми формами (27). Этиологическая расшифровка ОКИ: ротавирусная инфекция (РВИ) в виде моно-формы (37), ротавирусная микст-инфекция (ротавирус+ условно-патогенные возбудители) (16), ротавирус+ сальмонелла (2), кишечная инфекция, вызванная УПФ (13), кишечная инфекция неустановленной этиологии (12). Для этиологической расшифровки ОКИ применялись бактериологические, серологические методы и полимеразная цепная реакция (ПЦР). Диагноз ротавирусной микст-инфекции имел место при одновременном обнаружении в фекалиях антигена ротавируса и представителей условно-патогенной флоры (УПФ) в диагностическом титре (выше 105 КОЕ). Количественное определение уровня БОФ проводилось с использованием метода ИФА, а также методики латексной иммунотурбидиметрии.

Результаты: у 14 детей уровень СРБ в сыворотке крови в разгаре заболевания не превышал 5 мг/л. Это были дети с моно-ротавирусной инфекцией и кишечной инфекцией неустановленной этиологии со среднетяжелыми формами болезни. Существенное повышение уровня СРБ (до 20 мг/л) отмечено у 40 пациентов: моно-ротавирусная инфекция (21), микст-ротавирусная инфекция (5), ротавирус+ сальмонелла (2), кишечные инфекции УПФ (4), кишечные инфекции неустановленные (8). Значительное повышение уровня СРБ (более 20 мг/л) в разгар болезни отмечено у 26 детей: тяжелая моно-ротавирусная инфекция (6), кишечная инфекция, вызванная УПФ (9), микст-варианты ротавирусной инфекции (11). Повторное исследование уровня СРБ проводилось в динамике через 4-5 дней, высокие уровни СРБ (до 20 мг/л) сохранялись в группе детей с тяжелыми микст-формами РВИ. Уровень α -антитрипсина соответствовал норме (90-200 мг/дл) лишь у 5 пациентов, в клинической картине которых отсутствовал синдром рвоты. Существенное повышение уровня α -антитрипсина (до 300 мг/дл) отмечено у 59 пациентов, в клинической картине у всех больных этой группы присутствовал синдром рвоты различной степени выраженности; значительное повышение уровня α -антитрипсина (более 300 мг/дл) отмечено у 16 пациентов: моно-ротавирусная инфекция с синдромом гастроэнтерита (10), микст-варианты ротавирусной инфекции (РВ+УПФ) (3), тяжелые формы кишечной инфекции, вызванные УПФ (3), с длительной диареей и проявлениями реактивного панкреатита.

Таким образом, уровень СРБ, α -антитрипсина в сыворотке крови в разгаре заболевания значительно выше

при ротавирусно-бактериальных инфекциях и тяжелых формах болезни, что можно использовать на этапе дифференциальной диагностики и необходимо учитывать при решении вопроса назначения антимикробной терапии.

*Дуго Р.Н., Сидоркова Т.С.,
Паташенко А.И., Вайсера Н.С.*

МОНИТОРИНГ ДИСБИОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

г. Владивосток, Россия

Актуальность работы Интенсивная антимикробная терапия, широко применяемая в клинической практике, приводит к ингибции как факультативной, так и облигатной микрофлоры. Особенно подвержены таким воздействиям дети с несовершенной иммунной системой и недостаточно стабильной аутомикрофлорой. Поэтому возникают предпосылки для формирования дисбиотических явлений и необходимость дополнительной корректирующей терапии.

Вышеизложенное определяет актуальность проведенных исследований.

Цель работы Определение степени нарушения микробиологического равновесия у детей с заболеваниями верхних дыхательных путей и кишечника.

Задачи работы Выделение и идентификация патогенов из отделяемого верхних дыхательных путей и фекалий у детей раннего и подросткового возраста.

Материалы и методы Материалами для исследования служили отделяемое верхних дыхательных путей у детей (83 ребенка) и фекалии (396 детей).

Отбор и исследование материала дыхательных путей осуществляли согласно рекомендациям Приказа №535 «Унифицированные методы исследования в клинико-диагностических лабораториях» (1985), фекалий - в соответствии с рекомендациями Информационного письма «Совершенствование методов диагностики дисбактериоза толстого кишечника» (2002)

При исследовании отделяемого верхних дыхательных путей в 36,1% выделены *S. aureus*, на долю *E. faecalis* приходилось 13,2%, *S. pneumoniae*-3,8%.

Грамотрицательные условно-патогенные бактерии *C. diversus*, *K. pneumoniae*, *E. aerogenes*, *E. cloacae*, *E. coli*, выделены в 21,6%, грибы рода *Candida*-в 16,9%, *P. aeruginosa*- в 3,6 случаев.

Микробные ассоциации определялись в 10-40%. Ассоциации *C. albicans* и *S. aureus*-установлены в 40%, *C. albicans* и *E. faecalis*- в 30% случаев, *E. cloacae* и *C. albicans*-в 20%. В 10% случаев выявлены ассоциации *S. aureus* и *P. aeruginosa*.

У детей с желудочно-кишечными заболеваниями микробиологические изменения чаще всего регистрировались в возрастной группе от 4 недель до года.

Ведущая роль в дисбиотических нарушениях принадлежала *S. aureus*, грибам рода *Candida* и *E. cloacae*.

При дисбиозе кишечника ассоциации были представлены: *C. koseri* и *S. aureus*-0,07%, *E. cloacae* и *S. aureus*-0,11%, *E. cloacae* и *S. aureus* и дрожж-0,04%.

Выводы Ведущим в формировании дисбиотических нарушений при заболеваниях верхних дыхательных пу-

тей и желудочно-кишечного тракта у детей и подростков является *S. aureus*.

При заболеваниях верхних дыхательных путей кроме *S. aureus*, выявлены ассоциации грибов рода *Candida* с *S. aureus*, *E. faecalis*, *E. faecium*, *S. aureus* с *P. aeruginosa*.

При желудочно-кишечных заболеваниях дисбиотические изменения обусловлены, в основном, *S. aureus*, дрожжеподобными грибами рода *Candida*, *E. cloacae*.

*Дмитрук С. Н., Медведев М. В., Дмитрук С. А.,
Медведева И. М., Лыськова М. А.*

МИКРОБИОЦЕНОЗ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ЗЕВА И НОСА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР С НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

г. Киев, г. Сумы, Украина

Состояние дыхательной системы новорожденного во многом определяется особенностями микробиоценоза слизистых оболочек зева и носа, обеспечивающего колонизационную резистентность верхних дыхательных путей. С точки зрения инфекционного контроля, большой интерес представляют данные микробиологического мониторинга, позволяющего установить видовой состав и особенности динамики микробного пейзажа слизистых зева и носа.

Цель исследования – выявить особенности микробиоценоза слизистых оболочек зева и носа у новорожденных детей, госпитализированных с неинфекционной патологией в неонатологический стационар.

Под динамическим наблюдением находились 156 детей, госпитализированных в стационар в раннем неонатальном периоде с неинфекционной патологией. Лабораторные исследования были проведены общепринятыми микробиологическими методами. Видовой состав микроорганизмов в материале, полученном из зева и носа (мазки) определяли в 1-, 3-, 7-, 14-, 21- и 30-е сутки госпитализации.

У 42,9% обследованных в материале, полученном из зева, были выделены 8 видов возбудителей инфекционно-воспалительных заболеваний (ИВЗ) новорожденных, в том числе микроорганизмы, нетипичные для данного биотопа: *S. aureus* – 31,9%, *S. haemolyticus* – 27,8%, *E. cloacae* – 18,1%, *E. coli* – 11,1%, *K. pneumoniae* – 6,9%, *S. pyogenes*, *E. aerogenes* и *P. aeruginosa* – по 1 случаю соответственно. У 35,8% обследованных в возрасте 9 суток возбудители ИВЗ были выделены в 1-е сутки пребывания в стационаре. Среди них преобладали: *S. aureus* – 41,7%, *S. haemolyticus* и *E. cloacae* – по 20,8%, *E. coli* – 8,3%. Применение этиотропной антибактериальной терапии позволило добиться элиминации возбудителей в среднем через 6 суток. В 19,4% случаев на фоне антибиотикотерапии возбудители выявлялись до 12 суток пребывания в стационаре с частотой: *E. cloacae* – 35,3%, *S. aureus* – 29,4%, *S. haemolyticus* – 17,6%, *E. coli* – 11,8%. В 2-х случаях были выделены госпитальные штаммы *S. aureus*, в 1 случае – *E. coli* (инфицирование в акушерском стационаре). 44,8% обследованных с выделенными возбудителями ИВЗ были инфицированы в неонатологическом стационаре, в среднем на 7-е сутки пребывания. Наибольшие показатели частоты выявления зафиксированы для *S. aureus* – 33,3% и *S. haemolyticus* – 36,7%. *E. cloacae* был выделен в 10,0%,

E. coli – в 6,7% случаев. В единичных случаях были выделены *P. aeruginosa* и *S. pyogenes*. У 2 детей, инфицированных в неонатологическом стационаре, были выделены госпитальные штаммы *S. aureus*, у 1 ребенка – *E. cloacae*. Отмечено 3 случая выделения в 1 сутки госпитализации в материале из носа *S. aureus*, с успешной элиминацией возбудителя после этиотропной антибактериальной терапии.

Таким образом, у 42,9% детей, госпитализированных в неонатологический стационар с различной патологией в 1 сутки пребывания, в основном в материале из зева, были выделены 8 видов возбудителей инфекционно-воспалительных заболеваний с преобладанием *Staphylococcus spp.* В 19,4% случаев для элиминации возбудителей (*E. cloacae* и *Staphylococcus spp.*) потребовались более длительные курсы этиотропной антибактериальной терапии. 9,0% случаев инфицирования детей в неонатологическом и акушерском стационарах были связаны с госпитальными штаммами *S. aureus*, *E. cloacae* и *E. coli*.

*Железникова Г.Ф., Бехтерева М.К.,
Волохова О.А., Монахова Н.Е., Кветная А.С.*

ЦИТОКИНЫ И АНТИТЕЛА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

г. Санкт-Петербург, Россия

Ключевыми событиями иммунной защиты при любой инфекции является продукция цитокинов клетками врожденного иммунитета *in situ* и развитие адаптивного иммунного ответа с накоплением Т-клеток и антител, специфичных к антигенам возбудителя. Ранее нами установлены возрастные различия ответа системы цитокинов при острой кишечной инфекции вирусной этиологии (Раздьяконова И.В., 2009). Цель настоящей работы состояла в сравнении сывороточных уровней ряда цитокинов и антител в острую фазу сальмонеллезной инфекции у детей двух возрастных групп (младше и старше 4 лет). Под нашим наблюдением находились 104 ребенка с острой сальмонеллезной инфекцией в среднетяжелой форме. Пациенты были разделены по возрасту на младшую (от 1 года до 4 лет, $n=72$) и старшую (от 4 до 9 лет, $n=32$) группы. Клинические параметры инфекции позволили выделить два варианта течения сальмонеллеза – с преобладанием кишечного ($n=40$) или общеинфекционного синдрома ($n=64$). Цитокины определяли в иммуноферментном анализе с применением наборов ООО «Цитокин», антитела против *S. typhimurium* или *S. enteritidis* – в реакции непрямой гемагглютинации с использованием стандартных диагностикумов.

Особенности продукции цитокинов и антител в первые дни заболевания при разных вариантах течения сальмонеллеза были неодинаковыми в зависимости от возраста пациентов. У больных младшей группы преобладание общеинфекционного синдрома над кишечным сопровождалось усилением синтеза двух провоспалительных цитокинов врожденного иммунитета – ИЛ-1 β (868 ± 262 пг/мл против 262 ± 91 , $p<0,05$) и ФНО- α (366 ± 100 против 96 ± 34 , $p<0,05$), без различий баланса цитокинов Th1/Th2 – ИФН- γ /ИЛ-4 (0,3 при обоих вариантах) и среднегеометрического титра антител (СГТ АТ) в 1/Log ($5,8\pm 0,1$ и $6,14\pm 0,3$). Напротив, у пациентов старшей группы пре-

обладание общеинфекционного синдрома сочеталось с подавлением ответа ИЛ-1 β ($34,6\pm 10,5$ против 722 ± 305 , $p<0,05$) и цитокина Th2 ИЛ-4 ($20,6\pm 7$ против $96,7\pm 24,7$, $p<0,05$) с повышением индекса ИФН- γ /ИЛ-4 до 5,6 против 0,9 при ведущем кишечном синдроме. При этом у детей старшей группы с преобладанием общеинфекционного синдрома СГТ АТ оказался существенно выше ($8,3\pm 0,2$ против $6\pm 0,3$, $p<0,05$). Эти данные в совокупности позволяют предположить, что доминирование общеинфекционного синдрома обусловлено недостаточностью ответа провоспалительных цитокинов в кишечнике, которая у детей старше 4 лет связана с наличием механизмов иммунологической памяти, в частности, анamnестических антигенов, которые сформировались в результате предшествующих эпизодов бессимптомного инфицирования сальмонеллами. Воздействие антител снижает уровень стимуляции резидентных клеток врожденного иммунитета и негативно регулирует адаптивный ответ Th2-типа через подавление продукции ИЛ-4.

Таким образом, клинические варианты течения острой сальмонеллезной инфекции тесно связаны с характеристиками ответа цитокинов врожденного и адаптивного иммунитета. При этом экспрессия кишечного или общеинфекционного синдрома у детей младше 4 лет маркируется, в основном, уровнем продукции провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ФНО- α клетками врожденного иммунитета, в то время как у детей старше 4 лет важное значение приобретает адаптивный иммунный ответ, развивающийся по вторичному типу с быстрым накоплением антител против возбудителя инфекции.

Жилина Е.А., Грекова А.И., Шестакова В.Н. **УРОВЕНЬ РЕЗИСТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ОБУЧЕНИЯ.**

г. Смоленск, Россия

В настоящее время открывается множество школ нового типа (гимназии, лицеи, кадетские корпуса и другие профильные школы), вводятся альтернативные формы обучения. В таких школах, наряду с общим образованием вводятся в учебный план дополнительные предметы и занятия. К сожалению, в таких учебных заведениях нередко имеет место увеличение объема суммарной учебной нагрузки, интенсификация учебного процесса, в результате чего происходит ухудшение здоровья учащихся.

Объектом исследования стали учащиеся мужского пола 8-11 классов (14-17 лет). Основную группу наблюдения составили 94 воспитанника кадетского корпуса, имеющих повышенное количество занятий по физической культуре (за счет обязательных и факультативных занятий). Группу сравнения – 141 учащийся педагогического лицея-интерната, обучающиеся по гуманитарному профилю.

Целью нашего исследования стала оценка их уровня резистентности организма, как одного из ведущих критериев состояния здоровья. Степень резистентности, наблюдаемых школьников определялась по кратности острых заболеваний, перенесенных ими в течение года наблюдения. Резистентность считалась высокой при наличии не более одного острого заболевания в году, протекающего без осложнений и недлительного (не более 14 дней), средней – 2-3 острых заболевания в течение года,

сниженной – 4-7 острых заболеваний за год, резко сниженной – более 8 острых заболеваний в году.

Выявлено, что кадеты в 1,5 раза реже болели детскими инфекционными заболеваниями, чем лицеисты ($p < 0,05$). У них острые респираторно-вирусные инфекции протекали легче и не имели осложнений, это обусловлено лучшими показателями резистентности организма. Будущие кадеты достоверно чаще имели высокую резистентность организма (94,7% против 70,9%, $p < 0,05$) и лучшие адаптационные возможности (63,8% против 49,6%, $p < 0,05$). Ежегодно количество детей со сниженными показателями резистентности выявлялось достоверно больше среди лицеистов. Но число учащихся со сниженной резистентностью из года в год возрастало, отражая повышенную восприимчивость к инфекциям и низкие неспецифические защитные механизмы. В группе лицеистов их количество увеличилось на 21,3%, в группе кадетов на 11,7% ($p < 0,05$).

Известно, что среди факторов риска нарушения состояния здоровья является недостаточная двигательная активность. Именно двигательной активности как наиболее сильному физиологическому раздражителю, стимулирующему нормальную жизнедеятельность, отводится основная роль в полноценном становлении и развитии потенциалов организма.

Выявлено, что воспитанники кадетского корпуса по сравнению с лицеистами чаще занимались утренней гимнастикой (на 28,3%), спортом (на 55,4%), реже имели нарушения режимных моментов (на 25,4%), чаще использовали закаливающие процедуры (на 46,8%), $p < 0,05$. А лицеисты больше времени затрачивали на подготовку домашних заданий (на 27,3%) и внешкольные занятия (на 15,2%), и меньше времени на активный отдых (на 22,7%) и занятия физкультурой (на 9,2%), $p < 0,05$.

Таким образом, уровень двигательной активности во многом определяет развитие и состояние здоровья подростков. Известно, что в процессе занятий физической культурой и спортом детей решаются тесно взаимосвязанные задачи оздоровления, воспитания и физической подготовки.

*Ибрагимова О.М., Бабаченко И.В.,
Алексеева Л.А., Бессонова Т.В.*

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМОВ ИНТОКСИКАЦИИ И СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург

Синдромы интоксикации и системного воспаления наряду с катаральным синдромом составляют основу патогенеза острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей. Возрастные различия гемограммы, частоты пульса и дыхания, особенности метаболизма детей разного возраста обуславливают актуальность изучения влияния возраста детей на выраженность соответствующих синдромов.

Цель работы – изучить возрастные особенности клинико-лабораторных показателей синдромов интоксикации и системного воспаления при острых респираторных вирусных инфекциях у детей.

Обследовано 100 детей в возрасте от 1 месяца до 16 лет включительно, госпитализированных в клинику

ФГБУ НИИДИ ФМБА России по поводу гриппа (43 чел), острой респираторно-синцитиальной вирусной инфекции (ОРСВИ) (35 чел) и смешанной вирусной инфекции (22 чел). РНК/ДНК респираторных вирусов в мазках из ротоглотки выявляли методом ПЦР. В возрастной структуре пациентов дети первого года жизни составили 28% (1 группа), 1-3 лет – 38% (2 группа), 4-6 лет – 13% (3 группа), 7-12 лет – 15% (4 группа), 13-16 лет – 6% (5 группа). Группу контроля составили 58 здоровых детей в возрасте от 7 месяцев до 16 лет, обследованных перед вакцинацией. Показатели клинического анализа крови получены на гематологическом анализаторе Cell-Dyn 1800 (Abbott, США) и путем микроскопии мазка с последующим подсчетом лейкоцитарных индексов интоксикации.

Результаты: Методом ПЦР доказано, что у детей первого года жизни в 67,9% случаев отмечалась ОРСВИ, в возрасте 1-3 лет одинаково часто выявляли все изучаемые респираторные инфекции, чаще смешанной этиологии (в 36,8% случаев); у детей старше 4 лет преобладал грипп (в 90,3% случаев). У детей первого года жизни достоверно чаще, чем в других возрастных группах, отмечали наличие бледности (в 21,4%), у детей старше 7 лет – головной боли (66,7% и 66,7% в группах 7-12 и 13-16 лет соответственно), рвоты (46,7% и 50%), недомогания (86,7% и 66,7%), слабости (60,0% и 66,7%) и снижения аппетита (86,7% и 100%). Выраженность симптомов интоксикации и системного воспаления оценивали суммарно в баллах с учетом их клинических проявлений. Сумма баллов клинических проявлений интоксикации достоверно повышалась у детей старшей возрастной группы (11,0 против 2,6 баллов у детей 13-16 лет и первого года жизни соответственно, $p < 0,05$; χ^2 – Пирсона), что обусловлено доминирующей этиологией респираторной инфекции (гриппом). Суммарная выраженность синдрома системного воспалительного ответа не зависела от возраста и составила у детей первого года жизни $2,9 \pm 0,2$ баллов, 1-3 лет – $3,2 \pm 0,2$ баллов, 4-6 лет – $3,8 \pm 0,4$ баллов, старше 7-12 лет – $2,7 \pm 0,4$ баллов, 13-16 лет – $2,7 \pm 0,8$ баллов ($p > 0,05$; χ^2 – Пирсона). При оценке показателей гемограмм выявлены изменения в зависимости от возраста, которые нашли отражение при подсчете ЛИИ. У детей первых трех лет жизни и детей 4-6 лет ЛИИ превышали соответствующую возрастную норму в среднем в 4,5 раза, тогда как у детей 7-12 лет – в 3 раза, 13-16 лет – лишь в 1,7 раза.

Таким образом, при ОРВИ суммарная балльная оценка синдрома системного воспаления у детей не имела различий в зависимости от возраста, в отличие от синдрома интоксикации, выраженность которого повышалась с возрастом и была обусловлена доминирующей этиологией респираторной инфекции.

*Иванова Г.П., Скрипченко Н.В., Суровцева А.В.,
Железникова Г.Ф., Скрипченко Е.Ю., Лапин С.В.*
**РОЛЬ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ТЕЧЕНИИ
РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ**

г. Санкт-Петербург, Россия

Рассеянный склероз может иметь различные варианты течения, отличающиеся как частотой обострений и степенью регресса неврологической симптоматики, так и скоростью прогрессирования. Одним из факторов, влияющих на течение болезни, может быть инфекция. Цель

исследования: уточнить значение вирусной инфекции в развитии обострений и течения рассеянного склероза у детей. Материалы и методы. Проведен анализ клинической картины, частоты обострений и скорости прогрессирования РС у 20 детей в возрасте от 9 до 17 лет, получавших лечение в клинике НИИДИ за период 2012-2014гг. Этиологическая верификация методами ИФА, ПЦР, иммуноцитохимии, мРСК с исследованием ЦСЖ, сыворотки крови и лимфоцитарной взвеси проводилась всем больным на герпесвирусы, *V. burgdorferi s.l.*, Parvovirus B19, Enterovirus, Chlamydia, *Mycoplasma pneumoniae*. Также исследовалась ЦСЖ и кровь методом изоэлектрофокусирования с определением олигоклональных полос IgG, каппа и лямбда цепей, основного белка миелина (ОБМ) в ЦСЖ в лаборатории аутоиммунных заболеваний (рук. - к.м.н. Лапин СВ). МРТ головного и/или спинного мозга на аппарате 1,5 Тесла проводилось 1-2 раза в год в зависимости от частоты обострений. Результаты. Дети в возрасте от 9 до 13 лет составили 25%, от 14 до 16 лет - 50% и от 16 до 17 лет - 15%. На момент первичной госпитализации длительность заболевания до 1 года имели 25% детей, от 1 до 3 лет - 50%, от 3 до 5 лет - 10% и более 5 лет - 10%. У 85% детей наблюдалось ремиттирующее, а в 15% - ремиттирующе-прогрессирующее течение РС. В 65% случаев отмечалось 1-2 обострения в год, в 20% - 3, в 15% - 4 и более обострений. Установлено, что в течение 3-х лет до дебюта РС среди перенесенных инфекций достоверно более частыми были ангины и инфекционный мононуклеоз, наблюдавшиеся у 55% детей ($p < 0,001$). В 85% развитии обострений РС предшествовали респираторные инфекции и/или лимфаденопатия, а в 8% и 12% случаев афтозный стоматит и *herpes labialis*. В 80% случаев в дебюте наблюдалась моносимптомность проявлений. Преобладали мозжечковые и пирамидные симптомы, зрительные расстройства, а также нарушения чувствительности. Установлено, что больные РС с развитием до 1-2 обострений в год имели меньший показатель инвалидизации ($1,8 \pm 0,6$ баллов EDSS), чем дети с 3 и более обострениями, а также при ремиттирующе-прогрессирующем течении ($3,6 \pm 1,2$ балла). У всех детей, как при обострении, так и в ремиссию отмечался 2 тип олигоклонального ответа (с наличием в ЦСЖ более 10 полос и их отсутствием в крови). Смешанная герпесвирусная инфекция (вирус Эпштейна-Барр+герпес 6 типа) выявлялась в 65%, в том числе в 23% случаев в сочетании с другими вирусами герпеса (вирус простого герпеса 1,2 типа и цитомегаловирус), у 20% пациентов имела место моноинфекция. Частота выявления ДНК и/или антигенов вирусов герпеса в ЦСЖ увеличивалась с 10-15% в ремиссию до 20-60% при обострении. Положительные результаты прямых методов верификации на вирусы герпеса в 58% случаев сопровождалась появлением в крови Ig M у 35% детей и нарастанием IgG в 85%. У 18% детей в крови выявлялись антитела и/или антиген к другим исследуемым агентам. При обострении РС наблюдалось увеличение в ЦСЖ ОБМ до $2,7 \pm 1,1$ нг/мл (в ремиссию - $0,9 \pm 0,2$ нг/мл). В ремиссию у 80% детей содержание клеток в ЦСЖ не превышало норму, а при обострении отмечалось повышение в среднем до 35 ± 5 клеток в 1 мкл.

Таким образом, обострения рассеянного склероза сопровождаются увеличением частоты регистрации в ЦСЖ вирусов Эпштейна-Барр и герпеса 6 типа в 2-4 раза по сравнению с ремиссией, а также нарастанием плеоци-

тоза ликвора в сочетании с появлением катарального и лимфопролиферативного синдрома, что позволяет предположить их значение в развитии неврологической симптоматики и прогрессировании болезни.

Илунина Л.М., Большева Г.С., Корпусова Т.А., Мореплавецова И.Б., Клематина Е.Ю.

ОСОБЕННОСТИ СКАРЛАТИНЫ У ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР

г.Воронеж, Россия

В наше время характер и течение болезни существенно изменились, стали преобладать лёгкие и среднетяжёлые формы. Что обусловлено частым использованием антибактериальных препаратов, а именно пенициллинов. Их широкое применение при различных заболеваниях, в том числе при других болезнях стрептококковой природы привело к снижению патогенности возбудителя. Под наблюдением находилось 54 больных скарлатиной детей, получавших лечение в БУЗ ВО «ОДКБ №2» г. Воронежа в 2012-2013 годах. Среди госпитализированных преобладали мальчики - 32 человека (59%), при этом 72% детей были от 3 до 7 лет (39). Половина детей поступили по направлению врачей скорой помощи, 33% (18 больных) - участковых врачей. Совпадение клинического диагноза с диагнозом направляющего врача наблюдалось только у 22 больных (41%), что говорит о недостаточной настороженности врачей первичного звена к данной инфекции. Ошибочными направляющими диагнозами были ОРВИ, аллергическая сыпь, краснуха, псевдотуберкулёз. В приемном отделении инфекционного стационара скарлатина клинически была диагностирована у 45 (83%) больных, остальным пациентам диагноз был поставлен после проведения комплексного обследования. Большинство детей (38 человек - 70%) поступали на 1-2 день заболевания. Большинство детей поступало в зимне-весеннее время года 44(81%). Имели контакт с больными скарлатиной 2(4%), с больными ангиной 2 (4%), у остальных 50 детей контакта с больными стрептококковой инфекцией не установлено.

Скарлатина у всех протекала типично, начиналась остро с явлений интоксикации, повышалась температура до 38-39°, у 13(24%) была рвота, 23(43%) жаловались на боли в горле. Сыпь у 29(54%) больных появилась в первые сутки, у остальных 25(46%) - к концу 2 суток. Мелкоточечная сыпь была у 42(78%) больных, мелкопапулезная у 12(22%). Сыпь появлялась одномоментно, с типичной локализацией, на гиперемизированном фоне кожи. Симптом Филатова отмечался у 20(37%) больных. Изменения в ротоглотке: катаральный тонзиллит у 31(57%), лакунарный - у 20(37%), фолликулярный у 3(6%). У 45(83%) больных к 3-5 дню отмечался «малиновый» язык. Сыпь сохранялась $5,02 \pm 1,98$ дней. Крупнопластинчатое шелушение наблюдалось у 36 (67%) детей. Среднетяжёлая форма скарлатины диагностирована у 51(94%) больных, лёгкая была только у 3(6%), тяжёлых форм не было. Течение болезни было гладким, септических и аллергических осложнений не было выявлено. Одновременно с симптомами скарлатины у 12(22%) больных отмечался насморк у 12(24%) детей, у 5(9%) больных кашель, что свидетельствует о сочетании скарлатины с ОРВИ. В бактериологическом посеве слизи из ротоглотки на патогенную флору

бета - гемолитический стрептококк группы А был выделен у 11 (20%). Низкий процент бактериологического подтверждения заболевания, видимо, связан с ранним началом антибактериальной терапии. В общем анализе крови в разгар болезни лейкоцитоз нейтрофильного характера отмечался у 26(48%), нейтрофилия на фоне нормального содержания лейкоцитов у 14(26%), увеличение СОЭ у 46(86%) больных. В анализе мочи в острый период у 15(28%) больных была выявлена небольшая эфемерная лейкоцитурия, у 14(26%) больных - протеинурия. При биохимическом исследовании крови выявлено повышение С-реактивного белка у 21(39%) детей, ревмофактор был повышен у 1(2%) больного. Пенициллин из расчёта 100 тыс. ЕД/кг/сут в/м в течение 10 дней получали 47(87%)больных, 6 пациентов получали цефалоспорины из расчёта 50 мг/кг в течение 7 дней, так как у одного ребёнка отмечалась ранее аллергическая реакция на пенициллин, у 5 больных проводилась дифференциальная диагностика с иерсиниозом и диагноз скарлатины был установлен позже.

Иноятова Ф.И., Даминова Ш.Б.

СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА И МЕСТНЫХ ФАКТОРОВ ЗАЩИТЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В.

г.Ташкент, Узбекистан

Хронические вирусные гепатиты на сегодняшний день представляют серьезную проблему для здравоохранения. Исследования последних лет показали взаимосвязь патологии печени и заболеваний полости рта. В этой связи особую актуальность приобретает комплексное клинико-иммунологическое обследование больных страдающих заболеваниями полости рта на фоне хронических гепатитов, в целях индивидуализированного подхода к подбору эффективных лечебно-профилактических методов, которые оказывали бы влияние на основные патогенетические механизмы сочетанной патологии.

Цель исследования: изучить состав микрофлоры полости рта и показатели местных неспецифических факторов защиты полости рта у детей с хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ).

Материал и методы: исследование выполнялось в период с 2005 по 2012 гг на базе гепатологического центра и поликлиники РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. Изучены показатели 40 детей с ХВГВ в возрасте от 5 до 15 лет. Группу сравнения составили показатели 20 практически здоровых детей. Микробиологические исследования включали изучение микрофлоры слюны. Для определения состояния местных факторов защиты ротовой полости нами изучены следующие показатели: титр лизоцима, показатель фагоцитоза и уровень секреторного иммуноглобулина класса А (IgA).

Результаты и обсуждение: В ходе микробиологических исследований нами выделено 500 штаммов лактобацилл. Также были выявлены количественные различия в видовом составе лактофлоры как у больных, так и у здоровых детей. Обращало на себя внимание увеличение частоты и плотности колонизации слизистых оболочек полости рта дрожжеподобными грибами. В микробиологии полости рта у детей с ХВГВ отмечалось достоверное снижение анаэробной флоры, особенно со стороны лактобакте-

рий. Их количество составило $10^{2,10 \pm 0,1}$ КОЕ/мл, что в среднем на 2 порядка ниже показателей здоровых детей. В тоже время со стороны факультативной группы микробов отмечался синдром избыточного роста. Превалирующими штаммами были грибы рода *Candida* и стафилококки, на фоне которых существенно снижался удельный вес лактобактерий и стрептококков.

Наши исследования продемонстрировали, что у больных ВГВГ детей в полости рта отмечается иммунодефицит по всем изучаемым параметрам местной неспецифической защиты полости рта. Так, титр лизоцима составил $13,7 \pm 0,50$ мг%, показатели фагоцитоза составили $42,9 \pm 1,4\%$, уровень секреторного IgA был равен $1,20 \pm 0,11$ г/л.

Таким образом, выявленные изменения являются основанием для подбора соответствующих методов коррекции с включением в комплексную стоматологическую терапию лекарственных препаратов, нормализующих микрофлору полости рта, а также препаратов, оказывающих стимулирующее воздействие на местные неспецифические факторы защиты полости рта.

Иноятова Ф.И., Нурматова Н.Ф.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ: HBV И G.LAMBLLIA В ТЕЧЕНИИ ВИРУСНО-ПАРАЗИТАРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

г. Ташкент, Узбекистан

Целью работы явилось установление взаимосвязей маркерного профиля вируса гепатита В и *G.Lambllia* у детей, больных хроническим гепатитом В (ХГВ) на фоне лямблиоза.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 115 детей, больных ХГВ с сопутствующим лямблиозом в возрасте от 3-х до 14 лет. Распределение по активности ХГВ показало, что 61,7% детей имели умеренную, 24,3% детей – выраженную и 14,0% - минимальную степень активности. Вирусологическую верификацию проводили методами: ИФА - обнаружение HBsAg, HBsAb, HBeAg, HBeAb (наборы "HUMEN", Германия) и методом ПЦР – обнаружение HBV-DNA (тест-системы "Авиценна", Москва). Диагностика лямблиоза основывалась на методах: иммунофлюоресценции - определение антигена *G. Lambllia* в фекалиях (наборы «Биотек», США), качественного анализа ПЦР - обнаружение DNA-*G. Lambllia* в крови/фекалиях (тест-системы «Master-Cycler», Германия).

Полученные результаты. В ходе исследования были получены три варианта маркерного профиля лямблиозной инфекции: I вариант - транслокация лямблиозной инфекции – 19,1% детей с антигеном *G.Lambllia* (+), DNA-*G. Lambllia* в крови/фекалиях (+); II вариант - выраженная внутрикишечная лямблиозная инвазия - 50,4% детей с антигеном *G.Lambllia* (+) и DNA *G.Lambllia* (+) в фекалиях и III вариант – вялотекущая лямблиозная инфекция - 30,4% детей только с DNA *G.Lambllia* в фекалиях (+).

Сопоставительный анализ маркеров HBV с различными вариантами маркеров *G.Lambllia* показал, что HBsAg обнаруживался практически у всех больных (87,8%-100%). Детекция HBsAb наиболее проявлялась у детей с III вариантом (58,3%, $p < 0,05$). Напротив, маркер активной репликации и высокой инфекционности HBV,

как HBeAg превалировал у детей с выраженной активацией лямблиозного процесса (I вариант - 86,9%, $p < 0,05$), в других группах «е»-антиген встречался практически одинаково (45,2% и 37,4% соответственно детям с II и III вариантами). При этом, антитела к HBeAg отмечались у более половины детей III (62,6%) и II (60,0%) группы и, только, у трети (33,0%) больных I группы ($p < 0,05$). Превалирование персистенции антител к «е», «s»-антигенам HBV у детей с вялотекущим процессом лямблиозной инфекции свидетельствовало об определенной сохранности иммунологической реактивности организма больных. Другой маркер активной вирусной репликации – HBV-DNA – характерно выявлялся у всех больных с I (100,0%) и у большинства с II (74,8%) вариантами лямблиозной инфекции, что косвенно указывало на роль паразитарной инфекции в пролонгировании HB-вирусной активности. У детей с только позитивным антигеном в фекалиях, процент выявления HBV-DNA составил 41,7 ($p < 0,01$).

Заключение. Репликация HBV-инфекции взаимосвязана с активностью лямблиозного процесса, маркерами которой являются - DNA G.Lamblia в фекалиях/крови и антиген G.Lamblia в фекалиях. Можно заключить, что наличие сопутствующего лямблиоза является одной из причин активации патологического процесса в печени, потенциально ведущий к затяжному и прогрессирующему течению ХГВ у детей. Это, в свою очередь, требует проведения своевременной диагностики и специфической ее коррекции.

Иноятова Ф.И., Юсупалиева Г.А., Асылбекова М.А.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УЗИ И ДОПЛЕРОГРАФИИ СОСУДОВ ПЕЧЕНИ И СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В

г. Ташкент, Узбекистан

Цель. Сравнительная оценка УЗИ и доплерографии сосудов печени и селезенки у детей, больных хроническим гепатитом В (ХГВ).

Материалы и методы. Всего обследовано 150 больных детей с различной степенью активности ХГВ (по трем степеням дети были распределены одинаково), в возрасте от 5 до 14 лет. Диагноз ХГВ устанавливался при помощи стандартных клинико-лабораторных методов. Ультразвуковую эхографию осуществляли на аппарате inter SCAN-250 (ФРГ). Допплерографию (ДФ) выполняли на сканерах SSD-630 «АЛОКА» (Япония) и "Sterling Philips" (Голландия). Учитывали гемодинамические показатели чревного ствола, общей печеночной и селезеночной артерий. Измеряли максимальную или систолическую скорость V_{\max} в м/сек, минимальную или конечно-диастолическую скорость V_{\min} в м/сек, усредненное значение максимальной скорости $TAMX$ в м/сек., определяемое путем ручной трассировки кривой скоростей кровотока в течение не менее трех сердечных циклов, пульсационный индекс PI , равный $V_{\max} - V_{\min} / V_{\max}$ резистивный индекс RI , равный $V_{\max} - V_{\min} / TAMX$. Объемный кровоток V_{vol} , в мл/мин, вычисляли по формуле: $V_{vol} = nR^2 \times TAMX \times 60$ сек. (мл/мин), где R - радиус исследуемого сосуда, мм.

Результаты. В наших исследованиях динамика изменений эхографических показателей печени и селезенки у детей, больных ХГВ не всегда соответствовала клинико-ла-

бораторным данным. По данным ДФ уже при минимальной степени активности в 30,0% случаях были выявлены значительные нарушения по исследуемому гемодинамическим показателям. Так, по общей печеночной артерии выявлено достоверное снижение линейных скоростей кровотока, индексов сопротивления, а также достоверное снижение объемного кровотока. Наиболее выраженные изменения по результатам ДФ при минимальной активности было установлено по селезеночной артерии, а при УЗИ-исследовании были выявлены эхографические отклонения в 21,0% случаях. При умеренной активности у 64,0% больных было обнаружено достоверное снижение линейных скоростей и увеличение индексов сопротивления., тогда как по данным серошкальной эхографии нарушения со стороны сосудов печени и селезенки составили только в 38,0% случаев. Анализ показателей артериального кровотока при выраженной активности заболевания, позволило выявить значительные нарушения гемодинамики по всем изучаемым параметрам общей печеночной и селезеночной артерий в 83,0% случаев больных ХГВ, тогда как при УЗИ-исследовании у данных больных были выявлены отклонения лишь в 53,0% случаях. При индивидуальной оценке результатов ДФ выявленные нарушения сосудистого русла позволяла в ранние сроки диагностировать формирующую портальную гипертензию.

Заключение. Вышеизложенное свидетельствует о высокой чувствительности ДФ в оценке тяжести патологического процесса в печени и селезенке, сравнительно с УЗИ, что имеет большое значение для оценки тяжести клинического течения, эффективности лечения и исхода заболевания у детей, больных ХГВ.

Казиева Н.К., Джанахмедова Ш.Н., Мамедова Р.М.

СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ И ИХ ДИАГНОСТИКА

г. Баку, Азербайджан

Как известно, существует пять основных вирусов гепатита А, В, С, Д, Е. Все эти пять видов представляют огромную проблему практической медицины, так как приводят к развитию хронической болезни печени у миллионов людей и являются самой распространенной причиной цирроза и рака печени. По данным ВОЗ 57% случаев цирроза и 76% первичного рака печени обусловлены инфекцией вирусов В и С.

В связи с этим, во всем мире идет иммунизация населения, которая в какой-то степени дает возможность снизить интенсивность распространения заболеваемости.

Внедрение вирусов гепатита происходит через слизистые оболочки ЖКТ (гепатиты А, Е) и парентерально (гепатиты В, С, Д). Гепатит А – наиболее распространенная форма острого вирусного гепатита, которая не имеет хронической формы течения и не персистирует в организме. Антитела к вирусу гепатита А присутствуют уже в начальной стадии заболевания и могут быть обнаружены в течении всей жизни, что обеспечивает защиту организма от повторного заражения.

Для диагностики текущего или перенесенного вирусного гепатита А, а также для наблюдения за иммунной реакцией после вакцинации необходимо проводить количественное определение общих антител IgM и IgG к вирусу гепатита А.

Вирус гепатит В состоит из внешней оболочки (HBsAg) и внутреннего ядра (HBcAg). При инфицировании вирусом гепатита В обычно формируются антитела к HBsAg, который сохраняется в течении всей жизни. Анти-HBc антитела появляются через короткое время после инфицирования гепатитом В, их можно обнаружить в крови вскоре после появления HBsAg. Анти-HBc антитела сохраняются как у людей выздоровевших, так и у людей имеющих статус носителя HBsAg. Соответственно, антитела HBsAg являются индикаторами имеющейся или перенесенной инфекции гепатита В. В редких случаях, при сниженном иммунитете инфекция вируса гепатита В может протекать без обнаружения анти-HBc.

Определение анти-HBc вместе с другими тестами на гепатит В дает возможность диагностировать и контролировать инфекцию вируса гепатита В при отсутствии других маркеров гепатита В (HBsAg – негативные индивиды).

Ядерный агент гепатита В (HBcAg) представляет собой негликированный белок, который формирует нуклеокапсид (ядро вируса) гепатита В. Вирусное ядро содержит в себе ДНК вируса и ДНК-полимеразу. В цитозоле вирус-продуцирующих гепатоцитов ядро вируса обволакивается поверхностным антигеном вируса гепатита (HBsAg) с образованием вирионов. Свободный HBsAg или вирусные ядра без оболочки в крови не обнаруживаются.

По данным ВОЗ примерно 500 млн. человек являются носителями вируса гепатита С. Часто единственным проявлением гепатита С служит колебание печеночных трансаминаз с нормальными или периодически нормальными результатами. Специфический диагноз устанавливается при определении антитела к вирусу гепатита С или его РНК методом ПЦР (НСV-ПЦР).

Антитела можно выявить только через 4-6 месяцев после заражения и через 2-4 месяцев после появления симптоматики. В этот период ПЦР диагностика обычно положительна. В 50-70% случаев развивается хронический гепатит, цирроз, гепатоцеллюлярная карцинома. Раннее обнаружение антител к НСV – первый шаг в мониторинге хронического гепатита и своевременного лечения.

*Калиногорская О.С., Волкова М.О.,
Беланов С.С., Сидоренко С.В.*

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ НОСИТЕЛЬСТВА
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ
S. PNEUMONIAE СРЕДИ УСЛОВНО-ЗДОРОВЫХ
ДЕТЕЙ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА ПЕРИОД 2011-
2014Г.Г.**

Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: изучить уровень и структуру резистентности к антибактериальным препаратам изолятов *S. pneumoniae*, выделенных от условно-здоровых детей Санкт-Петербурга за период 2011-2014г.г.

В период с 2010 по 2013гг. в бактериологической лаборатории ФГБУ НИИДИ ФМБА России Санкт-Петербурга были изучены 250 штамма *S. pneumoniae*, 54% изолятов были выделены от условно-здоровых детей, 14% - при внебольничные пневмонии, 30% - при

отитах, по 1% - при синуситах и гнойных менингитах.. Выделение и идентификацию осуществляли культуральным (бактериологическим) методом, стереотипировали пневмококк методом ПЦР. Антибиотикочувствительность к 13 антимикробным препаратам: пенициллину (PEN), амоксициллину (AMX), цефотаксиму (CTX), эритромицину (ERY), клиндамицину (CLY), левофлоксацину (LVX), моксифлоксацину (MFX), тетрациклину (TCY), хлорамфениколу (CHL), ко-тримоксазолу (SXT), имипенему (IMP), меропенему (MEM), эртапенему (ETR) оценивали методом серийных микроразведений с определением минимальной подавляющей концентрации (МПК) в бульоне Mueller Hinton с добавлением лизированной лошадиной крови до конечной концентрации 4-5 %.

Интерпретацию результатов проводили в соответствии с рекомендациями CLSI и EUCAST 2013 года. При каждом определении чувствительности для контроля качества использовали штамм, рекомендованный CLSI - *S. pneumoniae* ATCC 49 619.

Наиболее часто встречались серотипы пневмококка – 19F-20%, 6ABC-18%, 23F-15,2%, 3-9,6%, 19A-4%. Отмечено, что у детей до 5 лет чаще выделялись серотипы 6ABC, 19F и 19A, последний выделялся только у детей до 5 лет. В группе условно-здоровых детей чаще встречались серотипы 6ABC, 19F, 23F.

По результатам исследования уровень резистентности к пенициллину составил 9,6%, однако, число изолятов с промежуточной устойчивостью составило 35,3%, что существенно превышает число резистентных и умеренно резистентных к пенициллину штаммов пневмококка по данным отечественных исследователей. Уровень резистентных изолятов к амоксициллину составило 4,8%. Но, несмотря на такой результат, амоксициллин представляет собой препарат выбора для лечения пневмококковых инфекций.

Резистентные изоляты к цефотаксиму составляли от 1,2% (CLSI) до 3,2% (EUCAST). Кроме того, в Санкт-Петербурге отмечено увеличение числа штаммов с промежуточной устойчивостью к цефотаксиму 6,8%.

Группа макролидных (эритромицин) и линкозамидных (клиндамицин) препаратов являлись альтернативой бета-лактамам при лечении нетяжелых форм пневмококковых инфекций и, в частности, у пациентов с аллергией на выше названные препараты. При анализе результатов чувствительности к эритромицину был выявлен высокий уровень резистентности -31,2%- изолятов, к клиндамицину - 14,8% изолятов.

В группе условно-здоровых детей наиболее часто встречающиеся резистентные серотипы распределились следующим образом: к пенициллину – 6ABC, 19F, к эритромицину -6ABC, 19F, 23F, эти же штаммы были полирезистентны. Следует отметить, что серотип 19A, был обнаружен только у детей до 5 лет, все выделенные изоляты этого серотипа оказались устойчивы к двум и более антибактериальным препаратам.

Результаты настоящего исследования подтверждают факт неблагоприятного состояния устойчивости пневмококков к ко-тримоксазолу - 34,8%, хлорамфениколу - 46,2%, тетрациклину - 33,2%, что не позволяет считать их препаратами выбора при терапии пневмококковых инфекций.

Кашевник Т.И., Данилевич Н.А.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

г. Гродно, Беларусь

Стафилококковая инфекция характеризуется большим разнообразием клинических проявлений — от бессимптомного носительства и локализованных форм до тяжелых септических состояний. Одно из проявлений — кишечная инфекция стафилококковой этиологии.

Цель исследования — изучить клинические особенности стафилококковой кишечной инфекции у детей.

Материалы и методы. Проанализировано 42 истории болезни детей с лабораторно подтвержденным диагнозом стафилококковой инфекции, которые находились на стационарном лечении в УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» в 2010-2013 годах.

Результаты и обсуждение. По полу пациенты распределились следующим образом: мальчики — 22 чел. (52,4%), девочки — 20 чел. (47,6%). По возрасту преобладали дети первого года жизни — 47,6%, 1-6 лет — 28,6%, старше 6 лет — 23,8%. Среди детей первого года жизни 12 (60%) находились на искусственном вскармливании, 8 (40%) питались грудным молоком. В 78% случаев дети были госпитализированы в 1-3 день от начала заболевания, 22% детей госпитализированы позднее 3 дня болезни. Средняя продолжительность лечения составила $6,76 \pm 1,61$ койко-день. Все пациенты перенесли заболевание в среднетяжелой форме. У 13 детей (30,9%) зарегистрирована сопутствующая патология (ОРИ), у 11 детей (26%) — микст с ротавирусной инфекцией. У всех госпитализированных наблюдалось острое начало заболевания. При поступлении в стационар у всех детей (100%) были жалобы на жидкий стул и снижение аппетита, у 52% детей отмечалась рвота, причем у 40% многократная. Фебрильная лихорадка наблюдалась у большинства пациентов: $38-38,9^\circ\text{C}$ — 23 чел. (55%), выше 39°C — 8 чел. (19,0%), субфебрилитет у 11 человек (26%). Симптомы интоксикации сохранялись от 3 до 5 дней. Боли в животе отмечали 66,7% пациентов. Кишечный синдром проявлялся энтеритным стулом без патологических примесей в 31% случаев, у 50% детей наблюдался энтероколит с примесью слизи в стуле, а у 19% — гемоколит. Продолжительность диареи у большинства детей от 5 до 7 дней, частота стула в среднем 6-8 раз в сутки, жидкий характер стула отмечался в 83,8% случаев и лишь у семи детей (16,7%) — кашицеобразный. Диагноз остро энтерита выставлен в 9% случаев, гастроэнтерита — 22%, гастроэнтероколита — 30%, энтероколита — 39% случаев. В анализах крови анемия легкой степени наблюдалась у 38,6% детей, нейтрофильный лейкоцитоз — у 53,3%, ускоренная СОЭ — у 47,6%. Изменений в биохимическом анализе крови и ОАМ выявлено не было, за исключением ацетонурии — в 23,8% случаев и умеренной преходящей лейкоцитурии — 34,7%. Диагноз подтвержден бактериологически выделением из кала золотистого стафилококка и серологически реакцией аутоагглютинации с выделенной культурой.

Заключение. Таким образом, стафилококковая кишечная инфекция чаще встречается у детей до 6 лет. Анализ клинических данных показывает более тяжелое течение заболевания у детей первого года жизни с преимущественным поражением толстого кишечника, у старших детей заболевание протекало по типу диспепсии или пищевой токсикоинфекции.

Керимова Ж.Н., Жеворченкова О.А.

СЛУЧАЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ ГЕПАТИТОМ

г. Пенза, Россия

Ветряная оспа во время беременности является относительно редким явлением, т.к. только 5-10% всех женщин не имеют антител к вирусу. Частота ветряной оспы во время беременности по данным разных авторов составляет 0,8-5,0 на 10 000 населения [Сенчук А.Я., 2005 г.]. Неонатальная ветряная оспа является следствием инфекции, перенесенной трансплацентарно, заражения в родах или в течение первых 12 суток жизни. Известно, что у новорожденных механизм защиты против вируса еще не сформирован из-за неполной цитотоксической функции собственных Т-клеток, у 8% детей, матери которых заболели острой ветряной оспой за 5 дней до и через 3 дня после родов, развиваются тяжелые случаи неонатальной инфекции. Ветряная оспа считается доброкачественным заболеванием, однако примерно у 5% больных могут развиваться осложнения [Мазанкова Л.Н., 2006].

Цель: демонстрация случая осложненного течения ветряной оспы у новорожденного.

Мальчик от I беременности, протекавшей с анемией во втором триместре. Матери 20 лет, здорова. Роды в срок (39 недель) в головном предлежании. Масса тела при рождении — 3040 г, длина — 53 см. Выписан из роддома на 4-е сутки, находился на грудном вскармливании. Через 7 дней после родов у матери развилась клиника ветряной оспы, протекавшей типично и без осложнений. Через 5 дней (на 12-е сутки жизни) у ребенка появились первые элементы сыпи. Лечение проводилось амбулаторно: жаропонижающие средства, местное лечение. Через 15 дней от начала заболевания у ребенка отмечено повторное повышение температуры тела до 39°C , в/м введена литическая смесь, после чего появилось длительное кровотечение из места инъекции, и ребенок был госпитализирован. При поступлении состояние очень тяжелое. Ребенок вялый, адинамичный, крик стонущий. Кожные покровы и слизистые оболочки субиктеричные, акроцианоз, на коже лица, туловища, конечностей — корочки после вскрытия ветряночных везикул. На твердом небе, корне языка — петехии дм до 0,3 см, кровотечение из места инъекции в ягодичной области. В легких ослабленное дыхание, ЧДД — 58 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС до 160 в минуту. Печень на 3 см из-под края реберной дуги, пальпировался край селезенки. Мочепускание свободное, моча светлая. Стул разжиженный. В анализе крови: гемоглобин — 66 г/л, ЦП — 0,73, лейкоцитов — 10,4, время свертывания — 0'45", длительность кровотечения — более 10 минут, СОЭ — 27-45 мм/час, гематокрит — 20%. Б/х анализ крови: общий белок — 63,9 г/л, альбумин — 30 г/л, креатинин — 70 мкмоль/л, билирубин — 104,5 мкмоль/л за счет прямых фракций, АЛТ — 24,4 мкат/л, АСТ — 51,1 мкат/л (N — до 0,42 мкат/л); гепатиты А, В и С были исключены (ИФА, ПЦР).

Диагноз: Неонатальная ветряная оспа, осложненная гепатитом, ДВС-синдромом, ДН I-II ст., токсической кардиопатией, НК 2а-б.

По тяжести состояния ребенок находился в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение 3-х дней, затем переведен в отделение патологии новорожденных. Получал лечение — противовирусная терапия (виферон),

переливание эритроцитарной массы, свежемороженой плазмы, ингибиторы фибринолиза (транексам), ингибиторы протеаз (апротекс), гемостатическую терапию (дицинон, викасол). Выписан в удовлетворительном состоянии через 14 дней после поступления.

Таким образом, при неонатальной ветряной оспе может отмечаться короткий инкубационный период, поражение висцеральных органов и затяжное течение заболевания.

Кирьянова В.В., Корженевская Т.Б., Найдин Е.Ю., Аксенова Н.Н.

ВЛИЯНИЕ ФОТОХРОМОТЕРАПИИ НА СТАБИЛИЗАЦИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

г. Санкт-Петербург, России

Актуальной проблемой медицинской реабилитации последствий инфекционных заболеваний является разработка новых методов лечения. По данным ВОЗ, вегетативными нарушениями страдают 25-30% детей школьного возраста, при достижении восемнадцати лет распространенность данной патологии достигает 45-55%, что увеличивает риск формирования соматической патологии на фоне переносимых инфекционных заболеваний и снижение качества жизни. В 1948 году ВОЗ определила «здоровье» как «состояние полного физического, психического, социального благополучия, а не только отсутствие болезни или неспособности». Приостановление роста осложненной после перенесенных инфекционных заболеваний или формирование инвалидности вызывает у инфекционистов интерес к медицинской реабилитации. В настоящее время система лечения и реабилитации претерпела значительные изменения в разных странах, появились новые методы, сформировалось направление — фотохромотерапия (ФХТ), использование излучения 540 нм (зеленый свет) позволяет получить положительные результаты при лечении заболеваний периферической и центральной нервной системы.

Цель исследования: оценка эффективности использования комплексного подхода с включением фотохромотерапии на гемодинамические показатели и качество жизни детей с астеновегетативным синдромом на фоне переносимой инфекционной бронхолегочной патологии.

В клинике института с 2012 - 2014 гг. в условиях стационарного и дневного пребывания проведено лечение 45 пациентам с основным диагнозом ОРВИ трахеит, бронхит, пневмония, на фоне астеновегетативного синдрома, в возрасте от 11-ти до 17-ти лет, из них девочки составили - 22 человека (48,8%), мальчики - 23 человека (51,2%). Выявлена сопутствующая патология: гипертрофия миндалин 2-3 степени - 12 детей (26,6%), гипертрофия аденоидов 2-3 степени - 11 детей (24,4%), сочетание хронической патологии носа и ротоглотки 19 детей (42,3%), заболевания ЖКТ вне обострения 27 детей (60%). Методом рандомизации все больные были распределены на две клинические группы: основную - 26 человек (57,7%) - в этой группе применялся метод фотохромотерапии (540 нм) на фоне комплексного лечения и контрольную - 19 человек (42,3%) в которой проводилась только базисная терапия. С целью верификации диагноза, всем пациентам

проводилось стандартное обследование, в ряде случаев назначалось ЭЭГ, дуплексное сканирование магистральных артерий и вертебрально-базиллярного бассейна.

Процедуры ФХТ выполнялись на аппарате «Спектр ЛЦ-02», длиной волны 540 нм, контактным методом, паравертебрально на рефлекторно - сегментарную зону С4-Th4, курсом 6-8 процедур, в зависимости от возраста по 3 - 5 минут на одно поле. Мы руководствовались тем фактом, что при поглощении энергии излучения длиной волны 540 нм, происходит изменение импульсной активности термомеханочувствительных волокон, активируются сегментарно - рефлекторные и местные реакции микроциркуляторного русла, флавопротеидами дыхательной цепи и белковыми комплексами ионов кальция избирательно поглощается зеленое излучение, изменяя процессы клеточного дыхания в тканях, обуславливая лечебные эффекты гармонизирующими влияниями на процессы возбуждения и торможения, протекающие в центральной нервной системе, благоприятно воздействующие на микроциркуляцию. Рассчитывали пульсовое давление, индекс Кердо, качество жизни изучалось при помощи опросника «SF-36», в котором пункты сгруппированы в семь шкал: физическое функционирование, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье (показатели шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 - представляет полное здоровье).

Под воздействием ФХТ пульсовое давление у пациентов основной группы смещается в сторону нормальных значений на 22,2 мм.рт.ст., тогда как в контрольной группе после лечения оно снизилось на 10,4 мм.рт.ст. Вегетативный индекс Кердо в основной группе снизился на 14,8; в контрольной - на 10,6. Показатель «физическое функционирование» (Physical Functioning - PF) в основной группе составил 48,8 балла до лечения и 66,2 балла - после лечения. В контрольной группе - 50,4 и 58,6; соответственно. Это свидетельствует об эффективности метода ФХТ для восстановления физического функционирования данной группы пациентов. Показатель «интенсивности боли» (Bodily pain - BP) в основной группе до лечения составил 65,4 балла и 68,2 балла - после лечения. В контрольной группе не наблюдалась динамика данной жалобы с 56,2 и 54,6; соответственно. Показатель «общее состояние здоровья» (General Health - GH) в основной группе составил 52,6 балла до курса лечения и 60,8 балла - после лечения. В контрольной группе - 49,2 и 51,4; соответственно. Показатель «жизненной активности» (Vitality - VT) в основной группе был снижен и составил 48,2 балла до лечения. После лечения пациенты основной группы отмечали положительную динамику в виде «прилива сил и энергии», что отражалось на повышении показателя до 57,8 балла - после лечения. В контрольной группе данный показатель незначительно вырос с 47,2 до 50,4; соответственно. Показатель «социальное функционирование» (Social Functioning - SF) в основной группе 52,2 балла, в контрольной - несколько выше - 56,4. После лечения наблюдается положительная динамика в виде улучшения эмоционального состояния пациентов и повышение баллов до 74,6 в основной группе, тогда как в контрольной - показатель повысился до 59,8. Показатель «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» (Role-Emotional - RE), отражающий степень повседневной деятельности, до лечения в

основной группе 41,8 балла, а в контрольной - 40,4, что указывает на качество выполняемой работы, в том числе в обучении, на большие затраты организмом сил и времени в данном процессе, лабильность эмоционального состояния. После лечения данный показатель составил 63,6 в основной группе, в контрольной - 38,6. Положительная динамика показателей свидетельствует об улучшении эмоционального состояния детей. Наличие у пациентов низкого показателя (Mental Health - МН), характеризующего наличие депрессивных, тревожных переживаний, в основной группе составил до лечения 46,4 балла, а в контрольной - 48,2. После лечения в основной группе МН показатель составил 53,2; положительная динамика отражает отсутствие психического неблагополучия, тогда как в контрольной группе показатель снизился до 43,6; то есть у пациентов отмечено снижение положительных эмоций, что выражалось в тревожных переживаниях. Итоговый показатель «физический компонент здоровья» в основной группе составил до лечения 40,2, в контрольной - 38,8; после лечения 43,2 и 41,6; соответственно, что следует рассматривать как необходимость включения в лечебный процесс активных физических методов ЛФК.

Таким образом, комплексный подход с использованием фотохромотерапии с длиной волны 540 нм, у пациентов на фоне переносимой инфекционной бронхолегочной патологии, протекающей с астеновегетативным синдромом, оказывает рефлекторное воздействие, за счет реципроктных реакций между тонусом поверхностных тканей и сегментарно - метамерно связанными с ним внутренними органами грудной клетки, влияет на микроциркуляторное русло, стабилизирует психологический компонент качества жизни, диктует необходимость в раннем восстановительном периоде включать в лечебный процесс активные физические методы медицинской реабилитации.

Климкин А.В., Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Конев А.И.

ПОЛИНЕВРОПАТИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

г. Санкт-Петербург, Россия

Целью нашей работы было установить частоту и нейрофизиологические характеристики полиневропатии критических состояний (ПКС) у детей с критическими состояниями на фоне инфекционных заболеваний.

Материалы и методы. Обследовано 60 детей (возраст 0,2-14 лет, средний 9 лет), поступавших в 2009-2013 гг. в ФГБУ НИИДИ ФМБА России в критическом состоянии и пребывавших на ИВЛ более 6 суток. У всех были установленные инфекционные заболевания (в 12 случаях — менингококковая инфекция, 10 случаев пневмонии, 13 — вирусного энцефалита, 7 гастроэнтеритов и 18 менингитов). Во всех случаях имели место системное воспаление и/или полиорганная недостаточность. Все пациенты находились в различных стадиях комы и имели повышенные температуры тела. Все пациенты находились на ИВЛ с момента поступления. Средняя продолжительность ИВЛ составила 18 суток, от 9 до 40 суток. При проведении ЭНМГ оценивались скорость проведения импульса (СПИ) по нервам рук и ног, амплитуда, латентность и

форма потенциалов действия с нервов (сенсорных и моторных) рук и ног.

Результаты. В 11 случаях (18% пациентов) были зарегистрированы ЭНМГ-признаки ПКС (снижение амплитуды М-ответов более, чем на 80%, поражение более двух моторных и более 2 сенсорных нервных волокон, нормальная СПИ). Более выраженные изменения наблюдались в n. suralis et n. peroneus в ногах; в руках n. medianus et n. ulnaris поразились без превалирования того или иного нерва. Среди всех нервов чаще всего изменения регистрировались по n. Suralis (в 72% случаев).

Таким образом, ПКС у детей с критическим состоянием вследствие инфекционных заболеваний, пробывших на ИВЛ более 6 суток, наблюдается в 18% случаев. В наибольшей степени поражаются сенсорные нервы, с наиболее выраженными изменениями в икроножном нерве.

Климкин А.В., Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В.

ТУРНИКЕТНАЯ ПРОБА В ОЦЕНКЕ НЕВРАЛЬНОЙ МОТОРНОЙ ПРОВОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ И ПРИ СИНДРОМЕ ГИЙЕНА-БАРРЕ

г. Санкт-Петербург, Россия

Невральная проводимость по периферическим нервам при турникетной пробе, заключающейся в кратковременной локальной ишемии конечности, является важным показателем, отражающим индивидуальную реактивность организма в целом и периферической нервной системы в частности. Количество работ, посвященных изучению этого параметра, ограничено; при демиелинизирующих полиневропатиях у детей он не изучался.

Цель исследования – оценить диагностические возможности использования кратковременной локальной ишемии периферических нервов у детей при синдроме Гийена-Барре (СГБ);

Материалы и методы. Проведено электронейромиографическое (ЭНМГ) исследование с оценкой СПИ по моторным волокнам локтевого нерва у 26 детей группы сравнения в возрасте 6 - 16 лет (14 девочек, 12 мальчиков, средний возраст 11.1 ± 2.3 года) и 11 детей с СГБ в катамнезе в возрасте 7 - 17 лет (6 девочек, 5 мальчиков, средний возраст 14.4 ± 3.1) в семи временных срезах: до ишемической пробы, на 2, 5, 10 минутах пробы и на 1, 5, 10 минутах после ишемии. Для нормирования изменения индивидуальных показателей в группах расчёт динамики СПИ был проведен в процентах от фоновых значений и позволил характеризовать реактивность невралной проводимости (РНП) на кратковременную ишемию.

Результаты и обсуждение. РНП на 10 минуте локальной ишемии на уровне предплечья в группе детей с СГБ в катамнезе на 50% достоверно меньше ($p < 0.00001$), чем в группе сравнения. Дети в острый и подострый период СГБ (до 2 месяцев) имели достоверно меньшую РНП $3.8 \pm 0.5\%$, чем дети с СГБ через 6 месяцев после клинической манифестации, РНП которых составляла $5.5 \pm 0.4\%$ ($p < 0.05$).

Выводы. У детей с СГБ в катамнезе двигательные аксоны периферических нервов резистентны к кратковременной локальной ишемии конечности. РНП на ишемию у детей с СГБ в острый период имеет наименьшее значение $3.8 \pm 0.5\%$ и в процессе саногенеза имеет тенденцию к нормализации ($p < 0.05$). РНП при СГБ требует дальней-

шего изучения, в том числе с целью разработки дополнительного критерия диагностики СГБ.

Климовицкая Е.Г., Александрова Е.А., Голикова К.А., Корягина О.Н., Хомякова Е.Н.

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ
ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

г. Ярославль, Россия

Ярославская область является стабильным природным очагом геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). В 2010 году зарегистрирован наиболее высокий уровень заболеваемости (202 случая - 15,44 на 100 тысяч населения), что на 72,5% больше по сравнению с 2009 годом. С целью изучения клинико-эпидемиологических особенностей ГЛПС нами проанализировано 49 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ГУЗ ЯО ИКБ №1 г. Ярославля в 2009-2012 годах. В 2009 году пролечено 4 человека, в 2010 году - 33, в 2011 - 4, в 2012 - 8. По возрасту больные распределялись следующим образом: до 30 лет - 8 (16,3%) человек, 30-50 лет - 22 (44,9%), старше 50 лет - 19 (38,8%). Мужчин было 38 (77,6%) больных, женщин - 11 (22,4%). Преобладали городские жители - 40 (81,6%) человек. У 44 (89,8%) пациентов имелись дачные участки, 31 (63,3%) человек указали на наличие мышей. Заражение больных происходило чаще контактным (42,9%), воздушно-пылевым (18,4%), реже алиментарным (14,2%) путями. Подъемы заболеваемости отмечены в основном в летне-осенний период (67,3%) с пиком заболеваемости в июне (20,4%). Большинство больных (77,6%) поступали в стационар с 3 по 6 день болезни. Превалировали среднетяжелые формы (77,6%), тяжелые составили 22,4%. У 14,3% больных выявлены осложнения: острая почечная недостаточность (6,1%), инфекционно-токсический шок II степени (4,1%), пневмония (2,0%), гнойный синусит (2,0%). У 45 (92%) пациентов отмечалась сопутствующая патология. У 13 (26,5%) имелись хронические заболевания органов мочевой системы (мочекаменная болезнь, хронический гломерулонефрит, киста почки, простатит). Во всех случаях заболевание начиналось остро с подъема температуры, симптомов интоксикации. У 14 (28,6%) больных температура повышалась до 39,5-40 С, у 33 (67,3%) - до 38-39,5 С, у 2 (4,1%) была субфебрильной. Повышение температуры наблюдалось до 10 дней у 25 (51,0%) человек, до 5 дней у 14 (28,6%) и более 10 дней у 10 (20,4%). Нарушения со стороны ЦНС отмечались в виде потери сознания у 1 (2%) больного, менингеальных симптомов у 3 (6,1%), головной боли у 33 (67,3%). У 9 (18,4%) больных наблюдалось снижение остроты зрения, у 12 (24,5%) - инъекция сосудов склер. Боли в области поясницы выявлялись у 27 (55,1%) человек, в мышцах - у 10 (20,4%), в суставах - у 8 (16,3%). Диспепсический синдром проявлялся у 57,1% больных тошнотой и рвотой, у 14,3% - диареей. Катар дыхательных путей в виде гиперемии зева и слизистых оболочек встречался у 77,6% больных, кашель и насморк у 16,3%. Геморрагический синдром проявлялся петехиальной сыпью, макрогематурией в 12,2% случаев соответственно и микрогематурией в 47%. Снижение суточного диуреза наблюдалось у 21 (42,9%) пациента

преимущественно на первой неделе болезни, полиурия у всех больных со 2-3 недели. Положительный симптом Пастернацкого выявлялся у 13 (26,5%) человек. В общем анализе крови у 53,1% больных отмечался лейкоцитоз, лейкопения у 10,2%, ускоренная СОЭ у 71,4%, тромбоцитопения у 57,1%, снижение гемоглобина у 12,2% больных. В анализе мочи по Зимницкому была выявлена гипозистенурия у всех пациентов. По данным УЗИ у 63,3% больных зарегистрированы диффузные изменения и отек почек. Диагноз ГЛПС был подтвержден серологическим методом у 48 (98%) человек, у 1 (2%) - клинико-эпидемиологически.

Таким образом, ГЛПС характеризуется многообразием клинических проявлений, что затрудняет диагностику на раннем этапе заболевания.

Клочков И.Н., Мартынов В.А.

**КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ
КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ
ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО
ГЕПАТИТА С: СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-
КИШЕЧНОГО ТРАКТА.**

г. Рязань, Россия

С целью выявления вероятного негативного влияния и контроля безопасности проведения противовирусной терапии хронического вирусного гепатита С пегасисом в комбинации с рибавирином проводилось изучение состояния слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Обследовано 25 пациентов обоего пола в возрасте от 21 до 58 лет с диагнозом ХВГС независимо от генотипа возбудителя. В исследование не включались пациенты с эндоскопическими и эластометрическими признаками фиброза печени. Для оценки исходного состояния СО ВО ЖКТ и сопутствующего хеликобактериоза эндоскопическое обследование с биопсией выполнялось на этапе до начала проведения ПВТ. Для диагностики хеликобактериоза применялся биохимический и морфологический методы. Отсутствием противопоказаний для ПВТ со стороны ЖКТ являлась визуальная целостность слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта не зависимо от Н. Pylori статуса. Повторная ФЭГДС выполнялась не зависимо наличия или отсутствия симптомов диспепсии и болевого синдрома в первые 7 дней после начала ПВТ и в дальнейшем в более поздние сроки по показаниям и субъективным ощущениям пациентов. В результате проведенных исследований установлено, что при первичной ФЭГДС, до начала ПВТ у всех 25 пациентов выявлялись различные формы гастритов. У 6 выявлялся рефлюкс желчи и в одном случае - рубцовая деформация луковицы ДПК. Сопутствующий хеликобактериоз выявлен у 18 (72%). При повторном эндоскопическом осмотре установлено, что в первые 7 дней после начала ПВТ у 12 (63%) из 19 больных ХВГС развивалась острая эрозивно-язвенная патология гастродуоденальной слизистой оболочки. В одном случае на фоне острых эрозий в луковице 12 пк диагностировано желудочно-кишечное кровотечение, которое было остановлено консервативными мероприятиями. У остальных 13 больных, обследованных на первой неделе и более поздние сроки выявлялись различные формы гастритов, в том числе и с

гиперплазией в антральном отделе желудка. Полученные результаты необходимо учитывать в подготовке больных ХВГС к проведению и контролю безопасности ПВТ.

*Ковалева Т.А., Чуйкова К.И.,
Евтушенко И.Д., Мухачева О.Г.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИМИДИНОВОГО АНАЛОГА НУКЛЕОЗИДА В ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИРУСА ГЕПАТИТА В

г.Томск, Россия

Вертикальная передача вируса гепатита В (HBV) тесно связана с уровнем вирусной нагрузки у матери в период беременности, особенно в третьем триместре. Уровень ДНК HBV у матери более $6 \text{Lg}10$ копий/мл считается фактором риска инфицирования ребенка.

Цель исследования – определить динамику вирусной нагрузки у беременных с хроническим гепатитом В (ХГВ) в течение третьего триместра беременности и оценить эффективность применения синтетического тимидинового аналога нуклеозида (телбивудина) для снижения риска вертикальной передачи HBV-инфекции.

Материал и методы. Под наблюдением находились 65 беременных женщин в возрасте от 20 до 45 лет с подтвержденным хроническим HBeAg-негативным гепатитом В (ХГВ) в фазе репликации. Первую группу составили 55 беременных женщин в возрасте от 20 до 45 лет (средний возраст $28,8 \pm 5,1$ лет), не получавшие противовирусные препараты в течение третьего триместра. Во вторую группу были включены 10 беременных (средний возраст $27,8 \pm 4,2$ лет), которым был назначен телбивудин в третьем триместре. Исследование уровня ДНК HBV проводилось в 28-32 недели и перед родами (38-40 недель). Описательные статистики представлены в виде медианы (Me) и квартилей (Q1; Q3). Оценка динамики вирусной нагрузки проводилась с помощью непараметрического критерия Уилкоксона.

В первой группе беременных, не получавших противовирусную терапию, уровень ДНК HBV в 28 недель беременности составил $900250 [144875; 2125000]$ копий/мл, а в 38-40 недель составил $1355750 [194375; 2635000]$ копий/мл, что свидетельствовало о его достоверном повышении в течение третьего триместра ($p < 0,0001$).

Во второй группе вирусная нагрузка перед назначением телбивудина составляла от $3410000 (6,53 \text{Lg}10)$ до $24350000 (7,39 \text{Lg}10)$ копий/мл. Исследование вирусной нагрузки ДНК HBV у беременных с противовирусной терапией перед родами показало достоверно значимое снижение её уровня с $9725000 [6656250; 22062500]$ копий/мл до $0 [0; 2687,5]$ копий/мл ($p = 0,005$). При этом у 8 из 10 (80%) беременных женщин уровень ДНК HBV составлял перед родами неопределяемый уровень (< 50 копий/мл), у 1 женщины определялся низкий уровень – 10750 копий/мл. Лишь в одном случае уровень вирусной нагрузки при назначении телбивудина перед родами составил 4450000 копий/мл, хотя снижение от исходного уровня произошло более чем в 2 раза.

Телбивудин назначался с 28-32 недель беременности по 600 мг в сутки ежедневно до родов. Побочные эффекты не наблюдались. Исследование HBsAg и ДНК HBV при рождении и в последующем показало отсутствие вертикальной передачи у детей. Отмена препарата после

родов позволила сохранить грудное вскармливание. При этом женщинам проводился контроль биохимических показателей крови через 2 недели после родов и затем ежемесячно, уровень вирусной нагрузки определялся через 3 месяца после родов. Признаков биохимического и вирусологического обострения не наблюдалось.

Таким образом, в третьем триместре беременности происходит увеличение вирусной нагрузки ДНК HBV. Применение телбивудина в третьем триместре беременности приводит к значительному снижению уровня вирусной нагрузки ДНК HBV и, следовательно, предотвращению вертикальной передачи вируса гепатита В. Прекращение приема препарата после родов позволяет сохранить грудное вскармливание, требует контроля биохимических показателей.

Когут Т.А., Богачева А.Н., Ганичева Н.П.

БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ: КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ, ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ

г.Ярославль, Россия

Болезнь Kawasaki (БК) – острое лихорадочное заболевание, преимущественно детей до 5 лет, характеризующееся поражением коронарных и других сосудов с возможным образованием аневризм, тромбозов и разрывом сосудистой стенки. Интерес к данной патологии обусловлен ростом заболеваемости, сложностью ранней диагностики, высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений и возможностью наступления летального исхода, особенно в «нераспознанных» случаях. Мы изучили особенности клинико – лабораторных проявлений, результатов инструментальных исследований, течение и исход БК у 10 детей, госпитализированных в кардиологическое отделение ГБУЗ «Клиническая больница №10» в 2012 – 2014 гг.

Среди заболевших преобладали мальчики (6), наименьший возраст – 12 мес., наибольший – 5 лет, большинство детей были в возрасте от 24 до 36 мес. Все больные принадлежали к европеоидной расе. Как правило, больные первично госпитализировались в инфекционный стационар в среднем на 5-й день лихорадочного периода с диагнозами: «острая респираторная инфекция» (3), «аденовирусная инфекция» (2), «острая кишечная инфекция» (1), «гнояный лимфаденит шейного лимфоузла» (2), «артрит коленного сустава» (1), «инфекционный мононуклеоз» (1). Диагноз БК был установлен в сроки от 7 до 10 дня лихорадки у 4 детей, что способствовало их своевременному переводу в кардиологический стационар для проведения специфической терапии. У остальных детей БК была диагностирована на 11 – 14 день госпитализации, что ассоциировалось с большей продолжительностью лихорадки, выраженными симптомами интоксикации (резкая вялость, отказ от еды, боли в животе, адинамия), гиперлейкоцитозом в общем анализе крови, признаками коронарита по данным ЭхоКГ. Длительность лихорадочного периода в среднем составила $10,3$ сут. Сыпь в остром периоде заболевания отмечена у 7 больных, мелкоточечная («скарлатиноподобная») – у 3, пятнисто-папулезная – у 3, полиморфная – у 1, в большинстве случаев сочеталась с гиперемией/отеком кистей и стоп. Поражение слизистых оболочек полости рта и губ, глаз отмечено у 9 больных, наиболее часто в виде яркой гиперемии и су-

хости губ, «сосочкового языка», инъекции сосудов склер. Одно- или двустороннее увеличение шейных лимфатических узлов обнаружено лишь у половины больных, у 3 - микрополиадения. У всех больных БК отмечены различные клиничко – инструментальные признаки поражения сердечно – сосудистой системы (тахикардия, систолический шум, «мраморность» кожи, удлинение интервала PQ, уширение комплекса QT, снижение вольтажа и депрессия сегмента ST, аритмии по данным ЭКГ, увеличение полостей сердца, изменения клапанного аппарата и коронарных артерий по данным ЭхоКГ). У 2 больных в остром периоде отмечались признаки поражения ЖКТ в виде кишечной дисфункции (боли в животе, диарея), у 5 – умеренное увеличение печени и селезенки. Всем госпитализированным с БК назначалась специфическая терапия ВВИГ (2 г/кг) и ацетилсалициловой кислотой, что приводило к купированию лихорадки в среднем на 2 - 4 день лечения.

Таким образом, у большинства госпитализированных больных БК протекала в полном (типичном) варианте. К числу наиболее постоянных клинических проявлений, помимо лихорадки, следует отнести поражение кожи и слизистых оболочек, лимфаденопатию, гепатолиенальный синдром. В большинстве случаев имело место гладкое течение БК с полным выздоровлением, однако у 2 больных в подостром периоде выявлены аневризмы коронарных артерий, у 1 реконвалесцента – инфаркт миокарда.

*Кокорева С. П., Котлова В. Б., Бачурина В.Н.,
Гладчук Н.В., Медведева Ю.А.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, АССОЦИИРОВАННОГО С ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА

г. Воронеж, Россия

Согласно современным представлениям инфекционный мононуклеоз (ИМ) является полиэтиологичным заболеванием. В его возникновении помимо вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ), традиционно считавшегося возбудителем этой инфекции, принимают участие другие герпесвирусы: цитомегаловирусы (ЦМВ), вирусы простого герпеса 1 и 2 типа (ВПГ 1,2), вируса герпеса человека 6 типа (ВГЧ 6), а также их ассоциации. Под наблюдением находилось 177 детей с инфекционным мононуклеозом. Всем больным проведено исследование крови методом ИФА и ПЦР на группу герпесвирусов, ВИЧ, смывы на вирусы из носоглотки (МФА), серологическое исследование крови методом парных сывороток на респираторные вирусы. При анализе этиологической структуры больных с ИМ выявлено, что ведущая роль принадлежит ВЭБ (88,7%), причем реактивация хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекции (ЭБВИ) встречается в 2 раза чаще, чем острая первичная инфекция. У 58,2% детей ЭБВИ протекала как моноинфекция, у 30,5% пациентов кроме ВЭБ обнаруживались другие активные герпетические инфекции. Наиболее часто имела место ассоциация ВЭБ и ЦМВ (20%), в 9% случаев - сочетание ВЭБ и ВГЧ 6. У 5,6% диагностирован ИМ цитомегаловирусный, у 1,1% – ИМ, вызванный ВГЧ 6, у 4,5% детей этиологию ИМ уточнить не удалось.

Для изучения влияния ВГЧ 6 на течение инфекцион-

ного мононуклеоза Эпштейна-Барр вирусной этиологии было проведено сравнение клиничко-лабораторных изменений у детей с ИМ микстгерпесвирусной этиологии, ассоциированного с ВГЧ 6 типа (24 ребенка основной группы) и 52 пациентами с ВЭБ-ассоциированным ИМ (группа контроля). В основной группе половина пациентов были первых трех лет жизни, а в группе сравнения только каждый пятый (19,4%) больной ($p < 0,05$). Доля школьников в контрольной группе составила 36%, в то время как в основной группе только один ребенок был школьного возраста (4,2%) ($p < 0,05$). Удельный вес часто болеющих детей в сравниваемых группах пациентов достоверно не отличался: 28% и 16,7% соответственно ($p > 0,05$). У каждого четвертого ребенка с ИМ микстгерпесвирусной этиологии имела место железодефицитная анемия, в то время как в группе контроля она выявлена только у 6,8% ($p < 0,05$). По частоте основных клинических синдромов ИМ достоверных различий не получено, за исключением поражения носоглотки, которое почти всегда встречалось при ВЭБ-ассоциированном ИМ (98,1%) и только в 87,5% у детей с ИМ, ассоциированным с ВГЧ 6 ($p < 0,05$). Кроме этого, достоверно реже у детей основной группы регистрировалась спленомегалия (70,8% против 92,2%) и экзантема (8,3% против 26,2%) ($p < 0,05$).

Таким образом, ИМ смешанной этиологии (ВГЧ 6 типа и ЭБВ) встречается, преимущественно, у детей раннего возраста, протекает с сохранением основного симптомокомплекса заболевания с более редким вовлечением в процесс носоглотки, развитием спленомегалии и экзантемы.

*Кокорева С. П., Разуваев О. А., Агишева Л.А.,
Котлова В. Б., Зеленина Н. В.*

ОСОБЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

г.Воронеж, Россия

По данным БУЗ ВО ОДКБ №2 ежегодно от 1,5% до 2,4% всех детей госпитализированных с инфекционной патологией составляют дети периода новорожденности. В структуре заболеваний у данных детей 19% приходится на стафилококковую инфекцию (35% всех госпитализированных детей первого месяца). В настоящее время отмечается устойчивая тенденция к росту антибиотикорезистентности условно патогенной флоры, происходит интенсивное формирование метициллин резистентных штаммов, как золотистого, так и эпидермального стафилококков. Нами были изучены клиничко-лабораторные особенности стафилококковой инфекции у детей в перинатальном периоде и проведена оценка физического развития данных детей в катамнезе. Под наблюдением находилось 33 новорожденных ребенка, поступивших в инфекционный стационар на $13,54 \pm 5,84$ день жизни. Большинство детей при рождении имели среднее гармоничное физическое развитие, только у 2 детей (6,06%) были признаками белково-энергетической недостаточности I-II степени. Из фоновой патологии перобладало перинатальное поражение ЦНС, с синдром двигательных нарушений у 68,2% и угнетения ЦНС у 27,3% новорожденных.

У 72,7% детей при поступлении имелся 1 очаг стафилококкового поражения: изолированное поражение кожи отмечалось у 11 человек (33,3%), кишечника у 12 человек

(36,4%), глаз у 1 человека (3,03%). Комбинированное поражение было у 9 человек (27,3%), при этом наиболее часто встречалось одновременное инфицирование глаз и кишечника у 4 человек (44,4%), кожи и кишечника у 2 человек (22,2%). В клинической картине явления энтерита и энтероколита сохранялась в среднем $8 \pm 2,72$ дней, поражение кожи – $12,94 \pm 3,48$ дней. У 45,5% детей отмечалось повышение температуры до субфебрильных цифр, сохраняющееся на протяжении $3 \pm 0,8$ дней. В общем анализе крови у 39,4% детей (13 человек) отмечался лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево был у 12,1% (4 человека), нормальная формула у 27,3% (9 человек), относительный нейтрофилез выявлен в 12,1% (4 человека). В 48,5% наблюдений (16 человек) не выявлено отклонений в показателях периферической крови. Анализ этиологической структуры данных больных показал, что лидирующую позицию занимает *Staphylococcus epidermidis* – 50%. На долю *Staphylococcus aureus* приходится 15,2%. Микст-инфицирование было в 4,3%. Все дети получали комплексную терапию: антибиотики (стартовым антибиотиком был оксациллин, резервным – цефтриаксон), биопрепараты, сорбенты, иммуностропная терапия с использованием рекомбинантных интерферонов, местное лечение. Средняя длительность пребывания в стационаре составила $11 \pm 2,7$ дней. Все дети выписаны с выздоровлением. При диспансерном наблюдении в течение трех лет отставания в физическом развитии детей выявлено не было, развитие всех детей было расценено среднее, гармоничное. Все дети, находящиеся под наблюдением удовлетворительно набирали массу и длину тела. Двое детей, которые в периоде новорожденности имели признаки белково-энергетической недостаточности, догнали своих сверстников в массе к трем месяцам. Соматической патологии отмечено не было. Стафилококковая инфекция в периоде новорожденности является частой причиной госпитализации в стационар. В клинической картине стафилококковой инфекции в периоде новорожденности преобладает поражение кишечника и воспалительные изменения со стороны кожи, которые наиболее часто вызываются *Staphylococcus epidermidis*. Своевременно выявленная и правильно пролеченная стафилококковая инфекция не оказывает существенного влияния на физическое развитие и здоровье детей.

Кокорева С.П., Трушкина А.В., Авдеев С.А.

РОЛЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСОВ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ

г. Воронеж, Россия

Нами проанализирована этиологическая структура острых заболеваний респираторного тракта у детей, приводящих к госпитализации, по данным Областной детской клинической больницы №2 города Воронежа (БУЗ ВО «ОДКБ№2») за 5 лет. Под наблюдением находилось 670 детей с верифицированной этиологией ОРВИ. Среди пациентов, госпитализированных в стационар в 2009 - 2013 годах лидирующую позицию в структуре острых респираторных заболеваний занимал грипп 39,6% (265 человек), при этом на долю гриппа А приходилось 32,9% (221 человек) от всех лабораторно подтвержденных ОРВИ, грипп В был зарегистрирован у 44 человек (6,7%). Вторую позицию по частоте диагностики занимал парагрипп – 203 человека (30,3%), при этом преобладал 3 тип – 13,1%, парагрипп 1 типа составил – 6,1%, 2 типа – 11%.

Реже диагностировалась аденовирусная инфекция – 121 человек (18,1%), респираторно-синцитиальную инфекцию (РС - инфекцию) перенесли – 62 человека (9,3%). У 19 детей (2,8%) заболевание протекало в виде микст-инфекции, причем в 2/3 случаев ведущую роль играл вирус парагриппа. Отмечено так же, что значение различных вирусов в развитии ОРВИ у детей зависит от года наблюдения. Так в 2009 году грипп АН1N1sw2009 составил 62,4% (131 человек) ($p < 0,001$), тогда как в последующие годы с 2010 по 2013 эта цифра составляла от 14 до 23,2%. Это, вероятно, связано не только с формированием иммунной прослойки к данному вирусу, но и с усилением противоэпидемических мероприятий и более широким введением вакцинации против гриппа в постпандемический период. Рост доли гриппа В отмечался в 2011 году, когда в структуре острых респираторных заболеваний он составил 21%, что в 4-6 раз выше чем в другие эпидемические сезоны. Уровень заболеваемости аденовирусной инфекцией за 5 лет составлял от 13,7% до 18,1%, и только в 2010 году превысил этот порог почти на 10%. Отмечен так же резкий рост РС-инфекции в 2013 году до 20%. В структуре парагриппа в разные годы преобладали разные вирусы, так в 2010 и 2013 годах превалировал вирус 3 типа 15,1% и 28,5% соответственно, в 2011 и 2012 годах – вирус 2 типа (22,5% и 17,9%). В период пандемии гриппа АН1N1sw2009 с появлением нового штамма вируса произошла смена привычного для гриппа эпидемического сезона в регионе с января-марта на август-ноябрь. Отмечено так же, что в эпидемический сезон гриппа до 1/3 ОРВИ у детей (32,7%) приходится на негриппозные вирусные инфекции, при этом аденовирусная и РС-инфекции чаще начинают регистрироваться в период снижения заболеваемости гриппом, парагрипп же в течение года регистрируется практически с одинаковой частотой от 5,5% до 11,6% ежемесячно. Независимо от года наблюдения грипп чаще регистрировался у детей дошкольного и школьного возраста (32,8% – 65%), что, видимо, связано с наибольшим числом контактов при посещении ими организованных детских коллективов. Дети первого года жизни в структуре госпитализированных детей гриппом составляли в разные годы наблюдений только 6,6 - 10,4%, пациенты до 3 лет – 20,7 – 37,7%. С парагриппом чаще госпитализировались дети в возрасте от 1 года до 7 лет. РС-инфекция регистрировалась у детей до 3 лет в 53 – 77,8% в разные годы наблюдений, причем в 2011 году не было отмечено ни одного случая заболевания среди детей до раннего возраста. Таким образом, этиология ОРВИ зависит от года наблюдения, сезона и возраста пациентов. Выраженная сезонность, помогающая в верификации диагноза, отмечается только при гриппе.

Комарова Т.В., Гасилина Е.С.,

Китайчик С.М. Крылов, С.П. Поляев., А.С.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ (ЦСЖ) ПРИ СЕРОЗНЫХ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ (СМЭЭ)

г. Самара, Россия

Среди многочисленных функций ликвора важное патогенетическое значение в формировании СМЭЭ име-

ют нейротрофическая, резорбционная, транспортная и нейроэндокринная, нарушение которых определяют тяжесть и течение болезни.

Мы использовали изучение функционального состояния альбумина как маркер нарушений функций спинномозговой жидкости у детей с энтеровирусной инфекцией.

Определяли функциональную характеристику альбумина методом флуоресцентных зондов у 100 детей путем оценки эффективной концентрации альбумина (ЭКА), резерва связывания альбумина (РСА) – критерий конформационного состояния альбумина, индекса токсичности (ИТ), отражающий степень накопления токсичных лигандов. В качестве контрольной группы были выбраны 30 детей с диагнозом «ОРВИ, менингеальный синдром».

В основной группе: ЭКА – 0,07 г/л, РСА – 17,7%, ИТ – 5,6 у.е. У детей контрольной группы 0,288 г/л, ЭКА – 0,11 г/л, РСА – 37,4%, ИТ – 2,1 у.е.

Нами выявлено достоверное снижение ЭКА ($p < 0,05$) ликвора в основной группе, говорящее о снижении его транспортных, дезинтоксикационных и антиокислительных функций, снижение РСА в результате уменьшения числа свободных участков связывания на молекуле белка. Достоверное увеличение ИТ свидетельствовало о повышении концентрации токсинов в ликворе. В основе выявленных изменений лежат конформационные изменения белковой глобулы

На основании полученных данных нами выдвинута гипотеза о том что, при СМЭЭ образуются замкнутые патогенетические круги, когда конформационные изменения альбумина приводят к нарушению дезинтоксикационной функции ликвора и сыворотки, что ведет к повышению интоксикации, что в свою очередь увеличивает конформационные изменения белка и поддерживает воспаление. Малый патогенетический круг (МПК) формируется в результате нарушения нейротрофической, транспортной и нейроэндокринной функций ликвора и замыкается в пределах ЦНС. Большой патогенетический круга (БПК) формируется в результате нарушения еще и резорбционной функции ликвора, заключающейся в выведение в венозное русло продуктов обмена, замыкается в ЦНС и системе крови через ГЭБ.

Для подтверждения рабочей гипотезы о наличии патогенетических кругов при энтеровирусном менингите у детей мы разработали многофакторные модели. Сопоставление величин интегральных показателей позволило доказать, что основной патологический процесс локализуется в ЦНС и МПК превалирует над БПК. Патогенетические сдвиги в ЦНС более выражены ($МВ = 0,28$ для ЦСЖ). В тоже время нами установлено, что в сыворотке крови тоже имеются патологические сдвиги, интегральный показатель отклоняется до $МВ = -0,01$, что демонстрирует наличие БПК.

Представления о значении патогенетических кругов в формировании серозного энтеровирусного менингита у детей позволили нам выдвинуть концептуальное предположение по использованию исследования функционального состояния альбумина крови и ЦСЖ для проведения дифференцированной терапии с применением введения раствора альбумина. Альбумин в данном случае играет дегидратационную и дезинтоксикационную роль. При выявлении снижения показателей функционального состояния альбумина ликвора или сыворотки необходимо, по нашему мнению, включить введение альбумина в схе-

му лечения. Данное концептуальное предложение имеет предположительное значение и требует дальнейшего изучения и проверки.

Корецкая Н.М.

СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

г.Красноярск, Россия

Цель: анализ заболеваемости туберкулезом (ТБ) детей Красноярского края (КК) за 2012-2013гг и установление особенностей впервые выявленного специфического процесса.

Показатель заболеваемости туберкулезом (ПЗТ) детей, составивший в 2012г. 25,8 на 100000 населения, в следующем году возрос до 31,2 на 100000 населения, т.е. на 20,9%, причем на фоне снижения охвата туберкулинодиагностикой с 97,3% до 88,7%. Инфицированность детей микобактериями (МБТ) по годам: 41,2% и 39,6%; доля детей, с впервые выявленным виражом, осталась без изменений (1%). В 2013г. по результатам туберкулинодиагностики число взятых на учет детей с риском заболевания ТБ (VI ГДУ) снизилось на 16,7%, что связано с применением Диаскинтеста. Высокие ПЗТ и инфицированности обусловлены большим резервуаром ТБ-инфекции: в 2012г. на 1 бактериовыделителя приходилось 180,5 ребенка, в 2013 – 193,4. Особую тревогу вызывает высокий ПЗТ детей из очагов, где проживают бактериовыделители: в 2012г. – 754,8 на 100000 контактных, в 2013г. – 392,3 на 100000 контактных.

За 2012-2013гг. среди детей КК было выявлено 270 случаев активного ТБ. Преобладали жители города – 60%, девочки (53%). По возрасту больные распределились следующим образом: 0-2г. – 10,4%; 3-4г. – 15,5%; 5-6 лет – 16,7%; 7-14 лет – 57,4%, т.е. превалировали дети школьного возраста. Из числа заболевших 26,6% - дети из групп повышенного риска, из них IVA ГДУ - 12,2%, IVB – 1,1%, VI – 13,3%. Среди заболевших детей из IVA ГДУ ¼ контактировали с бактериовыделителями, выделявшими МБТ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), а в ½ случаев дети проживали в очагах смерти, что свидетельствует о крайне высокой степени риска развития ТБ у детей из этих очагов. Все дети, заболевшие ТБ в очагах, - из семей с низким уровнем материального достатка и санитарной грамотности, члены которых пренебрегали методами обеззараживания в очагах, отказывались от направления ребенка в специализированные санаторные учреждения, в результате чего химиофилактика была не контролируемой.

На долю ТБ органов дыхания (ОД) приходилось 95,6%; внелегочные формы, характеризующие уровень работы общей лечебной сети по выявлению ТБ, составили лишь 4,4%. В структуре ТБ ОД наивысший удельный вес имел ТБ внутригрудных лимфатических узлов – 80,6%, значительно ниже доля первичного ТБ-комплекса (14,0%); на долю диссеминированного и инфильтративного ТБ легких приходилось по 1,9%, плеврита – 0,8%, очагового ТБ и ТБ бронхов – по 0,4%. Распад легочной ткани имел место у одного больного, бактериовыделение, - у 3-х. В структуре заболеваемости ТБ внелегочной локализации преобладал ТБ костей и суставов (58,3%); несколько

ко ниже доля ТБ периферических лимфатических узлов (33,3%), доля ТБ глаз составила 8,4%.

Таким образом, ситуация по туберкулезу среди детей КК сохраняет свою напряженность, что подтверждается ростом ПЗТ, высоким уровнем инфицированности МБТ, высокой заболеваемостью в очагах ТБ-инфекции, среди которых особую опасность представляют очаги с проживающими в них выделителями МБТ с МЛУ, а также очаги смерти, что требует обязательной изоляции из них детей с проведением им только контролируемой химиопрофилактики. Низкий удельный вес внелегочной локализации ТБ у детей свидетельствует о недостаточной фтизиатрической настороженности врачей общей лечебной сети, повышать которую необходимо путем включения вопросов выявления и диагностики ТБ в тематические циклы усовершенствования врачей всех специальностей.

Кирьянова В.В., Корженевская Т.Б., Найдин Е.Ю., Аксенова Н.Н.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИИ И ИНФЕКТОЛОГИИ

г. Санкт-Петербург, Россия

Фототерапия (светолечение) более 100 лет является широко применяемым методом физиолечения. Особенно актуален этот метод терапии для педиатрии, поскольку мягкость лечебного воздействия, отсутствие противопоказаний сделали его незаменимым в лечении многих заболеваний. В последнее десятилетие активно изучаются новые направления фототерапии: фотохромотерапия (ФХТ), лазерное излучение.

Фотохромотерапия - применение видимой части оптического излучения, представляющего собой сочетание различных длин волн, воспринимаемое человеческим глазом, как различные цвета, является особенно перспективным для инфектологии. Нашими исследованиями подтвержден противовоспалительный эффект узкополосного излучения длиной волны 470 нм, которое оказалось эффективным в лечении гепатита А и В, туберкулеза легких, гнойных воспалительных процессах. Выраженное обезболивающее действие позволило применять его в лечении ожогов кожи у детей при осложненных и не осложненных формах. При этом, наряду с обезболивающим действием, в течении всего периода наблюдения рана оставалась стерильной. Выявлен иммунокорректирующий эффект при лечении гнойной инфекции и инфекционных заболеваний. Установлен терапевтический эффект при лечении хронических воспалительных заболеваний благодаря чередованию различных длин волн. Положительное воздействие на функциональное состояние центральной нервной системы оказывает узкополосное зеленое излучение (540нм) у детей с последствиями перинатальных поражений, миопатией, дисциркуляторной энцефалопатией, хроническим гастроуденитом. В тоже время, узкополосное излучение длиной 650 нм, воздействуя на структурные элементы соединительной ткани, оказалось эффективно в лечении заболеваний органов опоры и движений, кожных заболеваний, иммунодефицитных состояний, при дегенеративно-дистрофических процессах.

Многочисленные эффекты лазерной терапии определили ее широкое применение у детей при заболеваниях ЛОР-органов, кожи, нервной, дыхательной, мочеполовой

систем и опорно - двигательного аппарата. За последнее десятилетие разработаны возрастные дозиметрические параметры, доказана возможность применения лазерного излучения у детей с первого года жизни.

Важным в инфекционной практике при лечении детей является предпочтительное использование импульсного низкоинтенсивного лазерного излучения, при значительно низкой энергетической нагрузке, чем непрерывное излучение, когда повышение эффективности достигается не за счет увеличения дозы, а за счет оптимизации методик воздействия. При этом в одну процедуру используются разные способы воздействия: на проекцию патологического очага, слизистые, точки акупунктуры, рефлексогенные зоны, надвенное лазерное облучение крови. Активно внедряется в медицинскую практику инфекционных стационаров неселективная фотохромотерапия поляризованным светом, генерируемым аппаратом Биоптрон (производства Швейцария). Поляризованный свет оказался эффективным при инфекционных заболеваниях ЛОР - органов и бронхолегочной системы у детей с периода новорожденности и до 18 лет, в профилактике солнечной недостаточности.

Таким образом, в настоящее время фототерапия является одним из основных немедикаментозных методов комплексных программ лечения детей с инфекционной патологией на различных этапах медицинской реабилитации.

Кирсанова Т.А., Кузнецов С.В., Мушенко Л.В., Акинина М.Н., Тарасенко Е.И.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ ХАРЬКОСКОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ

г. Харьков, Украина

Цель исследования: изучить этиологические особенности и клинико-лабораторную характеристику герпесвирусных поражений печени у детей Харьковского региона. Под наблюдением находилось 115 детей в возрасте 1 месяца-18 лет, больных герпесвирусными гепатитами, находившихся на лечении в Областной детской инфекционной клинической больнице г. Харькова с 2009 по 2013 гг., из них 21 ребенок (18,3%) до 3 лет, 52 (45,2%) – в возрасте 4-11 лет, 42 (36,5%) – 12-18. Верификация диагноза осуществлялась путем выявления в сыворотке крови специфических антител (IgM, IgG) к вирусу простого герпеса 1 и 2 типов (ВПГ), вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловируса (ЦМВ) и вируса герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6) методом ИФА, выявления ДНК возбудителя в сыворотке крови методом ПЦР.

У 17 детей (81,0%) первых трех лет жизни в качестве этиологического фактора гепатита выступал ЦМВ; 3 (14,3%) – ВПГ; 1 (4,7%) – ВГЧ-6, при этом у 18 больных (85,7%) заболевание протекало в тяжелой форме, 3 (14,3%) – среднетяжелой. Клиническая картина заболевания характеризовалась интоксикационным (16 больных, 76,2%) и желтушным (14; 66,7%) синдромами, гепатоспленомегалией (21; 100%). При проведении функциональных проб печени выявлено увеличение активности аминотрансфераз (21 ребенок; 100%), уровня общего билирубина за счет прямой фракции (14; 66,7%), щелочной фосфатазы (ЩФ) и γ -глутаминтранспептидазы (ГГТП) (15 детей,

71,4%), изменения осадочных проб (11; 52,4%). Среди детей 4-11 лет гепатит имел ВЭБ-этиологию у 37 больных (71,2%), ЦМВ - 7 (13,5%), ВПГ - 4 (7,7%), ВГЧ-6 - 4 (7,7%). У 6 детей (11,5%) регистрировалась легкая форма заболевания, 38 (73,1%) - среднетяжелая форма, 8 (15,4%) - тяжелая. В 34 случаях (91,9%) поражение печени ВЭБ-этиологии входило в симптомокомплекс инфекционного мононуклеоза (ИМ), клиническая картина гепатита при этом проявлялась в виде умеренной гепатоспленомегалии и повышения активности аминотрансфераз (34 ребенка, 100%). В остальных случаях вирусный гепатит, вызванный ВЭБ, ВПГ, ЦМВ и ВГЧ-6, сопровождался умеренно выраженными симптомами интоксикации (14 детей, 77,8%), незначительной выраженностью желтухи (16; 88,9%), гепатоспленомегалией (18; 100%), умеренной гипербилирубинемией за счет прямой фракции (16; 88,9%), повышением активности аминотрансфераз (18; 100%). У детей 12-18 лет причиной гепатита являлся ВПГ у 28 больных (66,7%), ВЭБ - 10 (23,8%), ВГЧ-6 - 2 (4,8%), ЦМВ - 2 (4,8%). У 10 детей (23,8%) отмечалась легкая форма заболевания, 29 (69,0%) - средняя степень, 3 (7,1%) - тяжелая. Как и у детей 4-11 лет, в большинстве случаев ВЭБ-гепатит входил в структуру ИМ (9 детей; 90,0%). В остальных случаях заболевание протекало с незначительно выраженным интоксикационным (23 больных; 69,7%) и желтушным (26; 78,8%) синдромами, увеличением печени и/или селезенки (33; 100%), незначительной гипербилирубинемией за счет прямой фракции (26; 78,8%), повышением активности аминотрансфераз (33; 100%).

Таким образом, у детей раннего возраста чаще встречался ЦМВ-гепатит, протекавший в тяжелой форме с вовлечением в патологический процесс желчевыводящих путей и развитием холестатического синдрома. У детей дошкольного и младшего школьного возраста преобладала безжелтушная среднетяжелая форма ВЭБ-гепатита, входящая в структуру инфекционного мононуклеоза, в старшем школьном возрасте чаще всего выявлялся ВПГ-гепатит в среднетяжелой форме с умеренно выраженными клинико-лабораторными проявлениями.

*Корнева Н.В., Старшинова А.А.,
Овчинникова Ю.Э., Довгало И.Ф.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ШИРОКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ

г. Санкт-Петербург, Россия

Введение: рост числа контактов детей с больными туберкулезом с лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза может являться одной из причин снижения эффективности лечения заболевания у детей, прежде всего из контакта с больным туберкулезом с МЛУ/ШЛУ МБТ, который имеет место в 60% случаев среди заболевших туберкулезом детей.

Цель исследования: изучить эффективность лечения туберкулеза органов дыхания у детей из контакта с больным туберкулезом при использовании стандартных режимов терапии.

Материалы и методы: проведен анализ эффективности терапии туберкулеза органов дыхания у 36 детей, имею-

щих в анамнезе контакт с больным туберкулезом, находившихся на обследовании и лечении в отделении детской фтизиатрии ФГБУ СПбНИИ фтизиопульмонологии в 2012-2013 гг. При обследовании детей использованы методы лучевой диагностики (обзорная рентгенография грудной клетки, многосрезовая компьютерная томография (МСКТ) и КТ-ангиография), Диаскинтест® (ДСТ), комплекс серологических реакций, исследование промывных вод бронхов, мокроты на МБТ (посев на среду Левенштейна-Йенсена, микроскопия люминисцентная, ВАСТЕС MGIT 960), метод ПЦР. Пациенты были разделены на 2 группы: I группа (n=17) - дети из контакта с бактериовыводителем с сохраненной чувствительностью к противотуберкулезным препаратам, II группа (n=19) - пациенты, имеющие контакт с больным туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ/ШЛУ). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Microsoft Office World Excel 2007, с использованием непараметрических методов и статистической значимости различий по U-критерию Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: В I группе в возрасте 3-6 лет было 8 (47,1%) пациентов, 7-14-ти лет - 9 (52,9%). У всех детей данной группы выявлен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, в 11 (64,7%) случаях отмечено осложненное течение процесса. У пациентов II группы (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ) диагностирован в 12 (63,2%) случаях, у 3 детей выявлен первичный туберкулезный комплекс и в 4 случаях - вторичные формы туберкулеза - инфильтративный и очаговый туберкулез легких. Оценка динамики клинико-рентгенологических данных к окончанию 2 месяцев терапии достоверных различий по группам не выявила и расценена положительной у 12 (70,6%) I группы и 11 (57,9%) II группы ($\chi^2=0,626$, $p > 0,1$). У 4 детей II группы в 1,5-2 месяца терапии потребовалось изменения режима лечения на IV в связи с выявленным бактериовыведением и наличием МЛУ/ШЛУ. Статистически чаще отмечали положительную динамику в I группе (64,7% по сравнению с 26,3% II группы, $\chi^2=5,355$, $p < 0,05$). Причинами низкой эффективности терапии туберкулеза у детей в обеих группах являлись, прежде всего, неразобщенность контакта с больным бактериовыводителем в 30,6% случаях, отсутствие должных сведений об источнике заражения (61,1%), поздняя диагностика туберкулеза.

Заключение: использование стандартных режимов химиотерапии у ребенка из контакта с бактериовыводителем с МЛУ/ШЛУ неэффективно. Для повышения эффективности лечения детей необходимо проведение специфической терапии в условиях обязательного разобщения контакта с больным туберкулезом, с учетом чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам у источника заражения.

*Корнева Н.В., Старшинова А.А.,
Овчинникова Ю.Э., Ананьев С.М., Довгало И.Ф.*

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

г. Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. В настоящее время актуальной проблемой является поиск дополнительных иммунологических

критериев для латентной туберкулезной инфекции и заболевании туберкулезом у детей.

Цель исследования. Сравнение показателей иммунного ответа и выявление их особенностей у детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 202 ребенка (3 - 14 лет) с различными проявлениями туберкулезной инфекции, обследованные в отделении детской фтизиатрии в 2011- 2013 гг. Всем был проведен иммунологический комплекс обследования. На основании результатов обследования все дети были разделены на 2 группы: I-я группа (76) – здоровые дети, инфицированные МБТ, из них IA подгруппа (47) - инфицированные МБТ без признаков активности (с отрицательными результатами ДСТ и КФ теста), IB (29) – дети с ЛТБИ (с положительными результатами ДСТ и КФ теста); II-я группа (126) – дети с активным туберкулезом. Обработка материала проводилась с использованием программ Microsoft Office Word Excel 2010 и GraphPad Prism 6. Применялся непарный критерий Стьюдента (t), критерий хи-квадрат (χ^2), критерий Фишера (F тест). Количественные данные представлены в виде M (SD), где M- выборочное среднее, SD- стандартное отклонение. Для всех видов статистического анализа критический уровень значимости составлял 0,05.

Результаты и обсуждение. По всем серологическим реакциям титры ПТАТ у пациентов II группы были выше, чем в I-й группе. Статистически значимые различия между группами были установлены по результатам РПК ($15,34 \pm 5,86$ (II группа) против $9,72 \pm 5,3$, $p=0,002$ (IA) и $9,75 \pm 4,6$ (IB), $p=0,04$). По результатам РПГ в сравнении с IA группой титры ПТАТ были достоверно выше в IB и во II группах ($6,74 \pm 3,35$ (IB) и $7,45 \pm 3,81$ (II) против $4,34 \pm 2,92$ (IA), $p < 0,001$). Титры антител Ig G класса (anda-tb ELISA) были достоверно выше в IA ($70,89 \pm 21,99$) в сравнении с IB подгруппой ($58,80 \pm 17,66$) $p=0,0002$. Анализ субпопуляционного состава лимфоцитов выявил достоверные различия между I B и II группами: в I B группе повышение CD25+ ($p=0,009$), во II группе - повышение CD3+ ($p=0,003$) и CD4+ ($p=0,02$). В I группе достоверные различия отмечены по CD8+ с повышением в IA подгруппе ($p=0,0026$). Статистически значимые различия уровня индуцированных цитокинов между IB и II группами отсутствовали, отмечена тенденция повышения уровня всех исследуемых цитокинов у пациентов с ЛТБИ (IB): IL-2 ($323 \pm 244,9$ против $274,5 \pm 203,6$); IL-4 ($2,30 \pm 1,05$ против $1,65 \pm 1,02$); IFN- γ (22856 ± 10800 против 20800 ± 11055); TNF- α ($1111 \pm 681,5$ против $954,9 \pm 732,1$). Выявлено достоверное повышение уровня IL-2 в IB подгруппе в сравнении с IA ($323 \pm 244,9$ против $181,6 \pm 132,74$, $p=0,04$), по остальным цитокинам статистических различий не получено, но по всем показателям уровень был выше в IB подгруппе. Показатели фагоцитарной активности нейтрофилов у пациентов обеих групп были сопоставимы с некоторым повышением фагоцитарного числа ($71,1 \pm 3,05$ против $66,88 \pm 3,36$) и фагоцитарного индекса ($7,34 \pm 1,23$ против $4,85 \pm 0,49$) в I группе. Индекс завершенности фагоцитоза в группах не различался ($1,03 \pm 0,14$ (I) против $0,97 \pm 0,06$ (II), что свидетельствует об ограничении фагоцитарных возможностей при инфицировании M. tuberculosis.

Выводы. У пациентов с ЛТБИ отмечена тенденция повышения индуцированной продукции цитокинов и от-

дельных показателей фагоцитарной активности нейтрофилов (ФЧ и ФИ).

*Краснова Е.И., Васюнин А.В.,
Гаврилова Н.И., Куимова И.В.*

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ФОРМА ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ С ПОРАЖЕНИЕМ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ОРГАНОВ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

г. Новосибирск, Россия

В условиях неуправляемой заболеваемости ветряной оспы, сохраняются риски ее непредсказуемого течения с фатальным исходом, составляя в популяции 0,01-0,05% (Л.И. Ратникова, Л.И. Миронов, 2011; Banz K, Wagenpfeil S, Neiss A et al., 2004). Приводим историю ребёнка К., 8 лет.

Пациент родился от первой беременности, протекавшей с наличием гестоза средней степени тяжести, хронической внутриматочной инфекции, уреоплазмоза, хламидиоза, носительства ЦМВ, ВПГ. Роды самопроизвольные, доношенным мальчиком, цервикальная травма с формированием миотонического синдрома, вегето-сосудистой дистонии, кривошеи, кефалогематомы теменных костей. В возрасте 6 мес. и далее, ребенок неоднократно переносит ОРВИ; в 1,5 года зафиксирован дефицит массы тела (18%), в 2 года – астено-невротический синдром, задержка речевого развития.

Заболел 14.02.14. Жалобы на снижение аппетита, повышение температуры тела до $37,6^{\circ}\text{C}$, наличие макуло-папуло-везикулярной сыпи. Назначена терапия ацикловиром, кларитином, местная обработка элементов раствором бриллиантовой зелени. 16.02.2014 появились малопродуктивный кашель, боли в грудной клетке, повышение температуры тела до 40°C , трехкратная рвота. Врач СМП зафиксировал ригидность затылочных мышц, боль опоясывающего характера по ходу нервов в 5-6 межреберье. От предложенной госпитализации родители отказались. 18.02.2014 у ребёнка появились возбуждение, галлюцинации, бред, обильная геморрагическая сыпь, судороги. Повторно вызванная бригада СМП констатировала клиническую смерть. Длительность заболевания составила около 5 суток.

Патолого-анатомический диагноз: ветряная оспа, генерализованная форма с выраженным геморрагическим синдромом: множественная везикулярная сыпь на коже головы, лица, туловища, конечностей, геморрагические везикулы во внутренних органах с явлениями некроза. Осложнения: двусторонняя очаговая гнойная пневмония, двусторонний гнойный плеврит, пиоторакс. Отек легкого. Отек-набухание головного мозга, венозное полнокровие, выраженные дистрофические изменения паренхи-матозных органов.

Следует подчеркнуть, что вирус VNZV, ранее расцениваемый как инфекционный агент ветряной оспы с благоприятным прогнозом, в настоящее время является все чаще этиологическим фактором тяжелой, и даже фатальной протекающей геморрагической формы ветряной оспы с генерализацией инфекции и висцеральным поражением у иммунокомпроментированных пациентов. На фоне ДВС-синдрома формируется токсический синдром, в результате чего больные погибают в течение считанных часов.

Таким образом, ребёнок перенёс на дому ветряную оспу с fulminantным течением (генетически детерминированным гиперреактивным ответом организма на данную вирусную инфекцию).

Кузнецов С.В., Татаркина А.Н.,
Ольховская О.Н., Копейченко Т.С., Вовк
Т.Г., Кирсанова Т.А., Жаркова Т.С., Кучеренко Е.О.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ *H. PYLORI*.

г. Харьков, Украина

Многочисленные эпидемиологические исследования свидетельствуют о высокой распространенности хеликобактерного инфицирования, в первую очередь среди детей. Также доказана роль влияния *H. Pylori* на развитие и прогрессирование ряда заболеваний ЖКТ. Цель работы: установить клинические особенности течения кишечных инфекций (КИ) в зависимости от ассоциации с хеликобактерным инфицированием. Под динамическим наблюдением было 97 детей раннего возраста, больных КИ. Сальмонеллез был диагностирован у 41,9%, эшерихиоз и шигеллез – у 35,8% и 22,3% соответственно. Верификация диагноза проводилась общепринятыми методами исследования. Среди обследованных у 24 больных КИ выявлено хеликобактерное инфицирование – первая группа наблюдений. Вторую группу составили 75 больных, которые не имели фонового инфицирования. Отличий в группах сравнения по полу и возрасту не выявлено. Гастроэнтероколит (ГЭК) диагностирован у 37% больных, гастроэнтерит (ГЭ), энтероколит (ЭК) и энтерит (Э) – у 28,4%, 19,7% и 15% соответственно. Чаще регистрировались средне тяжелые формы КИ – 62,3 %, тяжелые и легкие – 30,5 % и 8,2 % соответственно. В первой гр. преобладали ГЭ и ГЭК варианты КИ, во второй практически с одинаковой частотой регистрировались все топические формы. Тяжелые формы КИ встречались чаще ($P < 0.05$) в группе инфицированных *H. Pylori* в сравнении с не инфицированными. Агравация симптомов болезни уже на начальных ее этапах у детей с фоновым инфицированием способствовала более быстрому и значимому нарушению водно-электролитного баланса и развитию симптомов эксикоза у большинства больных первой группы. Течение болезни (длительность симптомов, осложнения, наложения интеркуррентной инфекции) более благоприятным ($P < 0.05$) было у больных первой группы. Зимой было зарегистрировано 21,3 % случаев заболевания, в весенний, летний периоды и осенью – 37,5%, 24,4% и 17,8% соответственно. При этом у больных первой гр. было отмечено некоторое повышение количества случаев заболеваемости с ноября по март – 61,5%, тогда, как такой же показатель – 62,9% - выявлен у больных второй группы в период апрель-октябрь. Отягощенность преморбидного фона была установлена у 89% больных. Среди отягощающих факторов обращали внимание на патологию гастродуоденальной зоны у родителей (особенно матерей), членов семьи, близких родственников и лиц, которые присматривают за детьми, патологию беременности, массу тела при рождении, раннее искусственное вскармливание, анемию, проявления аллергии, перенесенные ранее заболевания и др. При сравнении семейного и преморбидного анамнеза детей инфицированных *H. pylori* и неинфицированных нами установлена высокая ($P < 0.05$) фоновая отягощенность у больных КИ, составивших первую группу наблюдений.

Таким образом, КИ у детей, инфицированных *H. pylori*, имеют свои клинико-анамнестические особенности, к которым следует отнести большую частоту регистрации клинических форм с вовлечением в патологический процесс слизистой желудка, тяжесть и неблагоприятность течения, присущность сезонности и значительную роль отягощающих факторов.

Курдюмова Н.В., Савин И.А., Шифрин М.А.,
Александрова И.А., Ершова О.Н., Соколова Е.Ю.,
Табасаранский Т.Ф., Сазыкина С.Ю.

МЕНИНГИТЫ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ОТДЕЛЕНИИ НЕЙРОРЕАНИМАЦИИ

г. Москва, Россия

Менингиты в детской нейрохирургии представляют серьезную проблему, приводя к неудачам в лечении, повышению летальности, удлинению сроков и увеличению стоимости госпитализации. Современной особенностью этих осложнений является появление в этиологии менингитов полирезистентных патогенов, что часто ассоциируется с неблагоприятным прогнозом.

Цель: Установление частоты интракраниальных инфекций и факторов риска ее развития у нейрохирургических пациентов детского возраста в отделении нейрореанимации.

Материалы и методы: Ретроспективный анализ внутрибольничных менингитов у пациентов детского возраста за 38 месяцев (2010-2013гг) в отделении реанимации Института нейрохирургии по данным проспективного наблюдения.

Полученные результаты: За период наблюдения в отделение нейрореанимации было госпитализировано в послеоперационном периоде 1658 пациентов детского возраста, с различной патологией ЦНС и у 26 из них был диагностирован менингит. Частота развития инфекций ЦНС у детей в нейрореанимации составила $1,5 \pm 0,3$. Возраст больных составлял от 4 месяцев до 16 лет.

По структуре нейрохирургической патологии большинство больных (80,8%) страдали нейроонкологией, при этом у 14 пациентов опухоль локализовалась супратенториально, у 10 – в проекции задней черепной ямки, у 2 детей процесс носил распространенный (супра- и субтенториальный) характер. Наружное вентрикулярное или лямбальное дренирование проводилось у 24 больных (92,3%).

Этиология менингита была установлена у 15 пациентов ($57,7\% \pm 9,7$). По результатам микробиологического исследования ликвора основными возбудителями менингитов были: *Staphylococcus epidermidis* (7 случаев), *Klebsiella pneumoniae* (5 случаев), *Acinetobacter baumannii* (2 случая, причем у одного ребенка выделена ассоциация *Acinetobacter baumannii* и *Klebsiella pneumoniae*) и *Pseudomonas aeruginosa* (у 1 пациента). Важно отметить, что группа больных с этиологически установленными менингитами имела более высокий цитоз ликвора.

У 10 пациентов из 26 (38,5%) отмечалось наличие инфекции области хирургического вмешательства, проявляющейся раневой ликвореей и/или диастазом краев раны. Средний срок от выполнения нейрохирургической операции до развития менингита составил 10,5 дней.

Летальность в группе пациентов детского возраста с менингитами в отделении реанимации составила $11,5\% \pm 6,3$. У 12 больных отмечалось улучшение общего состояния, у 9 – ухудшение. Неблагоприятные исходы были ассоциированы с тяжестью основного заболевания.

Выводы: Частота развития менингитов у пациентов детского возраста в отделении нейрореанимации составила $1,5 \pm 0,3$. К основными факторам риска можно отнести наличие наружного вентрикулярного дренирования и развитие инфекции хирургического разреза в послеоперационном периоде.

*Кутищева И.А., Мартынова Г.П., Богвилене Я.А.,
Соловьева И.А., Бойцова Е.Б., Кончаков М.П.,
Новиков В.Н., Яновский В.Б.*

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ: ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ

г. Красноярск, Россия

Несмотря на спорадический характер заболеваемости менингококковой инфекцией (МИ) в России на протяжении уже нескольких десятилетий, реальная угроза заболевания продолжает сохраняться, поскольку 80% заболевших – это дети, а заболеваемость среди детского населения в 4-5 раз превышает соответствующие показатели у взрослых. Показатель летальности от генерализованных форм МИ (ГФМИ) в последние годы в Красноярском крае достаточно нестабилен, если в 2011 году он составлял 0,18 на 100 тыс. детского населения, то в 2013 году он увеличился более чем в 7 раз и составил 1,41 на 100 тыс. детского населения. С целью изучения причин летальных исходов от ГФМИ нами проведена экспертная оценка 22 историй болезни детей, умерших за период 2005 – апрель 2014 г. в ОРИТ инфекционного отделения КМДКБ №1. Важнейшим фактором риска неблагоприятного исхода заболевания является возраст больного ребенка. В наших наблюдениях 50% (11 человек) от числа летальных исходов составили дети первого года жизни и 36,3% (8 детей) – в возрасте 1-3 лет. Следовательно, неблагоприятные исходы при ГФМИ по-прежнему наблюдаются у детей раннего возраста (86,3%). Большое влияние на исход ГФМИ оказывают врачебные ошибки диагностического и лечебного плана. Анализ показал, что в большинстве случаев (68%) родители обратились за медицинской помощью в первые 3–5 часов от начала болезни, а остальные 32% – не позднее 12 часов с момента появления первых симптомов заболевания. Однако, несмотря на это только 36,4% больных были госпитализированы после первого обращения родителей за медицинской помощью, 50% – госпитализированы при повторном вызове скорой медицинской помощи, а 13,6% поступали на стационарное лечение после повторных вызовов и осмотров врачами скорой помощи или участковыми педиатрами более чем через 12 и даже через 22-28-30-52 часов от появления первых симптомов. Диагноз менингококковой инфекции на догоспитальном этапе в общей сложности был выставлен в 63,6% (14 чел.) анализируемых случаев, всем остальным больным (36,4%) на догоспитальном этапе выставлялись ошибочные диагнозы, чаще всего ОРВИ и кишечная инфекция. У 81,8% пациентов на догоспитальном этапе был не только установлен ошибочный диагноз (чаще всего «ОРВИ, ГТС»), но имела место явная недооценка тяжести состояния и степени шока.

Таким образом, основными ошибками на догоспитальном этапе являлись: 1) Гиподиагностика МИ на догоспитальном этапе. 2) Недооценка тяжести состояния при постановке большого других диагнозов (кишечная инфекция, ОРВИ, энтеровирусная инфекция и др.). При этом в сопроводительном листе педиатром или врачом скорой помощи описываются симптомы СШ, а состояние оценивается как среднетяжелое или вообще отсутствует оценка состояния. 3) Поздняя госпитализация больных, в большинстве случаев неадекватная неотложная помощь на догоспитальном этапе, ограничивающаяся, как правило, введением жаропонижающих средств.

Необходимо помнить, что даже если при первом обращении врач не диагностировал МИ, а считает, что у ребенка имеет место кишечная инфекция, либо ОРВИ с выраженной картиной инфекционного токсикоза (гипертермия, беспокойство, повторная рвота, гиперестезия и др.), больного необходимо госпитализировать, а на догоспитальном этапе оказать неотложную помощь (ГКС, инфузионная и симптоматическая терапия, антибиотики).

Кучеренко Е.О., Осовский И.К., Шенько А.Н.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХЛАМИДИЙНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

г. Харьков, Украина

Введение. Широкая распространенность пневмоний, наносимый ими огромный экономический ущерб обществу в результате длительности болезни, формирование в ряде случаев неблагоприятных исходов обуславливают их медицинскую и социальную значимость. Однако, до настоящего времени остаются малоизученными многие вопросы клинической диагностики хламидийных пневмоний, патогенетические аспекты их возникновения и развития, сохраняются спорными вопросы комплексного лечения больных. Цель исследования. Разработать доступный практическому здравоохранению алгоритм дифференциальной диагностики хламидийных и бактериальных пневмоний у детей на раннем этапе манифестации болезни на основе выявления их клинико-параклинических и иммунологических особенностей. Материалы и методы исследования: под наблюдением находились 60 детей, в возрасте трех месяцев - трех лет, больных пневмонией. У 30 (1 группа) - этиологическим фактором заболевания были хламидии (*Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*) (ХП), 30 (2 группа) – бактерии (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*) (БП). Диагноз основывался на анализе анамнестических данных детей, клинических симптомов болезни, результатов лабораторных исследований и рентгенографических данных органов грудной клетки, использовались ИФА, ПЦР, проводилось определение количественного содержания в крови больных интерлейкинов (1 β , 4, 6, ФНО- α), иммунных клеток (CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD19+) и иммуноглобулинов А,М,Г методами соответственно твердофазного анализа, непрямой флюоресценции и простой радиальной иммунодиффузии. Группу контроля составили 30 здоровых детей такого же возраста ($p > 0,05$) и пола ($p > 0,05$). Результаты исследований. Характерными признаками ХП являются: контакт заболевших с животными (птицами) и/или длительно кашляющими лицами из окружения, постепенное (в течение 5-7 дней) развитие заболевания, невысокая (до 38° С) температура, боли в мышцах и/или суставах, шейный лимфаденит, кашель приступообразного характера, мокрота серозного характера. В периферической крови больных – эозинофилия, лимфо-моноцитоз. Цитокиновый и иммунный статус детей, при ХП отличается низкой активностью интерлейкиногенеза в дебюте заболевания с формированием резко выраженного дисбаланса между про- и противовоспалительными их составляющими. Клеточное звено иммунитета в остром периоде болезни характеризуется низким относительным содержанием

CD3+, CD8+ и высоким CD16+ лимфоцитов. Гуморальный ответ при ХП проявлялся дефицитом антителогенеза, о чем свидетельствовали цифры количественного содержания иммуноглобулинов А, М, G в крови детей которые даже к периоду выздоровления были не намного выше физиологических. При БП у детей отмечают: более быстрое (в течение 2-3 дней) развитие болезни, высокая температура больных (38-40° С), влажный кашель с отхождением слизисто-гноющей или гноющей мокроты, явления интоксикации (вялость, нарушение сна, аппетита), контакт с больными ОРЗ; наличие лейкоцитоза, нейтрофилёза, повышение СОЭ, а также – резкое повышение уровня всех интерлейкинов, снижение - CD3+ клеток, рост содержания CD16+ и усиление антителогенеза по мере выздоровления больных. Таким образом, установление клинико-иммунологических особенностей ХП и БП позволит разработать алгоритм их диагностики на ранних этапах манифестации пневмонии.

Левина А.С., Бабаченко И.В.

ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Санкт-Петербург

Цитомегаловирус (ЦМВ) является возбудителем пожизненной оппортунистической инфекции, которая широко распространена в человеческой популяции. До 10-20% детей в возрасте 1 года инфицированы ЦМВ.

Цель: охарактеризовать клинические особенности ЦМВ инфекции у детей первого года жизни.

Материал и методы: 53 ребенка с диагностированной на первом году жизни ЦМВ инфекцией, наблюдавшихся в течение 1-3 лет в амбулаторно-поликлиническом центре ФГБУ НИИДИ ФМБА России. Этиологическая диагностика проводилась с использованием молекулярно-биологического метода (ПЦР крови, слюны и мочи) и иммуноферментного анализа крови (определение IgM и IgG) для выявления маркеров ЦМВ, вируса простого герпеса 1 и 2 типа (ВПГ1,2), вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ), вируса герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6). 39 детей (73,6%) были также обследованы одним или двумя методами на *Toxoplasma gondii*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*. В зависимости от клинической картины дети обследовались с использованием стандартных бактериологических, биохимических и инструментальных методов исследования; консультировались специалистами.

Результаты: ЦМВ-инфекции была верифицирована в среднем к $6,3 \pm 0,6$ месяцам жизни, хотя отклонения в состоянии здоровья детей отмечались с $2,4 \pm 0,3$ месяцев. Только у троих детей (5,7%) диагноз врожденной цитомегаловирусной инфекции установлен в течение первого месяца жизни в связи с осложненным течением неонатального периода.

В 17,0% случаев диагностирована смешанная вирусная инфекция (с ВГЧ-6 - в 7,5% случаев, с ВПП-2 - в 3,8%, с ВЭБ - в 3,8% и с *Mycoplasma hominis* - в 1,9%).

ДНК ЦМВ в крови определяли у 73,6% детей, в моче – в 100%, в слюне - у 23 из 27 обследованных (85,2%). IgM к ЦМВ в диагностическом титре выявляли в 49,0% случаев, причем в 7,5% - при отрицательном результате обследования на IgG, у 92,5% IgG к ЦМВ определялись.

Поводом для обследования явились: повторные респираторные инфекции у 35,8% наблюдавшихся детей, причём у 20,8% - с поражением нижних дыхательных путей, затяжной субфебрилитет (22,6%), длительное нарушение носового дыхания (17,0%), «беспричинные» повышения температуры до фебрильных цифр (15,1%), признаки перинатального поражения ЦНС (13,2%), длительно сохраняющиеся признаки поражения ЖКТ (15,1%), конъюнктивит (9,4%), хориоретинит (7,5%), лимфаденопатия после вакцинации (7,5%), гипотрофия (20,7%), отставание в психомоторном развитии (5,7%), затяжная желтуха (9,4%). Пиелонефрит диагностировали у 3 детей (5,7%), причём у 2-х на фоне пиелозктазии. Одному ребенку в возрасте 4 месяцев диагностирован цитомегаловирусный миокардит.

Патологические отклонения в гемограмме (анемия, нейтропения, резкий лимфоцитоз) также служили поводом для обследования на герпесвирусы 18,9% детей. Таким образом, ЦМВ инфекция у детей первого года жизни характеризуется многообразием клинической картины, протекая часто под маской других заболеваний, что требует осторожности в отношении данной инфекции врачей, работающих с детьми раннего возраста, для более ранней диагностики и этиотропной терапии.

Патологические отклонения в гемограмме (анемия, нейтропения, резкий лимфоцитоз) также служили поводом для обследования на герпесвирусы 18,9% детей.

Таким образом, ЦМВ инфекция у детей первого года жизни характеризуется многообразием клинической картины, протекая часто под маской других заболеваний, что требует осторожности в отношении данной инфекции врачей, работающих с детьми раннего возраста, для более ранней диагностики и этиотропной терапии.

Лопатина Ю.В.

ГОЛОВНОЙ ПЕДИКУЛЕЗ: РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВШЕЙ К БИОЦИДАМ

г. Москва, Россия

Головной педикулез является одним из широко распространенных паразитарных заболеваний человека, наиболее подвержены ему дети 3-12 лет. Одним из факторов, способствующих росту заболеваемости как в развивающихся, так и в благополучных в социально-экономическом плане странах, является развитие резистентности (устойчивости) вшей к инсектицидам. Длительное время в мире, в том числе и в России, использовали, главным образом, педикулицидные средства, содержащие в качестве действующего вещества перметрин и значительно реже - другие инсектициды из группы пиретроидов. В связи с этим во многих странах сформировались резистентные к перметрину популяции вшей: в США, Канаде, Великобритании, Дании, Франции, Венесуэле, Бразилии, Австралии и др. В России устойчивые к перметрину вши впервые были обнаружены в 2008 г. Как нами было установлено ранее, резистентные к перметрину насекомые обладают перекрестной устойчивостью к другим инсектицидам из группы пиретроидов: d-фенотрину, биоаллетрину и даже к цианосодержащим циперметрину и дельтаметрину, которые никогда не использовали для лечения головного педикулеза.

Известно, что основной механизм устойчивости вшей к пиретроидам – снижение чувствительности натриевых каналов (voltage-sensitive sodium channel, VSSC) в мембранах клеток нервной системы членистоногих. У вшей такой тип устойчивости к пиретроидам определяют три нуклеотидные мутации (M815I, T917I, L920F) гена VSSC, вызывающие замены аминокислотных остатков во втором домене α -субъединицы белка потенциал-зависимого натриевого канала. Изучение генетической структуры популяций вшей в Москве, Тамбове и Воронеже показало, что в разных городах наблюдается различное соотно-

шение чувствительных к пиретроидам (SS), гомо- (RR) и гетерозиготных (RS) по резистентному аллелю особей. У головных вшей, собранных в Тамбове, частота *kdr*-аллеля была наименьшей – 0,697, в Москве – 0,841. Максимальная частота резистентного аллеля (1,0) была зарегистрирована в выборке вшей из Воронежа, что, по-видимому, связано с ее небольшой величиной.

В случае, когда вши устойчивы к пиретроидам, для лечения головного педикулеза используют альтернативные группы инсектицидов, обладающие другим механизмом действия на вшей. Сравнительное изучение *in vitro* активности современных педикулицидных средств в отношении устойчивых к пиретроидам насекомым проводили стандартными токсикологическими методами. Результаты экспериментов показали, что на резистентных к перметрину вшей действуют педикулицидные средства, содержащие бензилбензоат (лосьон, спрей), фосфорорганические соединения (ФОС) – малатион и фентион, эфирные масла, диметиконы и изопропилмиористат. Полную гибель яиц вшей (гнид) наблюдали только при использовании средства на основе бензилбензоата (лосьон), эфирных масел и ФОС. Только в этом случае достаточно однократной обработки для уничтожения вшей на всех стадиях развития. Таким образом, в России резистентность вшей к перметрину широко распространена, причем в разных географических точках находится на разных стадиях формирования. Для представления картины в целом необходим широкий мониторинг, результаты которого должны лечь в основу разработки тактики борьбы с педикулезом. Даже при массовом распространении устойчивых к пиретроидам популяций головных вшей существует ряд эффективных средств, которые позволяют их элиминировать.

*Любимцева О.А., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г.,
Огошкова Н.В., Ханипова Л.В., Бельтикова А.А.,
Антонова М.В., Чехова Ю.С., Мишакина Н.О.*

КЛИНИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ЦИКЛИЧЕСКОГО И РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

г. Тюмень, Россия

Псевдотуберкулез продолжает оставаться одной из наиболее значимых медико-социальных проблем, в связи с его распространенностью, проблемами лабораторной диагностики и исходами.

Цель исследования: изучить клинические и иммунологические особенности острого циклического и рецидивирующего течения псевдотуберкулеза у детей.

Под наблюдением находилось 103 ребенка в возрасте от 3 до 14 лет с псевдотуберкулезом. У 77,7% больных течение было циклическим, в 22,3% - рецидивирующим. При анализе клиники острого циклического и основной волны рецидивирующего течения псевдотуберкулеза выявлено, что при циклическом течении чаще регистрировалась скарлатиноподобная форма, а при рецидивирующем - смешанная и абдоминальная. При безрецидивном течении лихорадка была выше и продолжительнее ($p < 0,05$), дольше сохранялись явления интоксикации. Сыпь при циклическом течении болезни в большинстве случаев была мелкоочечной, появлялась раньше и со-

хранялась продолжительнее. Боли в горле, налеты на миндалинах чаще наблюдались при рецидивирующем течении, а реакция со стороны лимфатических узлов была выраженной у больных с безрецидивным течением. При рецидивирующем течении чаще отмечалась рвота, боли в животе, желтуха, сохранялись «малиновый язык» и увеличенная печень.

При изучении лабораторных данных, при циклическом безрецидивном течении выявлен более выраженный лейкоцитоз, нейтрофилез и повышенные острофазовые показатели. Со стороны иммунологических показателей к периоду реконвалесценции отмечалась тенденция к нарастанию общего количества Т-лимфоцитов (CD3+), уровней CD7+ и CD4+ (хелперов/индукторов), за счет чего имело место повышение иммунорегуляторного индекса. Значения активированных клеток в популяциях CD11b+, CD23+, HLADR+ клеток приближалось к контрольным значениям.

Рецидивирующее течение псевдотуберкулеза, по сравнению с острым циклическим, при наличии нейтрофилеза, не сопровождалась лейкоцитозом, и в периоде реконвалесценции характеризовалось снижением общего количества Т-лимфоцитов (CD3+), хелперов/индукторов (CD4+), НК-клеток и снижением иммунорегуляторного индекса, $p < 0,05$. Значения CD11b+, CD7+, CD38+ не отличались от нормативных показателей, выявлено лишь повышение HLADR+ и CD54+ клеток. Уровни В-лимфоцитов (CD20+, CD23+) при рецидиве имели тенденцию к повышению, отмечалось нарастание иммуноглобулинов класса М и G. Значения ЦИК3, ЦИК5, ЦИК7 значительно превышали показатели контрольной группы и почти в два раза превышали от группы с острым циклическим течением, что вероятно свидетельствует о продолжающемся инфекционном процессе.

Выводы. Выявлена более выраженная клинико-лабораторная симптоматика при остром циклическом течении болезни, что, возможно, сопровождается более адекватным иммунным ответом. Иммунологические показатели пациентов с острым циклическим течением псевдотуберкулеза в периоде реконвалесценции восстанавливаются. При рецидивирующем течении, иммунологический ответ, не такой выраженный, как при остром циклическом течении, и вероятно свидетельствует о «вялых» иммунологических реакциях, что недостаточно для завершения иммунного ответа и выздоровления, и определяет развитие рецидива.

*Мазаева Е.М., Скрипченко Н.В., Алексеева Л.А.,
Монахова Н.Е., Бессонова Т.В.*

СОДЕРЖАНИЕ ЦИТОКИНОВ В ЦСЖ КАК МАРКЕР ТЯЖЕСТИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ

г. Санкт-Петербург, Россия

Бактериальные гнойные менингиты (БГМ) остаются актуальной проблемой в связи с тяжестью течения и высокой частотой формирования инвалидизирующего неврологического дефицита у реконвалесцентов. При данной патологии отмечается выраженное увеличение проницаемости гематоэнцефалического барьера, вследствие этого значительно возрастает наличие в цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) белково-пептидных молекул.

Цитокины – пептидные молекулы, синтез которых происходит в клетках крови и тканей в ответ на воздействие инфекционного и неинфекционного патогена. Основной функций системы цитокинов является регуляция согласованного действия иммунной, эндокринной и нервной системы.

Цель исследования. Определить возможность диагностики степени тяжести бактериальных гнойных менингитов у детей с помощью исследования содержания цитокинов ЦСЖ при первой люмбальной пункции.

Материал и методы. Под наблюдением в ФГБУ НИИ-ДИ ФМБА России находилось 43 ребенка с бактериальными гнойными менингитами, в возрасте от 1 года до 17 лет. Из них с БГМ менингококковой этиологии - 46%, гемофильной- 47%, неустановленной этиологии-7%. Проведено определение концентрации цитокинов в ЦСЖ методом иммуноферментного анализа.

Результаты и обсуждение. В зависимости от тяжести заболевания обследованные дети были разделены на 3 группы: со среднетяжелой степенью (15 пациентов), тяжелой (14 пациентов) и крайне тяжелой степенью БГМ (17 пациентов). Оценка степени тяжести нейроинфекций проводилась стандартно по совокупности выраженности клинических проявлений. Для средней степени тяжести нейроинфекций было характерным наличие умеренных общеинфекционных, общемозговых и менингеальных симптомов, отсутствие очаговой неврологической симптоматики и осложнений; для тяжелой степени тяжести - наличие выраженных общеинфекционных, общемозговых и менингеальных симптомов, наличие осложнений и/или очаговых проявлений, нарушения сознания до 10 баллов по шкале Глазго комы; крайне тяжелая степень тяжести характеризовалась наличием судорожно-коматозного статуса, выраженной очаговой симптоматики, нарушением сознания ниже 9 баллов по шкале Глазго комы, что требовало перевода на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

В ходе анализа концентраций цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10) цереброспинальной жидкости в исследуемых группах, выявлено, что при среднетяжелой степени тяжести БГМ уровень ИЛ-6 составил в среднем $296,7 \pm 136,9$ пг/мл, при тяжелой - $767,2 \pm 74,8$ пг/мл, при крайне тяжелой - $1667,1 \pm 732,9$ пг/мл, ИЛ-8- $92,0 \pm 52,7$ пг/мл, $191,2 \pm 66,2$ пг/мл, $171,0 \pm 57,6$ пг/мл соответственно и ИЛ-10 - $13,3 \pm 5,3$ пг/мл, $200,1 \pm 55,9$ пг/мл, $431,4 \pm 191,9$ пг/мл соответственно. Статистически значимая достоверность различий установлена только для ИЛ-10 (между 1 и 2, 1 и 3 группами). Частота встречаемости выраженного увеличения цитокинов (свыше 100 пг/мл) также достоверно различалась, причем при тяжелой и крайне тяжелой степени тяжести БГМ уровни ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10 превышали 100 пг/мл в 85%, 61% и 63% случаях соответственно, тогда как при среднетяжелой степени тяжести - в 46%, 25% и 1,0% соответственно.

Таким образом, определение цитокинов в цереброспинальной жидкости можно использовать для диагностики степени тяжести бактериальных гнойных менингитов, что позволит на ранних сроках заболевания проводить коррекцию терапии.

Макарова А.В., Никитина С.В., Карпачева Т.А., Тололина Е.В., Глазкова Н.А., Кирьянова Л.В.

НОРОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ

г. Москва, Россия

Для изучения клинико-лабораторных особенностей норовирусной инфекции у детей мы обследовали 47 детей от 3 месяцев до 10 лет, госпитализированных в профильное отделение ОДКБ №2 г. Воронежа в 2013 году, с диагнозом при поступлении: Сочетанная инфекция ОРВИ и ОКИ. Обследование было комплексным и включало: общеклиническое, копрологическое, бактериологическое исследование кала на патогенные энтеробактерии, биохимию крови, РПГА с дизентерийными и сальмонеллезными антигенами методом парных сыровоток и ПЦР кала на норо-, рота- и астровирусы. У всех больных диагноз норовирусная инфекция подтвержден выявлением методом ПЦР кала на норо-, рота- и астровирусы - РНК норовируса 2 генотипа. Большинство детей (80%) поступали в стационар в первые двое суток болезни, несколько позже (3 день от начала заболевания) госпитализировались дети в возрасте до 1 года (20%), у которых в дебюте заболевания не было выраженных диспептических расстройств. По возрасту преобладали дети старше 3 лет - 32 ребенка (68%), до 3 лет - 15 (32%). По полу чаще встречались мальчики - 28 человек (60%). У всех больных заболевание начиналось остро, с подъема температуры тела. У большинства пациентов (68%) температура поднималась до субфебрильных цифр ($37,5-38^{\circ}\text{C}$), продолжительностью в среднем $2,3 \pm 0,7$ дней, у 15% пациентов температура повышалась до фебрильных цифр, максимум подъема до 39°C (дети раннего возраста с вирусно-бактериальными ассоциациями) и у 17% заболевание не сопровождалось подъемом температуры. В дебюте заболевания у всех пациентов (100%) отмечалась рвота: у 24 детей (52%) – многократная в среднем $4 \pm 0,98$ раз/сутки, продолжительностью $2,9 \pm 0,2$ дней и умеренные симптомы интоксикации, у 13 детей (28%) - повторная и у 10 (20%) - однократная. Рвота доминировала у 95% больных в первые сутки заболевания над явлениями энтерита и только у 5% больных в дебюте заболевания отмечались и рвота и диарейный синдром. Явления метеоризма в виде вздутия живота и урчания кишечника при глубокой пальпации определялись у 32 детей (68%). У большинства пациентов (67%) в начале болезни имели место схваткообразные боли в животе преимущественно в эпигастриальной области и по ходу тонкого кишечника продолжительностью $2,9 \pm 0,8$ дней. Синдром диареи у 45 пациентов (96%) возникал на 2 сутки болезни в виде обильного, желтого, жидкого, водянистого стула по типу энтерита, в среднем с частотой $3 \pm 0,98$ раз в сутки, без патологических примесей, продолжительностью $5,2 \pm 1,9$ дней. У 2 детей (4%) при поступлении стул был задержан, но имели место симптомы гастрита. В общем анализе крови у 3 больных (6,2%) выявлена гипохромная анемия I степени, у 1 больного (2,1%) II степени, коррекция в острый период заболевания не проводилась, были даны рекомендации по проведению плановой терапии и диспансерного наблюдения на участке. Лейкоцитоз отмечался почти у половины детей (49%) в пределах $11,6 \pm 2,0 \cdot 10^9/\text{л}$, нейтрофильного характера у 11 (47%), с палочкоядерным сдвигом у 2 (4%). Лейкопе-

ния встречалась у 17 детей (36%), и у 7 пациентов (15%) периферическая кровь была без патологии. У большинства больных (91%) СОЭ оставалась в пределах возрастной нормы и только у 4 (9%) повышена до 18 мм/ч. Таким образом, норовирусной инфекцией болеют чаще дети старше 3 лет. Основными симптомами инфекции у детей являются рвота (100%), диарея (96%), боли в животе (67%) и субфебрильная температура тела (83%), с преобладанием в дебюте заболевания синдрома гастрита над синдромом энтерита. В периферической крови у половины больных с норовирусной инфекцией имеет место лейкоцитоз нейтрофильного характера на фоне неизменной СОЭ.

*Малышев В.В., Сбойчаков В.Б., Семена А.В.,
Вашукова С.С., Овечкин Н.П.*

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

г. Санкт-Петербург, Россия

В ряде регионов страны соотношение этиологически установленных ОКИ и ОКИ неустановленной этиологии (ОКИНЭ) у детей составляет 1:4–1:10. Проводимые специфические лабораторные исследования свидетельствуют о доминировании в этиологической структуре ОКИНЭ кишечных вирусов, наиболее значимые из которых - вирусы, вызывающие энтериты и гастроэнтериты: ротавирусы, калицивирусы, включая норовирусы и родственные им вирусы, астровирусы.

Материал был собран во время проведения полевых исследований в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО); Республике Саха (Якутия); Чукотском автономном округе (ЧАО); Ханты-Мансийском автономном округе – ЮГРА (ХМАО-ЮГРА); г. Санкт-Петербурге, г. Череповец, Вологодской области; г. Рыбинск, Ярославской области; г. Каменск-Уральский, Свердловской области. Для более полной этиологической расшифровки применяли метод иммуноферментного анализа в сочетании с ПЦР в режиме реального времени. Использовали ПЦР системы (ИнтерЛабСервис) – АмплиСенс ОКИ скрин-FL, АмплиСенс Rotavirus/Norovirus/Astrovirus-FL. Для иммуноферментного анализа применяли тест-системы НПО Вектор-Бест.

Нами установлено доминирование в структуре ОКВИ у детей ротавирусов - в Ямало-Ненецком автономном округе (53,2%); Республике Саха (Якутия) - 85,9%; Чукотском автономном округе (84,4%); г. Череповец, Вологодской области (82,3%); г. Каменск-Уральский Свердловской области (76,1%). Тогда как норовирусная инфекция превалировала в структуре кишечных вирусов в Ханты-Мансийском автономном округе - ЮГРА (58,1%) и г. Рыбинск, Ярославской области (56,4%). Кроме указанных выше ротавирусов и норовирусов, определялись астровирусы. Доля положительных находок астровирусов составила 12,8% в г. Рыбинск, Ярославской обл., 8,5% (ЯНАО), 4,4% (г. Череповец, Вологодской обл.), 2,35% (Р. Саха - Якутия). В Санкт-Петербурге последние годы отмечается доминирование норовирусной инфекции у детей с кишечной заболеваемостью. Часто встречается и микст-инфекция. Эпидемический подъем заболевае-

мости ротавирусной инфекцией определяется периодом - декабрь - апрель. При подключении норовирусной и астровирусной инфекции происходит смещение сроков начала сезонного подъема ОКВИ на октябрь, а окончание сезонной заболеваемости - на май.

Нами было установлено, что в эпидемических очагах норовирусной инфекции доминирующим был пищевой фактор - салаты, молочные продукты и др. Доминирование ротавирусной инфекции было весьма значимым в структуре вирусных кишечных инфекций. Эпидемический процесс ОКВИ, в том числе ротавирусной, норовирусной и астровирусной инфекций наиболее интенсивно протекает среди детей в возрасте до 2-х лет. Показатели заболеваемости в этой группе превышали таковую у более старших детей и взрослых в сотни раз (в Калининградской области в 800 раз, в Новгородской области - в 500 раз и в Республике Карелия - в 300 раз). Очень важным остается работа по оценке циркулирующих генотипов ротавирусов на разных территориях, в свете предстоящей вакцинации детей ротавирусными вакцинами.

Малюгина Т. Н., Малинина Н. В.

ВЛИЯНИЕ ТРИЙОДТИРОНИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.

г. Саратов, Россия.

Несмотря на успехи современного здравоохранения, заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) у детей остается актуальной для педиатров всех стран. В литературе немало работ, посвященных изучению этиологии, клиники, патогенеза ОРВИ, доказана тесная связь между иммунной и эндокринной системами. Появилось понятие «синдром низкого Т3» - уменьшение уровня трийодтиронина при тяжелом течении различных соматических и инфекционных заболеваний. Влияет ли концентрация трийодтиронина на показатели иммунной системы, в частности, уровень цитокинов? Этот вопрос в научной литературе остается дискуссионным.

Цель исследования: изучение динамики цитокинов в зависимости от уровня трийодтиронина у детей с ОРВИ.

Пациенты и методы: в исследовании, проведенном на базе 5-й детской инфекционной больницы г. Саратова приняли участие 68 пациентов в возрасте от 1 до 14 лет с ОРВИ (парагрипп, РС- и аденовирусная инфекции). У больных определяли уровень свободного Т3, γ -интерферона (γ -ИНФ), α -интерферона (α -ИНФ), интерлейкина-1 β (ИЛ-1 β) с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) (ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск) У всех наблюдаемых диагноз был поставлен на основании положительного результата ИФА. Контрольную группу составили 15 здоровых детей от 1 до 14 лет.

Результаты исследования. «Синдром низкого Т3» ($2,97 \pm 0,75$ пмоль/л, $p < 0,05$) в острый период ОРВИ был обнаружен у 27, 94 % пациентов, у 51,68% детей, наоборот, отмечалась повышенная выработка трийодтиронина ($6,54 \pm 1,02$ нмоль/л, $p < 0,05$), по сравнению с уровнем Т3 в контрольной группе ($4,94 \pm 1,2$ пмоль/л), а у 20,38% концентрация гормона соответствовала таковой у здоровых детей.

Учитывая полученные результаты, для исследования динамики цитокинов мы разделили всех пациентов на три группы в зависимости от уровня триптофана (сниженный, соответствующий контрольным показателям и повышенный). Показатели цитокинов не имели нормального распределения, поэтому средние величины мы рассчитывали по медиане. Концентрация α -ИНФ оказалась наибольшей у детей с низким ТЗ, она повышалась до 11,6 (6,5;30,8) пг/мл, что было достоверно ($p < 0,05$) выше, как контрольных цифр (3 (1,4;3,5) пг/мл), так и показателей пациентов других групп, в которых уровень α -ИНФ достоверно не отличался от такового у здоровых детей: во 2-й группе - 0,8 (0,8;5,5) пг/мл, в 3-й группе - 1,6 (0;10,75) пг/мл. Уровень γ -ИНФ оказался достоверно повышенным как у пациентов со сниженным (22,6 (0,6;37,4) пг/мл, $p < 0,05$), так и нормальным ТЗ (20,5 (16,9;27,6) пг/мл, $p < 0,05$) по сравнению с показателями контрольной группы (0 (0;2,4) пг/мл). Медиана концентрации γ -ИНФ у больных с высоким ТЗ не отличалась от таковой у здоровых детей. Концентрация ИЛ-1 β оставалась на уровне контрольных значений (1,8 (0,8;3,55) пг/мл) у пациентов 1-й и 3-й групп ($p > 0,05$), а у детей с нормальным ТЗ была снижена до 0,5 (0,1;0,7) пг/мл ($p < 0,05$).

Таким образом, степень активности щитовидной железы при ОРВИ у детей влияла на концентрацию цитокинов: у пациентов с низким уровнем ТЗ наблюдалась наиболее выраженная секреция интерферонов, с нормальными значениями ТЗ – снижение концентрации ИЛ-1 β , с повышенной выработкой ТЗ – резервация цитокинов на уровне контрольных значений.

Маммадли Г.М., Джанахмедова Ш.Н.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ЗАРАЖЕНИЮ ЭХИНОКОККОЗОМ ДЕТЕЙ Г. БАКУ

г. Баку, Азербайджан

Учитывая, что в гигиеническом отношении дети наиболее уязвимый контингент, с целью выявления способствующих заражению эхинококкозом (Э) детей нами был обследован 981 ребенок в возрасте 4-11 лет. Из них 194 в городе и 787 в поселках. Серопозитивность определяли путем исследования сывороток крови в реакции непрямой геммагглютинации (РНГА). РНГА была положительной соответственно у 8 и 65 детей, что составляет 4,1 \pm 1,4 и 8,3 \pm 1,0%. У всех детей был собран эпиданамнез (при помощи родителей), данные которых позволили выявить те или иные поведенческие факторы. Остаточный «сосательный рефлекс» (обсасывание, обкусывание пальцев и ногтей) широко встречается среди детей как в городе, так и поселках-соответственно 33,5 \pm 3,4 и 30,8 \pm 1,6 и является серьезным фактором заражения детей Э, учитывая возможность попадания онкосфер паразита на руки, такая возможность более реально в поселках, нежели в городе, что находит свое отражение в неодинаковой их серопозитивности-7,4 \pm 1,7 и 3,0 \pm 2,1%. Такова же роль комплекса так называемых «грязных рук», то есть несоблюдение рук в чистоте, которое присуще значительной части детей, хотя подобных детей больше в поселках по сравнению с городом-64,4 \pm 1,7 и 5,4 \pm 3,6, что приводит к разной их серопозитивности-5,7 \pm 1,0 и 2,9 \pm 1,6%. Хотя Э и относится к биогельминтозам, но заражение им человека происходит также как и геогельминтозами и поэтому огородные культуры (овощи, зелень, ягоды), часто употребляемые в

сыром виде и недостаточно мытыми играют в этом важную роль. Среди наблюдаемых нами детей в городе этот фактор выявлен в 27,8 \pm 3,0% случаях и в основном касался огородных культур, приобретаемых на рынках. В поселках этот фактор выявляется чаще-38,9 \pm 1,7%, что объясняется наличием индивидуальных огородов в хозяйствах. Попадание онкосфер эхинококков на огородные культуры вполне вероятно, так как многие огороды, согласно эпиданамнезу доступны собакам. Видимо по этой причине серопозитивность детей в поселках и городе различается-6,2 \pm 1,4 и 3,7 \pm 2,5%. Наиболее опасным фактором заражения детей является пикацизм, то есть извращенный аппетит, когда дети поедают не пищевые вещества (штукатурку, обои, пластилин, траву и многое другое). Особенно это относится к разновидности пикацизма-геофагии, поеданию детьми земли, что обеспечивает прямое попадание в организм возбудителей многих гельминтозов, включая и Э. Пикацизм выявлен у довольно значительной части детей как в городе, так и в поселках- 21,1 \pm 2,9 и 23,0 \pm 1,5%, и не случайно среди этих детей выявлены наиболее высокие показатели серопозитивности 9,8 \pm 4,7 и 13,3 \pm 2,5%. В группу поведенческих факторов мы включили и такой фактор как посещение детьми дошкольных учреждений. Дело в том, что дети много времени проводят вне пределов этих учреждений - в парках, скверах, детских площадках и их контакты с собаками и почвой, загрязненной фекалиями собак, может привести к заражению Э. В городе доля детей, посещающих дошкольные учреждения, намного больше, чем в поселках, но интенсивность загрязнения почвы инвазионным материалом в городе, очевидно меньше, чем в поселках, что и находит отражение в неодинаковой серопозитивности детей - 1,9 \pm 1,3 и 4,7 \pm 1,3%.

Таким образом, можно отметить, что в заражении детей Э ведущую роль играют такие поведенческие факторы как «сосательный рефлекс», комплекс «грязных рук», «немытые огородные культуры», «контакт с собаками» и особенно пикацизм (геофагия). На детей с наличием этих факторов пришлось из 73 серопозитивных случаев, или 90,4 \pm 3,5%.

*Мартынов В.А., Жданович Л.Г.,
Агеева К.А., Карасева Е.А.*

ОЦЕНКА ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДОСТИЖЕНИЯ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО ОТВЕТОВ

г. Рязань, Россия

Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) является актуальной проблемой практического здравоохранения многих стран. В мире вирусом гепатита С (ВГС) инфицировано около 170 млн. человек, что составляет 3% популяции. Ежегодно на земле от ХВГС погибает около полутора миллиона человек, что связано с повышенным риском развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы.

На современном этапе основными вариантами лечения ХВГС являются: 1) двойная терапия с применением препаратов интерферона (ИНФ) в комбинации с рибавирином; 2) тройная терапия: пегилированные ИНФ в комбинации с рибавирином и ингибиторами протеазы и

полимеразы ВГС. В настоящее время «золотым стандартом» лечения ХВГС являются комбинированная терапия пегилированными ИНФ и рибавирином. Однако, высокая стоимость препаратов ограничивает их широкое применение. Индийской фармкомпанией создан пегилированный ИНФ α -2b, более доступный в ценовой категории.

Цель исследования: оценить эффективность исследуемого препарата пегилированного ИНФ α -2b (Индия) в сравнении с пегилированным ИНФ α -2b (ПегИнtron, «MSD») при 2-компонентной противовирусной терапии (ПВТ) ХВГС по показателям вирусологического (быстрого, раннего) и биохимического ответов в течение 12 недель ПВТ.

Материалы и методы: обследованы 80 пациентов, находившихся на противовирусной терапии, 60% мужчин и 40% женщин. Возраст – от 21 до 68 лет: в обеих группах средний возраст пациентов составил 36 лет. Группы были аналогичны по полу, возрасту, нозологическим формам и тяжести заболевания. Основная группа (n=40) получала пегилированный ИНФ α -2b (Индия) в дозе 1,5 мг/кг массы тела 1 р/нед, подкожно, в комбинации с ежедневным приемом препарата Ребетол®(рибавирин) перорально в дозе 1,5 мг/день. Группа сравнения (n=40) получала пегилированный ИНФ α -2b ПегИнtron® в аналогичной дозе 1 р/нед, п/к, в комбинации с ежедневным приемом аналогичной дозы препарата Ребетол®.

Полученные результаты: Частота достижения быстрого вирусологического ответа у пациентов, инфицированных вирусом 1 генотипа, составила 40%, для 2 генотипа 100%, для 3 генотипа 91% ($p < 0,05$). Общая частота достижения быстрого вирусологического ответа независимо от генотипа в группе исследуемого препарата составила 72,5%, в группе контроля 62,5% ($p > 0,05$). Ранний вирусологический ответ наблюдался у 90,0% и 87,18% в группе исследуемого препарата и в группе контроля соответственно ($p > 0,05$). Средние показатели частоты достижения биохимического ответа при терапии с использованием исследуемого препарата и препарата сравнения составили около 90% в обеих группах ($p < 0,05$).

Заключение: Основным предиктором ответа на ПВТ является генотип вируса.

При 2-компонентной ПВТ ХВГС исследуемый препарат показал аналогичную эффективность в сравнении с ПегИнтроном по показателям вирусологического (быстрого, раннего) и биохимического ответов.

Эффективность и ценовая доступность исследуемого препарата делает его назначение предпочтительным для проведения ПВТ ХВГС.

Мартынова Г.П., Богвилене Я.А., Кутищева И.А., Соловьева И.А., Безруких Н.А.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ

г. Красноярск, Россия

Несмотря на активно проводимую в нашей стране с 50-х годов XX столетия вакцинопрофилактику против коклюша, эта инфекция до настоящего времени не теряет своей значимости. В г. Красноярске, как в целом и по России, за последние годы также отмечается рост заболеваемости коклюшем среди детей: если в 2008 г. показатель заболеваемости составил 21,2 на 100 тыс. населения, в 2012 г. – 36,9, то в 2013 г. – уже 42,7 на 100 тыс. населения.

Нами были изучены клинико-эпидемиологические особенности коклюша у 82 детей в возрасте от 0 до 14 лет, госпитализированных в инфекционный стационар КГБУЗ «КМДКБ№ 1» в 2011-2013 гг. Среди наблюдаемых больных преобладали дети первого года жизни (69,5% - 57 чел.), среди которых основной процент составляли пациенты 3-5 месяцев (43,8% - 25 чел.) и 0-2 месяцев (29,8% - 17 чел.). При сборе эпидемиологического анамнеза четкую связь с длительно кашляющими родственниками удалось установить у 63,4% (52 чел.) больных. Основную группу госпитализированных составили привитые дети первого года жизни (45,1% - 37 чел.) и дети, которым вакцинация еще не проводилась в связи с недостижением возраста 3 месяцев (23,1% - 19 чел.). Среди вакцинированных смещение сроков иммунизации наблюдалось у 6% больных (5 чел.), отказ от вакцинации имел место у 19,6% (16 чел.) и медицинский отвод у 12,1% (10 чел.). На момент госпитализации в стационар у всех наблюдаемых детей имела место типичная клиническая картина коклюша: наличие приступообразного кашля (95,1% - 78 чел.) с покраснением лица, цианозом носогубного треугольника (95,1% - 78 чел.), отхождением густой вязкой мокроты (100%), рвотой (63,4% - 52 чел.), наличием реприз (85,4% - 70 чел.) и спазматического апноэ (20,7% - 17 чел.). С учетом выраженности клинических проявлений болезни у 68,3% (56 чел.) диагностирована среднетяжелая, у 26,8% (22 чел.) – тяжелая форма болезни. Негладкое течение коклюша имело место у 19,8% (16 чел.) больных: у 10,9% (9 чел.) был диагностирован бронхит, у 4,9% (4 чел.) – пневмония и у 3,7% (3 чел.) – энцефалопатия. Среди методов лабораторной диагностики, только метод ПЦР показал себя как наиболее информативный и высоко чувствительный, благодаря ему, 79,7% (65 чел.) случаев коклюша были расшифрованы. Диагностический титр антител (1:80 и выше) в реакции агглютинации был обнаружен лишь у 47,5% (39 чел.). Все дети, прошедшие лечение в стационаре, получали комплексную этио- патогенетическую терапию, на фоне которой исчезновение приступов спазматического кашля в основном происходило на 7-10 сутки с момента госпитализации в стационар (69,6% - 57 чел.), у большинства детей (58,9% - 10 чел.) апноэ купировано к 4-5 дню госпитализации, исчезновение рвоты после приступа кашля отмечено в преобладающем большинстве (42,3% - 22 чел.) к 4-5 дню с момента лечения. Пребывание больных в стационаре в основном составляло 16 дней (46,3% - 38 чел.), в течение 10 дней получали лечение в стационаре 43,9% больных (36 чел.) и лишь у 9,8% пациентов (8 чел.) длительность госпитализации составила 22 дня.

Таким образом, несмотря на проводимую в течение нескольких десятилетий вакцинацию, заболеваемость коклюшем до настоящего времени остается на высоком уровне. По-прежнему, среди детей лидируют среднетяжелые и тяжелые формы заболевания, с нередким развитием как специфических, так и неспецифических осложнений, требующих проведения интенсивной терапии.

Медведев М.В.,

Свидерская Г.В., Медведева И.М.

ГРИБКОВЫЙ ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА У ПОДРОСТКОВ

г. Киев, Сумы, Украина

Грибы рода *Candida* (*Candida* spp.) представляют собой компонент микрофлоры, симбионтной для человека.

По современным представлениям, в нормальных условиях основным «местом обитания» *Candida spp.* в организме человека является кишечник, в микробной популяции которого доля этих грибов ничтожно мала и регулируется благодаря работе звеньев иммунитета, а также нормальной микрофлорой, населяющей просвет желудочно-кишечного тракта (кишечные палочки, энтерококки, бифидобактерии и лактобациллы).

Кандидозный дисбиоз можно представить как увеличение представительства *Candida spp.* в составе микробиоты желудочно-кишечного тракта на фоне устойчивого дефицита нормальной бактериобиоты. Развитию кандидозного дисбиоза кишечника способствовала широко распространенная практика применения антибактериальной терапии, создающая условия для уничтожения естественных конкурентов грибов – бактерий, а также увеличение числа пациентов с иммунодефицитными состояниями различного генеза.

Целью наших наблюдений было проследить зависимость возникновения грибковых кандидозов кишечника у подростков в результате иммунодефицитных состояний различного генеза или вследствие длительного лечения антибактериальными и противовоспалительными препаратами.

В процессе наблюдений проведен анализ 120 историй болезни пациентов подросткового возраста, которые находились на лечении в отделениях областной клинической больницы города Сумы (Украина). Исследования флоры кишечника данных пациентов проводились стандартными бактериологическими методами.

42% кандидозов кишечника возникло на фоне иммунодефицитных состояний ассоциированных с Эпштейн-Барр вирусом, цитомегаловирусом, вирусом герпеса человека, бактериальными инфекциями, инфекционным мононуклеозом. Так же 24% грибковых дисбактериозов кишечника возникло в результате лечения хронических гастродуоденитов, панкреатитов, холециститов, колитов. Кроме того, выявлена значительная часть дисбактериозов кишечника с повышенным количеством грибов рода *Candida* в результате хронических фарингитов и тонзиллитов, частых ангин и ОРВИ, хронических циститов и пиелонефритов (15%). В 3% случаев отмечено сочетание кандидозов кишечника с демодекозом и в 7% случаев с аллергическими процессами. Так же отмечены случаи (9%) возникновения кандидозных дисбактериозов кишечника после перенесенных оперативных вмешательств.

Важно отметить, что кандидоз кишечника часто (70%) протекает как микст-инфекция. При этом чаще (35%) обнаруживают ассоциацию со значительным количеством условно-патогенных бактерий: *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Enterobacter spp.* А также отмечено сочетание со *Staphylococcus aureus* (47%) и гемолитической кишечной палочкой (12%).

Кроме того, в 46% случаев отмечено значительное снижение (до 50% от нормы) и в 18% отсутствие лакто- и бифидобактерий.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что в качестве общих факторов, предрасполагающих к развитию кандидоза кишечника, выступают состояния, при которых наблюдается недостаточность иммунной защиты организма. Зачастую эти состояния обусловлены бесконтрольным или чрезмерным приемом антибактериальных и противовоспалительных препаратов, что приводит к уничтожению главных представителей нормофлоры кишечника – лакто- и бифидобактерий.

Мескина Е.Р., Ушакова А.Ю., Медведева Е.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БАД «БИФИДУМ БАГ» У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ЖИЗНИ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

г. Москва, Россия

Цель исследования – оценка клинической эффективности применения БАД «Бифидум БАГ» у детей у детей первого полугодия жизни с кишечными дисфункциями в анамнезе, госпитализированных в стационар по поводу острой кишечной инфекции.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 30 детей первого полугодия жизни (56,7% - первых трех месяцев жизни), находившихся на грудном или смешанном вскармливании и имеющих жалобы на кишечные дисфункции в анамнезе в остром периоде болезни и в периоде поздней реконвалесценции. У всех больных зарегистрировано отягощенное преморбидное состояние, в том числе неблагоприятный акушерский анамнез матери (76,7%), пищевая аллергия (40%), железодефицитная анемия (36,7%). У 80% больных имелись сопутствующие заболевания (ОРВИ, кандидоз кожи и слизистых, атопический дерматит в стадии обострения, пиелонефрит). Этиология острой кишечной инфекции (ОКИ) была расшифрована у 36,7% больных (сальмонеллез – 2, шигеллез – 1, ОКИ, вызванная условно-патогенными микроорганизмами – 8). У всех наблюдавшихся заболевание протекало в среднетяжелой форме, преимущественно по типу гастроэнтероколита (70%) или энтероколита (30%), в том числе в 50% с развитием гемоколита. Все дети получали общепринятое лечение: лечебное питание, оральную регидратацию, антибактериальную терапию (86,7%, в том числе в комбинации с парентеральной – 43,3%), смектит диоктаэдрический, симптоматическую терапию. В составе комплексной терапии 15 детям был назначен Бифидум БАГ в дозе 1 мл (1010 КОЕ/г *B.bifidum* штамма 791) три раза в день на период лечения в стационаре, далее после выписки - 2 раза в день в течение 1 месяца. Остальные дети (группа сравнения) получали бифидумбактерин по 1 порошку дважды в день в те же сроки.

За период наблюдения в стационаре и в катамнезе достоверно значимых отличий средних сроков нормализации стула и ликвидации патологических примесей в кале в сравниваемых группах не выявлено, хотя у принимавших Бифидум БАГ отмечена тенденция к более короткой продолжительности диарейного синдрома за счет ликвидации слизи и зелени из каловых масс. Вместе с тем индивидуальный анализ показал, что к 10 дню терапии нормальный характер стула имели 60% детей, получавших Бифидум БАГ, и только 20% - в группе сравнения ($p=0,025$). В периоде поздней реконвалесценции стойкая нормализация стула наблюдалась у 53,3% пациентов из группы Бифидум БАГ и у 26,7% - из группы сравнения ($p=0,135$). У части детей (по 13,3% больных в обеих группах) отмечалось возобновление диареи после нормализации стула. Персистирующий характер диареи имели 33,3 и 60% детей ($p=0,143$), в том числе с ухудшением состояния у 13,3 и 20% пациентов соответственно. При этом у получавших Бифидум БАГ клинические проявления повторного эпизода диареи были менее выражены, не потребовалось назначения антибактериальной терапии. В группе сравнения отмечено 3 случая возобновления гемоколита, антибактериальные препараты назначались повторно 26,7% пациентам.

Таким образом, назначение Бифидум БАГ детям первого полугодия жизни на грудном или смешанном вскармливании с кишечными дисфункциями в анамнезе в остром периоде ОКИ в сравнении с использованием бифидумбактериона повышало эффективность лечения к 10 дню терапии на 40%, а в периоде поздней реконвалесценции уменьшало частоту персистирующей диареи на 26,7%

Милютина Л.Н., Рублева О.В.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

г. Москва, Россия

В настоящее время сальмонеллезы, наряду с ротавирусной инфекцией, занимают ведущее место в этиологической структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей и лидируют среди ОКИ бактериальной этиологии.

Клинические особенности современных сальмонеллезов изучены у 328 детей в возрасте 1 мес.-14 лет, госпитализированных в профильный стационар г. Москвы в 2010-2011 г.г. Сопоставление проводилось в 4-х возрастных группах: у 72 детей до года (1); у 142 – с 1 до 3 лет (2); у 72 – от 3 до 7 лет (3) и у 42 – от 7 лет и старше (4). Во всех группах преобладали доминирующие ныне сальмонеллезы Enteritidis (у 74,6% детей до 3 лет и 89,5% - старше 3 лет).

У большинства детей (83%), независимо от их возраста, заболевание протекало в среднетяжелой форме, а тяжелая форма встречалась у детей старше 7 лет даже несколько чаще, чем у более младших (16,7% и 11% соотв., $p > 0,05$). Начало болезни у половины больных, независимо от их возраста, было подострое, а острое чаще регистрировалось в 1 и 4 группах по сравнению с 2 и 3 (48,6% против 36,1% соотв., $p < 0,05$). Симптомы интоксикации выявлялись у большинства больных (71,9%), независимо от их возраста, но выраженность их была больше у старших (гипертермия регистрировалась у больных старше 7 лет в 2 раза чаще, чем у детей до года – 50% и 26,4% соотв., $p < 0,01$). Они сочетались с распространенным поражением ЖКТ – в виде гастроэнтероколитов (у 44,7% детей, независимо от их возраста) и энтероколитов – чаще у детей до 7 лет, чем у школьников (43,1% против 21,4% соотв., $p < 0,001$) и сопровождалась гемоколитом у половины детей (с одинаковой частотой во всех группах). Однако водянистая диарея чаще выявлялась у детей до 3 лет, чем более старших (27,6% против 10,5% соотв., $p < 0,001$). Рвота наблюдалась у 57,6%, а эксикоз – у 22,2% детей – независимо от их возраста. Синдром дистального колита у детей старше 7 лет чаще, чем у более младших, проявлялся в виде спазма сигмовидной кишки (64,3% и 44% соотв., $p < 0,01$), а у детей до года – чаще, чем у старших, – в виде податливости анального сфинктера (28,2% и 11,1% соотв., $p < 0,001$). Абдоминальный синдром чаще регистрировался у детей старших возрастных групп: боли в животе – у 48,2% больных старше 3 лет против 14,9% - до 3 лет ($p < 0,001$). Напротив, гепатоспленомегалия была более характерна для детей раннего возраста (у 31,9% - до года против 11,9% - старше 7 лет, $p < 0,01$). Диспептический синдром проявлялся в виде урчания при пальпации живота у половины больных, независимо от возраста, а

метеоризм выявлялся чаще у детей до 7 лет, чем у школьников (31,25% и 9,5% соотв., $p < 0,001$). Волнообразное течение болезни наиболее часто регистрировалось у детей 1-3 лет, а наиболее редко – у больных старше 7 лет (45,5% и 10,4% соотв., $p < 0,001$). Повторное бактериовыделение после курса терапии в 2 раза чаще наблюдалось у детей до года (61,5% против 30,5% соотв., $p < 0,05$).

Таким образом, клиническая картина современных сальмонеллезов у детей, вызванных, преимущественно, S. Enteritidis, имеет возрастные различия. Для детей раннего возраста, по сравнению со старшими, характерна меньшая выраженность интоксикации и абдоминального синдрома, но большая частота водянистой диареи, гепатоспленомегалии и негладкого течения болезни. Кроме того, у детей разного возраста по-разному проявляются синдромы дистального колита и диспептический. Это необходимо учитывать при диагностике и терапии сальмонеллезов у детей.

Минакова Ю.В., Чуйкова К.И., Зотова О.С.

СЛУЧАЙ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ ИНФЕКЦИИ.

г. Томск, Россия

С конца 2012 года по г.Томску и Томской области регистрируется рост заболеваемости ВИЧ инфекции, в том числе среди женщин фертильного возраста и детей.

Больной Г., 4 месяца поступил в ОГБУЗ «Детская инфекционная больница имени Г.Е. Сибирцева» в 2013 году. Ребенок от 4 беременности, которая протекала физиологически. Роды в срок 38 недель, кричал сразу. Вес при рождении 3255 г, рост 50 см, пупок отпал на 3 сутки, выписаны на 5 день. Период новорожденности протекал без особенностей. Ребенок с рождения находился на грудном вскармливании, прибавка в массе к 1 месяцу составила 1200 грамм.

Мать ребенка в прошлом употребляла инъекционные наркотические препараты с 15 до 19 лет, на момент поступления в стационар – 31 год. В 2010 году был выявлен ВГС, генотип 3, не лечилась. Во время беременности дважды проводилось ИФА крови на ВИЧ, результаты отрицательные. ВИЧ инфекция была диагностирована во время госпитализации ребенка.

Ребенок был обследован на ВГС и состоял на диспансерном учете у инфекциониста с диагнозом: перинатальный контакт по ВГС, ЦМВИ с поражением печени, острая форма.

Заболел впервые, появился влажный постоянный кашель, насморк с прозрачно-зеленым отделяемым, мать лечила ребенка самостоятельно. На 3 день болезни – повышение температуры тела до 38,0 0С, кашицеобразный, желто-зеленый, зловонный стул со слизью до 5 раз в день. В биохимическом анализе крови повышены трансаминазы, на 8 день болезни госпитализирован с диагнозом: гепатит.

При поступлении состояние средней степени тяжести, в клинике интоксикация, катаральный синдром, гепатоспленомегалия, кандидоз слизистых полости рта. Врач приемного покоя после получения письменного согласия матери назначил обследование на ВИЧ. Была выявлена высокая концентрация вирусной ДНК ВИЧ в крови у ребенка (более 1500000 копий/мл) и низкий уровень CD4+-лимфоцитов (163 клеток/мл), CD3+-лимфоцитов (524

клеток/мл), соотношения CD4+/CD8+ 0,48. За время нахождения в стационаре состояние пациента прогрессивно ухудшалось, нарастали признаки дыхательной и полиорганной недостаточности, на 27 день госпитализации была зафиксирована смерть. При поступлении масса тела 8500 г, которая снизилась до 7050 г, потеря массы составила 1450г (17% массы тела).

В стационаре была впервые назначена антиретровирусная терапия, антибиотикотерапия и другая симптоматическая терапия, так же проводилось переливание свежезамороженной плазмы.

Анализ клинико-лабораторных и инструментальных данных истории болезни позволяет выставить заключительный диагноз: ВИЧ инфекция 2 В стадия. ЦМВИ острая форма. Перинатальный контакт по ВГС. Полиорганная недостаточность. ДНЗ, НК 1-2А, ДВС-синдром, церебральная, печеночная недостаточность. Внебольничная левосторонняя сегментарная (S9), нижнедолевая пневмония. Кандидозный стоматит.

На современном этапе прогрессирование ВИЧ инфекции у детей, рожденных от ВИЧ инфицированных матерей зависит от эффективности трехэтапной химиопрофилактики.

Митрофанов А.В., Гасилова Е.С., Кутайчик С.М.

РОЛЬ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ (ЭИ) В ФОРМИРОВАНИИ СИНДРОМА АНГИНЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ (СИСТЕМНЫЙ МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ)

г. Самара, Россия

Мы провели оценку формирования эндогенной интоксикации у 120 детей в возрасте от 11 месяцев до 17 лет, с диагнозами: стрептококковый острый тонзиллит (50 детей); скарлатина (30 детей); инфекционный мононуклеоз (40 детей) методом системного многофакторного анализа (СМА). Были получены многофакторные математические модели.

Клиническая составляющая модели ЭИ показала достоверно ($P \leq 0,05$) большие отклонения интегральных показателей при инфекционном мононуклеозе (ИМ) ($MV=0,073$) по сравнению с бактериальными инфекциями ($MV=0,041$ при ОСТ и $MV=0,042$ при скарлатине). Полученные данные свидетельствуют о более выраженной интоксикации при вирусной инфекции.

Клиническим эквивалентом правомерности высказанного суждения служат значимые отклонения от нормы показателей относительной разности следующих параметров: «Количество детей с фебрильной лихорадкой» ($X_i=0,065 \pm 0,01$), «Продолжительность лихорадочного периода» ($X_i=0,12 \pm 0,02$), «Длительность сохранения налетов на миндалинах» ($X_i=0,087 \pm 0,01$), «Проявления регионарного лимфаденита» ($X_i=0,056 \pm 0,006$) и «Признаки интоксикации» ($X_i=0,075 \pm 0,009$).

Определена степень влияния признаков на значения суммарных интегральных показателей: для ИМ – «Процент детей с тяжелыми формами заболевания», «Признак интоксикации и регионарного лимфаденита» ($P_i=113,7$, $P_i=103,8$, $P_i=139,9$ соответственно), «Продолжительность лихорадочного периода», «Сохранение налетов на миндалинах» ($P_i=239,1$, $P_i=116,4$ соответственно).

При бактериальных инфекциях число признаков с высокими весовыми коэффициентами влияния меньше. Для

ОСТ сохраняет влияние наличие тяжелой формы болезни и регионарного лимфаденита ($P_i=117,2$, $P_i=127,5$ соответственно), продолжительность лихорадочного периода, средние значения СОЭ на пике заболевания ($P_i=311,5$, $P_i=114,7$ соответственно). Для скарлатинозной инфекции это – процент тяжелых форм ($P_i=99,4$) и регионарного лимфаденита ($P_i=119,7$), средние значения СОЭ ($P_i=144,7$).

Сопоставление значений весовых коэффициентов позволило подтвердить предположение о разных путях формирования ЭИ при вирусных и бактериальных инфекциях. При бактериальных инфекциях более значимы показатели, характеризующие активность бактериального воспаления, при вирусных инфекциях – параметры, отражающие синдром интоксикации.

Полученные интегральные показатели функционального состояния альбумина плазмы достоверно больше отклонились от нормы при вирусной инфекции ($MV=-0,072$). При ОСТ $MV=-0,03$, при скарлатине – $MV=-0,044$. Различия достоверны при $P \leq 0,05$.

Проанализировав полученные данные, нам удалось установить разную степень выраженности эндогенной интоксикации у детей с синдромом ангины, что отражала суммарная многофакторная модель (рис. 10.).

Мы получили доказательства, того вирусные и бактериальные инфекции по параметру степень выраженности и механизму развития эндогенной интоксикации относятся к двум взаимоисключающим группам. То есть рабочую гипотезу можно считать доказанной.

Мурина Е.А., Осипова З.А., Голева О.В.

АНАЛИЗ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОПТИМИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ

г. Санкт – Петербург, Россия

Несмотря на исчерпывающие доказательства этиологической роли респираторных вирусов в возникновении острых респираторных заболеваний (ОРЗ), вопрос о герпетических вирусах, являющихся причиной сочетанных инфекций или дающих сходную с ОРЗ картину заболевания остается нерешенным. В связи с этим предложена оптимизация лабораторной диагностики, включающая не только применение нескольких лабораторных методов, но и дополнительное обследование биологического материала от больных с острыми респираторно-вирусными инфекциями (ОРВИ) на дифференциацию ряда герпес-вирусов по выявлению специфических антител и антигенов с использованием методов ИФА и ПЦР.

В общей структуре ОРВИ количество серонегативных больных в разные годы составляло от 13,5% до 21,1%. Дополнительная диагностика, направленная на обнаружение вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ), с использованием методов ИФА и ПЦР у 60 % от серонегативных, обследованных на ОРВИ пациентов, в крови выявила антитела к ВЭБ. Обнаруженная тенденция к синтезу антител (АТ) к ВЭБ у детей на фоне отсутствия АТ к ОРВИ, показала, что они переносили инфекционный мононуклеоз как моноинфекцию. В 22,7% случаев в крови тестировались антитела IgM класса и обнаруживались ДНК вируса, что указывало на острую форму заболевания и в 31,8% случаев тестировались антитела IgG класса, то есть наблюдался период ранней реконвалесценции. При смешанной

инфекции ВЭБ + ОРВИ острое течение ВЭБ диагностировалось реже (13,6%), а выявлялись антитела IgG класса, что давало основание предполагать о наложении ОРВИ на основное заболевание. У 40% больных, поступающих с клиникой ОРЗ, где не удалось дополнительно к серологическим методам по определению вирусов ОРЗ, выявить ни антитела, ни антигены к ВЭБ проводилось обследование на цитомегаловирусную инфекцию (ЦМВИ) с применением метода ИФА и ПЦР для обнаружения этиологического возбудителя заболевания. В 15% случаев в крови у данных детей обнаруживались антитела к ЦМВ классов Ig M и IgG с равной долей выявления (16,7%), на фоне отсутствия антител к ОРВИ, что указывало на наличие моноинфекции, протекающей как первичной или, находящейся в фазе обострения хронической формы. В 45% случаев ЦМВИ протекала совместно с ОРВИ, причем в большинстве случаев (55,6%) с преобладанием антител IgG класса к этому герпес-вирусу. Вероятно, это было связано с реактивацией возбудителя ЦМВИ, первичное заражение которым произошло либо внутриутробно, либо достаточно давно.

Обнаружение ДНК вируса простого герпеса (ВПГ) 1 и 2 типа носило единичный характер. Установлено, что в крови и ликворе больных циркулировали антитела к этой инфекции, относящиеся к классу IgG (75%) и к классу IgM (12,5%). Установление фаз инфекционного процесса по соотношению подклассов специфических антител показало, что IgG1-2 выявлялись в 25,0%, IgG3 - 12,5% а IgG4 - 62,5%. Низкие концентрации IgM антител в крови объяснялись либо ослабленным иммунным ответом, либо тем, что ВПГ 1 и 2 типа были рецидивирующими, а выявление антител подклассов IgG1-2, и IgG4 свидетельствовало об активации хронического процесса.

Таким образом, оптимизация методов диагностики с введением нескольких лабораторных методов и дополнительное обследование биологического материала от больных с ОРВИ на дифференциацию ряда герпес-вирусов позволило обеспечить эффективность выявления инфекционного агента, дифференцировать её стадии и контролировать врачу проводимые лечебные мероприятия.

Мурина Е.А., Осипова З.А., Голева О.В.

ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ»

г. Санкт-Петербург, Россия.

Цель исследования: обследование беременных женщин с 1 по 3 триместр и рожденных от них детей в возрасте от 0 до 3 месяцев с целью выявления врожденных инфекций.

Материалы и методы: исследовалась кровь от 80 беременных женщин и 42 ребенка, рожденных от них в 1, 2 и 3 триместре беременности и у детей в возрасте 1, 2 и 3 месяцев методом ИФА. У всех определяли иммуноглобулины класса M и G (IgM и IgG) к герпесу 1 типа, цитомегаловирусной (ЦМВ) и токсоплазменной инфекциям, краснухе и парвовирусу В19.

Результаты исследования: у 100% беременных женщин нами определялись IgG ко всем перечисленным инфекциям и от 90% до 45% они фиксировались, как полужителные, а IgM были зафиксированы к ЦМВ, герпесу 1 типа, краснухе и парвовирусу В19 и процент их выделения колебался от 35 до 5. При мониторинге антител к

герпесу 1 типа у беременных IgM обнаруживались лишь в 1 триместре, во 2 и 3 они сочетались с IgG, причем к 3 триместру в высоких титрах. При определении индекса avidности к герпесу 1 типа у беременных обнаруживалась в 1 триместре острая фаза заболевания. При цитомегаловирусной инфекции крови, взятые в 1, 2 и 3 триместрах по наличию IgM и IgG и уровню антителообразования существенных различий не имели. Определение индекса avidности показало увеличение острой фазы инфекции к 3 триместру, а также уменьшение обнаружения больных с паст-инфекцией. При обследовании детей IgG обнаруживались у них от 93% до 38% и они расценивались нами, как материнские антитела. При сравнении IgG у матерей и детей прослеживается четкая тенденция к уменьшению их у детей по сравнению с матерями. Иммуноглобулины класса M у обследованных детей в возрасте от 1 до 3 месяцев обнаруживались в 6,2% к ЦМВ и в 2,4% к вирусу герпеса и только после 3 месяцев они не обнаруживались к вирусу герпеса, но процент обнаружения их к ЦМВ увеличивался до 21,4. В настоящее время все более актуальным становится применение в диагностической практике метода иммуноблот, но производители не дают интерпретацию результатов обнаружения антител беременной и рожденного от нее ребенка. Инновационной разработкой, стала интерпретация результатов исследования мать-новорожденный. При изучении всех лабораторных и клинических показателей мы пришли к заключению, что при трансфере через плаценту не все антитела к поверхностным гликопротеинам ее преобладают. Мы предполагаем, что это одно из косвенных доказательств наличия сниженных титров антител у ребенка по отношению к матери, что обнаруживается нами практически в 78% обследованных парах мать-ребенок при постановке методом ИФА. В наших исследованиях с помощью иммуноблота такие пары встречались в 60%.

Выводы: Обнаружение у новорожденного ребенка антител к какой-либо инфекции без снижения титров к ней по отношению к материнским титрам, а также наличие поверхностных гликопротеинов E-1 и E-2 (при проведении исследования с помощью иммуноблота) может означать, что он защищен материнскими антителами, но наличие только 1 гликопротеина и снижение титров антител у ребенка по отношению к матери может быть сигналом, что новорожденный может заболеть данной инфекцией. При обследовании материала от беременных и детей от 0 до 3 месяцев на ВУИ обязательно проверять их на наличие IgG и IgM с последующим определением индекса avidности и подтверждением на иммуноблоте. При интерпретации результатов, полученных с помощью иммуноблота необходимо принимать во внимание все диагностические результаты пациента и проводить тщательный анализ анамнестических данных.

Мурина Е.А., Скрипченко Н.В., Иванова М.В., Пульман Н.Ф., Осипова З.А., Голева О.В.

НЕЙРОИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ПРИРОДЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ»

г. Санкт-Петербург, Россия .

Цель исследования: Эпидемиологическое и вирусологическое наблюдение за энтеровирусами у детей с нейроинфекциями в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: В вирусологической лаборатории НИИДИ проводится ежегодное обследование цереброспинальной жидкости (ЦСЖ), сыворотки крови и фекальных масс детей с различными нейроинфекциями, направленное на идентификацию энтеровирусного антигена. Исследование поступающего от больных биологического материала проводится с помощью экспресс-метода – модифицированной реакции связывания комплекта (м-РСК).

Результаты: Мониторинг за энтеровирусами, вызывающими нейроинфекции у детей в Санкт-Петербурге, проводимый в институте с 1973г по настоящее время, позволил выявить сменность штаммов с созданием пейзажной карты, выделить 5 циклов появления доминирующих вирусов и определить значение их вирулентности в эпидемическом процессе. До 2000 года в основном доминирующими вирусами были вирусы группы ЕСНО (6, 11 и 30 типов), которые с 2004 года сменили энтеровирусы 68-71 типов. В настоящий момент в основном доминирующими штаммами являются энтеровирусы 68-69 типов и энтеровирусы группы ЕСНО 6. Начало каждого цикла характеризовалось появлением нового доминирующего вируса с низкой вирулентностью, что обуславливало рост заболеваемости серозным менингитом, протекающим преимущественно в средне-тяжелой форме и превалированием обнаружения энтеровирусного антигена в крови больного. Через 2-3 года от начала нового цикла увеличивалась вирулентность доминирующего вируса с обнаружением энтеровирусного антигена в ликворе, увеличивалась регистрация тяжелого течения серозного менингита и повышался процент выявления разнообразных нозологических форм с поражением нервной системы. Период доминирования определенного штамма в среднем продолжался от 5 до 7 лет. Предвестником появления нового вируса у детей служило обнаружение его в качестве доминирующего у взрослых.

Заключение: Наблюдение за энтеровирусами позволило констатировать изменения эпидемиологических особенностей серозных менингитов и определить их этиологию, что следует учитывать при определении спектра дифференциальной диагностической тактики и назначении эмпирической терапии. Особенностью клинических проявлений серозных энтеровирусных менингитов у детей является полиорганность поражения с выраженностью воспалительного процесса в ЦНС и вовлечением в инфекционный процесс сердечно-сосудистой системы. Многолетний мониторинг за циркулирующими энтеровирусами у взрослых позволяет прогнозировать появление нового штамма у детей и предполагать возникновение подъема заболеваемости при отсутствии иммунной прослойки.

Ныркова О.И., Партина И.В., Кветная А.С.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ, РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА.

Санкт-Петербург, Россия

Бактериовыделение являясь одной из клинических форм сальмонеллеза, составляет, по зарубежным данным, треть исходов манифестных гастроинтестинальных форм инфекции.

Целью работы явился анализ частоты реконвалесцентного бактериовыделения сальмонелл у госпитализированных детей и выявление факторов, предрасполагающих к формированию длительного носительства сальмонелл. Обследовано 124 ребенка в возрасте от 6 мес до 18 лет, получавших терапию по поводу гастроинтестинального сальмонеллеза. Во всех случаях заболевание протекало в острой форме, среднетяжелой степени тяжести. У 100% пациентов этиология сальмонеллеза установлена молекулярно-генетическим методом (ПЦР фекалий), выделение культуры возбудителя отмечалось в 58% случаев. В структуре выделенных от больных штаммов доминировали *S. enteritidis* (72%), доля *S.typhimurium* составила 18%, в 10% случаев зарегистрирован сальмонеллез, вызванный другими серогруппами возбудителей. В составе комплексной терапии антибиотиков получали 83% пациентов, из них 58% детей - цефотаксим, 23% детей - нифуроксазид, 14% - амикацин, 5% детей получали этиотропную терапию цефтриаксоном. Доля детей, получавших комбинированную антибактериальную терапию цефотаксимом и нифуроксазидом, составила 9%. После курса этиотропной терапии доля бактериовыделителей составила 32%, в группе больных, получавших только патогенетическую терапию, частота повторного бактериовыделения отмечалась в 17% случаев. По возрастной структуре в обеих группах бактериовыделителей преобладали дети первых 3 лет жизни (65%), доля детей старше 6 лет составила 12%. Максимальная частота реконвалесцентного бактериовыделения отмечалась после лечения нифуроксазидом (43%) и цефотаксимом (37%). Длительность выделения возбудителей колебалась, составляя $63 \pm 11,4$ дней для *S. enteritidis* и $48,7 \pm 14,6$ дней для *S.typhimurium*.

Параллельно осуществлялось наблюдение и обследование 20 пациентов, госпитализированных с амбулаторного этапа по поводу длительного бактериовыделения сальмонелл. У 80% (16) пациентов бактерионосительство сформировалось после перенесенной манифестной формы сальмонеллеза, в 20% случаев (4 ребенка) – было бессимптомным и выявлено при рутинном обследовании. На момент поступления субъективных жалоб пациенты не предъявляли, состояние всех пациентов расценено как удовлетворительное. По возрастной структуре дети первого года жизни составили 25%, от 1 года до 3 лет – 45%, от 3 лет до 6 лет – 20%, старше 6 лет - 10%. По этиологической структуре во всех возрастных группах преобладало выделение *S. enteritidis*, у детей первых 3 лет жизни также с высокой частотой обнаруживали *S.typhimurium* (30%) и сальмонеллы редких серогрупп (20%). Ретроспективный анализ лечебной тактики длительных бактериовыделителей показал, что с целью санации от возбудителей большинством реконвалесцентов (70%) получало антибиотики, причем два и более курсов антибактериальной терапии отмечено в 45% всех случаев наблюдения. С наибольшей частотой на амбулаторном этапе назначался нифуроксазид (64%), цефалоспорины 3 поколения (57%), синтетические пенициллины (22%), хлорамфеникол (14%).

Таким образом, проведенный анализ показал высокую частоту формирования бактерионосительства после манифестных форм сальмонеллеза у детей. Корреляция факта длительного носительства сальмонелл с ранним возрастом детей, применением антибактериальной тера-

пии для лечения манифестных форм инфекции и реконвалесцентом сальмонеллеза требует глубокого изучения механизмов персистенции сальмонелл и переосмысления стратегии терапии.

*Павлова М.В., Старшинова А.А.,
Ченохаева И.В., Истомина Е.В., Сапожникова Н.В.*

ВЫЯЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

г. Санкт-Петербург, Россия

Введение. В структуре клинических форм преобладает туберкулез органов дыхания в 83,3% случаев, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов выявляется лишь в 13,1% (Аналитический обзор, 2012), что свидетельствует о необходимости изменения тактики выявления среди подростков. Внедрение современных методов диагностики в данных условиях являются наиболее актуальными.

Цель исследования: повышение эффективности ранней диагностики туберкулеза у подростков с применением иммунологических методов.

Материалы и методы: в условиях поликлинического отделения ФГБУ «СПбНИИФ» МЗ РФ за период с 2012-2013гг. обследовано 37 подростков в возрасте от 15 до 17 лет. В 54,1% (20) случаев пациенты выявлены по нарастающей чувствительности к туберкулину, каждый четвертый по жалобам (21,6%; 8) и по результатам флюорографического обследования (24,3%; 9), где определялись изменения в легких или лимфоузлах средостения. Все больные были дообследованы с применением: Диаскинтеста и проведение спиральной компьютерной томографии (СКТ) легких. При анализе динамики туберкулиновых проб практических в 80% случаев имела место средняя чувствительность к туберкулину (78,3 %; 29), в 21,6%(8) – высокий уровень специфической сенсибилизации. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Microsoft Office World Excel 2007. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В 59,5 % (22) случаев Диаскинтест был положительный, в 40,5% (15) - отрицательным. По результатам СКТ в 29,7%(11) изменения, которые были заподозрены при стандартном рентгенологическом обследовании, не подтвердились. В 68,2% (15 из 22) - диагностирован активный туберкулезный процесс в легких или лимфоузлах средостения. В 86,7% (13) имел место инфильтративный туберкулез легких, в т. ч. в фазе распада и обсеменения у 9 человек, у 4 подростков без распада легочной ткани, у одного пациента установлен очаговый туберкулез легких и у одного туберкулез внутригрудных лимфоузлов. У всех больных с локальными проявлениями туберкулеза, за исключением одной пациентки, Диаскинтест был положительным, в т.ч. у 9 гиперэргический. У 3 человек с положительным результатом Диаскинтеста выявлено отложение извести в лимфоузлах средостения по МСКТ, что требовало проведение курса химиотерапии. У 7 пациентов (31,8%) при отсутствии изменений на МСКТ состояние на фоне положительного Диаскинтеста трактовалось как латентная туберкулезная инфекция. Наличие симптомов интоксикации и сопутствующей патологии у 4 - потребовало проведения превентивного курса терапии. Расчет показателей диагностической значимости Диаскинтеста, где его чувствитель-

ность составила 95,4%, специфичность 93,8%, диагностическая эффективность 94,6%, что говорит о высокой информативности теста.

Обсуждение и выводы: высокая информативность Диаскинтеста свидетельствует о необходимости применения теста в качестве скринингового обследования в данном возрасте с целью предотвращения выявления заболевания с распространенными и осложненными формами. Положительный результат Диаскинтеста на фоне отсутствия рентгенологических изменений может трактоваться как латентная туберкулезная инфекция, что требует проведения профилактических мероприятий.

Парфенчик И.В., Данилевич Н.А., Лелюкевич И.М.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОЛИТИКО- УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Гродно, Беларусь

Введение. Типичной формой, встречающейся в основном у детей, является гемолитико-уремический синдром (ГУС), ассоциированный ассоциированный с диареей – ГУС- D+.

Целью настоящего исследования стало изучение эпидемиологии и клиники ГУС- D+ у детей Гродненской области.

Материал и методы. За период 1994- 2013 годы в Областной инфекционной клинической больнице г. Гродно находилось на лечении 20 пациентов с диагнозом ГУС. Клинические, лабораторные и анамнестические показатели данной группы пациентов и явились объектом данного исследования.

Результаты и обсуждение. Возраст пациентов распределен следующим образом: дети до года - 35% (7 человек), от года до пяти -50% (10 человек), старше пяти лет -15% (3 человека). Средний возраст составил $3,01 \pm 1,4$ года. По полу: мужской – 35% (7 человек), женский – 65% (13 человек). Среди детей 5 проживали в г. Гродно (25%), 7 - жители районных центров Гродненской области (35%), 8 пациентов - жители сельской местности (40%). Этиология ОКИ была подтверждена только у 5 детей, что составило 25%. Были выделены *Shigella Sonnei* (у двоих пациентов), *Shigella Flexsneri*, *Salmonella* группы C1, *Klebsiella pneumoniae*. В продромальном периоде ГУС у детей наблюдался диарейный синдром. Манифестация заболевания с повышением температуры тела выше 38⁰C отмечена у 11 детей (55 %). У остальных температура повышалась до субфебрильных цифр. У 85% (17 детей) была многократная рвота. Частый жидкий стул с примесью слизи и крови (гемоколит) был у 100 % детей, хотя у 5 кровь в стуле была только однократно. В продромальном периоде показатели эритроцитов, гемоглобина, тромбоцитов, мочевины, креатинина и калия у детей были в пределах нормы. Клиника ГУС развивалась в среднем на $4,17 \pm 0,61$ день от момента заболевания. У 11 детей (55%) ГУС развился в стационаре на фоне лечения ОКИ. Манифестация ГУС клинически характеризовалась: вновь появившейся рвотой и лихорадкой на фоне некоторого клинического улучшения – у 100 % детей, у 5 детей (25%) наблюдался судорожный синдром. Судороги зарегистрированы только у детей первого года

жизни. При манифестации ГУС у детей уже в первых анализах крови отмечено снижение уровня эритроцитов, гемоглобина и тромбоцитов. Минимальные цифры тромбоцитов составили $33,0 \times 10^9$, гемоглобина - $57,3 \text{ г/л}$, эритроцитов - $1,8 \times 10^{12}$. Показатели мочевины и креатинина достигли максимально $33,5 \text{ ммоль/л}$ и $269,0 \text{ мкмоль/л}$ соответственно. При прогрессировании ГУС отмечено нарастание гемолитической анемии и тромбоцитопении (показатели тромбоцитов снизились минимально до $25,2 \times 10^9$, гемоглобина - до $48,0 \text{ г/л}$, эритроцитов - до $1,43 \times 10^{12}$). В разгаре показатели мочевины и креатинина достигли максимально $42,3 \text{ ммоль/л}$ и $585,7 \text{ мкмоль/л}$ соответственно. В анализах мочи отмечено нарастание протеин-, эритроцит- и цилиндров. У пяти детей анализ мочи не проводился, так как они поступили в стационар на стадии анурии.

Заключение. 1. В нашем регионе ГУС является редко встречаемой патологией в основном детей первых пяти лет жизни (85% всех пациентов).

2. В продромальном периоде у 100% детей был зарегистрирован гемоколит.

Парфенчик И.В.

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

г. Гродно, Беларусь

Введение. Несмотря на энтеротропизм возбудителей острых кишечных инфекций, их эндотоксины обладают нефротоксичностью. Также известно об активации процессов свободнорадикального окисления липидов у больных острыми кишечными инфекциями. В норме клетки защищены от оксидантного повреждения внутриклеточной защитой (глутатион пероксидаза, каталаза и др.) и внеклеточными утилизаторами свободных радикалов.

Цель исследования. Изучить частоту и характер инфекционно-токсической нефропатии при острых кишечных инфекциях у детей и установить роль восстановленного глутатиона (GSH) и показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) в качестве прогностического критерия.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 83 ребенка с ОКИ, госпитализированных в УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница». У всех при поступлении в стационар до начала терапии забиралась кровь для гематологических, биохимических и специальных исследований: определение GSH, диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА), проводилось УЗИ почек. Наличие нефропатии оценивали: в крови – по содержанию мочевины и креатинина, в моче – по содержанию эритроцитов, белка и цилиндров. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0

Результаты и обсуждение. Дети с ОКИ по полу распределились следующим образом: мужской пол – 55,4%, женский – 44,6%. Более половины (66,7%) были дети первых трех лет жизни. В разгар болезни у большинства (95,4%) состояние расценено как среднетяжелое. Тяжелое состояние на момент госпитализации отмечено у 4-х пациентов (4,8%). По этиологии: сальмонеллез – 39,8%, ротавирусная инфекция – 30,1%, ОКИ инфекционной

неуточненной этиологии – 26,5%, дизентерия – 1,2%, кишечный иерсиниоз – 1,2%, условно-патогенная флора – 1,2%. Все дети были разделены на группы в зависимости от степени выраженности нефропатии: 1 группа ($n=39$; 47%) – отсутствие проявлений нефропатии; 2 группа ($n=37$; 44,6%) – транзиторные проявления нефропатии (кратковременные, в течение 1-х суток, патологические изменения в анализах крови и (или) мочи); 3 группа ($n=7$; 8,4 %) – тяжелые проявления нефропатии (наличие ОПН). У пациентов в 1-й группе показатели GSH составили $0,067 \pm 0,003 \text{ мкмоль/гНб}$, во 2-й группе $0,039 \pm 0,002$, в 3-й группе $0,038 \pm 0,005^*$ (* – достоверные различия с первой группой ($p < 0,05$)). Показатели перекисного окисления в 1-й группе составили: ДК $1,208 \pm 0,377 \text{ ед/мл}$, МДА $3,247 \pm 0,721 \text{ мкмоль/л}$. Во второй группе: ДК $1,246 \pm 0,208 \text{ ед/мл}$, МДА $2,586 \pm 0,181 \text{ мкмоль/л}$. Показатели в третьей группе составили: ДК $1,085 \pm 0,495 \text{ ед/мл}$, МДА $2,310 \pm 0,548 \text{ мкмоль/л}$. Различия показателей ДК и МДА в группах были статистически не достоверны. Таким образом, показатели ПОЛ у детей с ОКИ оказались низко информативными, несмотря на наличие тяжелых проявлений нефропатии.

Заключение: 1. В острую фазу ОКИ у детей регистрируется инфекционно-токсическая нефропатия различной степени тяжести, что может свидетельствовать об участии в его развитии бактериальных эндотоксинов.

2. Показатель GSH может быть использован для раннего прогнозирования развития нефропатии у детей с острыми кишечными инфекциями.

*Пискунова С.Л., Гордеев А.В.,
Черникова А.А., Ерохина Л.Г.*

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЛЕЧЕНИЯ КРУПА У ДЕТЕЙ

г. Владивосток, Россия

Анализ клинических и иммунологических показателей, полученных нами, показал, что тяжёлые формы вирусного крупа сопровождаются вторичным иммунодефицитом клеточного звена иммунитета, максимально выраженным при крупе III степени. Данные наблюдения определили целесообразность использования в лечении рекомбинантного интерферона альфа 2 б в сочетании с антиоксидантами. Выявленные нами иммунные сдвиги у больных вирусным крупом сопровождались соответствующими нарушениями микробиоценоза кишечника. Поэтому нами проведён анализ динамики клинических и иммунологических параметров, применяя в комплексном лечении пробиотик.

Анализ клинической эффективности при включении в лечение пробиотика достоверных преимуществ не выявил в сравнении с традиционной терапией. Однако под влиянием терапии с обязательным использованием пробиотика наблюдалось увеличение в сыворотке крови детей в динамике болезни с крупом II степени содержания ИНФ- α и ИНФ- γ , что обеспечивало стимуляцию Т-лимфоцитов и макрофагов к развитию иммунного ответа по клеточному типу. Выявлено достоверно меньшее увеличение содержания в сыворотке крови детей, больных с крупом II степени и получавших пробиотик, ИЛ-8. Аналогичный анализ проведён в группе детей с крупом III степени. Полученные данные показали, что при крупе III степени содержание всех наблюдаемых цитокинов

в крови в динамике болезни не зависимо от варианта лечения оставались в пределах статистической ошибки.

Таким образом, полученные результаты лечения крупы II степени при ОРВИ, наиболее часто наблюдаемого в практике врача, показали положительное влияние назначения пробиотиков на некоторые иммунологические параметры.

*Подшибякина О. В., Илунина Л. М., Бутузов Ю. А.
Солунина М.А., Серебрякова Т.С.*

САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

г. Воронеж, Россия

Сальмонеллез является одним из ведущих заболеваний в структуре бактериальных кишечных инфекций у детей. Целью работы явилось изучение особенностей течения сальмонеллеза у детей в современных условиях, частоты встречаемости различных серогрупп сальмонелл. Под наблюдением находились 50 детей в возрасте от двух месяцев до 12 лет, лечившихся в кишечно-диагностическом отделении БУЗ ВО ОДКБ №2 города Воронежа с диагнозом сальмонеллез в 2012 году. Диагноз был поставлен на основании анамнеза, клинической картины и обнаружения сальмонелл при бактериологическом исследовании кала. Детей в возрасте до 3-х лет было 33 (66%), дошкольников – 8 (16%), школьников – 9 (18%). В этиологической структуре доминировал сальмонеллез группы D Enteritidis 40(80%), причем в 7(5%) случаев была микст-инфекция: с энтеропатогенными и энтеротоксигенными эшерихиями – у 3-х, с шигеллезом Флекснера – у 2-х, с рото и норо вирусами – у 2-х. У 6(12%) больных выделены сальмонеллы группы В Typhimurium, у 4-х (8%) детей сальмонеллы редких групп (S. Flegdam, S. London, S. Bovis morbificans). Заболевание протекало по типу гастроэнтерита у 37 (74%) пациентов, по типу энтерита у 4(8%), энтероколита у 3(6%), гемоколита у 6(12%). Заболевание в среднетяжелой форме отмечалось у 46(96%) больных, в тяжелой форме у 4(8%), это были пациенты раннего возраста с микст-инфекцией, септических форм болезни не было. Заболевание начиналось у всех больных с повышения температуры – до фебрильных цифр у 44(88%), субфебрильных у 6(12%). Продолжительность лихорадки – 3-4 дня. Фебрилитет отмечался при сальмонеллезе Typhimurium, сальмонеллезе вызванном редкими серогруппами (S.Flegdam, S.London) и микст-инфекциях с шигеллезом и эшерихиозом. Фебрильная температура чаще отмечалась у детей раннего возраста, реже у детей старшего возраста. Токсикоз с эксикозом I степени выявлен у 29(58%) токсикоз с эксикозом II степени у 12(24%). Рвота отмечалась у 34 (68%) пациентов, 3-4 раза в сутки и сохранялась 1-2 дня. У большинства больных 21(62%) рвота начиналась с первого дня болезни, у 13(38%) на 2-5 сутки заболевания. Боли в животе были у 18(36%) детей, чаще носили приступообразный характер (82%) и сохранялись до 4 дней. Кратность стула составила от 3 до 15 раз в сутки, наиболее частый стул был при сальмонеллезе редких групп. Гемоколит развивался при сальмонеллезе S. Typhimurium и S. London. Все сальмонеллы были чувствительны при лабораторном исследовании к цефалоспорином и аминогликозидам. 41(82%) пациентов получали антибактериальную терапию: 28(56%) аминогликозиды перорально, 13(26%) пациентам потре-

бовалась комбинированная терапия (аминогликозиды перорально с цефотаксимом или ампицилином парентерально). Инфузионная терапия была проведена 12 (24%) пациентам в течение 1-2 дней.

Таким образом, в возрастной структуре заболевших сальмонеллезом преобладают дети раннего возраста. В этиологии сальмонеллезом в последние годы доминирует S. Gr.D. Enteritidis, но стали появляться сальмонеллы редких групп, сальмонеллез у детей чаще протекает в среднетяжелой форме, по типу гастроэнтерита, гемоколит развивается при сальмонеллезе Typhimurium и микст-инфекции. Наиболее тяжело протекает сальмонеллез, вызванный сальмонеллами Typhimurium и сальмонеллами редких групп (S. Flegdam, S.London).

Познякова Е.А., Гасилова Е.С., Кабанова Н.П.

БЫСТРО ПОГРЕССИРУЮЩИЙ ОТСРОЧЕННЫЙ КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ПЕРЕНАТАЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

г. Самара, Россия

Эффективность решения проблем перинатальной ВИЧ-инфекции напрямую связана с точностью знаний о механизмах прогрессирования болезни.

Проведено клинико-лабораторное обследование 116 детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией, находящихся на учете в Самарском областном центре СПИД (90% детей с латентной стадией заболевания, 10% - стадия вторичных заболеваний)

В литературе описаны два варианта прогрессирования перинатальной ВИЧ-инфекции: быстро прогрессирующий к СПИДу: СПИД и/или смерть в первые 2 года жизни при отсутствии АРВТ. В наших наблюдениях таких случаев было 7; медленно прогрессирующий средняя продолжительность жизни 8 – 9,5 лет (109 пациентов).

Нами было сделано заключение о неоднородности последней группы. Были выделены быстро прогрессирующие отсроченные (БПОВ) (I группа) – стадия вторичных заболеваний и/или 3 иммунологическая категория в первые 5 лет жизни (45), и медленно прогрессирующие к СПИДу (II группа) – 64 ребенка.

Нами получены многофакторные модели вариантов прогрессирования, которые состоят из составляющих моделей.

Для БПОВ составляющая модель периода новорожденности показала значительное отклонение интегрального показателя (МВ=1,98). У детей этой группы часто встречались: низкая оценка по шкале Апгар, перинатальная патология ЦНС, задержка внутриутробного развития, анемии, врожденные пороки развития, что являлась благоприятным фоном для развития оппортунистических заболеваний и способствовала прогрессии перинатальной ВИЧ-инфекции.

При оценке физического и нервно-психического развития показано, что дети с БПОВ имели значительные отклонения интегральных показателей, составляющих моделей развития (МВ=-0,13; МВ=-0,19 соответственно). Полученные данные связаны с наличием четверти у детей с БПОВ стадии вторичных заболеваний

Отклонение интегрального показателя составляющей модели заболеваемости у детей с БПОВ составило МВ=0,3. Наибольшие коэффициенты влияния при этом

имели: наличие гипотрофии, атопического дерматита, язвенно-некротического энтероколита, анемии, рецидивов ОРВИ, туберкулеза, вирусного гепатита.

Анализируя составляющую модель клеточного иммунитета, можно увидеть незначительное отклонение взвешенного среднего при БПОВ на протяжении первого года жизни ($MV = -0,015$ и $-0,04$), что говорит о супрессивном действии вируса.

В годовалом и пятилетнем возрасте наблюдались иммунологические провалы ($MV = -0,61$ и $-0,19$) вследствие увеличения вирусной нагрузки и присоединения вторичных инфекций. Клинически иммунологические провалы отражались увеличением числа детей с «низкой» иммунологической категорией.

Таким образом, полученные многофакторные модели показали выраженный клеточный иммунодефицит ($MV = 0,52$) при БПОВ перинатальной ВИЧ-инфекции, что обеспечивало развитие данного варианта болезни.

Таким образом, анализ составляющих моделей позволил нам выделить дополнительный клинико-патогенетический вариант перинатальной ВИЧ-инфекции.

Полежаева Н.С., Гасилина Е.С., Галахова О.О.

**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ТЕЧЕНИЯ
РЕСПИРАТОРНОЙ-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
У ДЕТЕЙ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА В
УСЛОВИИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ.**

г. Самара, Россия

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) - самые распространенные инфекционные заболевания у детей, протекающие с поражением верхних дыхательных путей. Комплексное исследование - этиологической структуры возбудителей ОРЗ, анализ клинической картины является актуальным и позволяет вовремя предпринять соответствующую этиотропную терапию и предупредить развитие осложнений.

Под наблюдением находились 374 пациента с клиникой ОРЗ, получавших лечение в инфекционном боксированном отделении ГБУЗСО СГДКБ №1 им. Н.Н. Ивановой в период с 2010 по 2014 гг. Проводилось исследование мазков из носа для диагностики возбудителя методом МФА (экспресс-анализ) и ПЦР; а т.ж. 114 пациентов в возрасте до трех месяцев в период с сентября 2013 по февраль 2014 гг. включительно. В 2010 году среди выделенных вирусов преобладал вирус парагриппа 3го типа и составил одну треть. На втором месте вирус гриппа В (10,42%). Третье место в равной степени разделили парагрипп II типа, грипп H3N2, ротавирус и РС-вирус. В 2011 году среди выделенных вирусов преобладал вирус гриппа В (19,35%), так же были выделены вирусы парагриппа III и по одному случаю, вирусами парагриппа II типа, РС-вирус и вирус гриппа H1N1. В 2012 году произошла смена возбудителя на аденовирус 14,19%, на втором месте РС-вирус (9,03%), далее по убывающей вирус парагриппа III типа (3,87%), вирус гриппа А (2,58%) и вирус парагриппа I типа (0,64%). В 2013 преобладал вирус парагриппа III типа (32,63%), на втором месте вирус гриппа H1N1 (7,63%), на третьем гриппа А (6,42%), на четвертом вирус гриппа В (2,86%) и далее вирус парагриппа II типа (1,43%) и вирус парагриппа I типа (0,71%). Максималь-

ное количество пациентов неонатального периода госпитализировано в сентябре 23,7%, в февраль 21,1%. Преобладающее большинство поступали в состоянии средней степени тяжести и лишь трое находились в тяжелом состоянии.

У 43% неонатальных пациентов диагностирован, на фоне вирусной инфекции, острый обструктивный бронхит, с дыхательной недостаточностью I и II степени. На рентгенограмме аталектазы, повышенная пневматизация по периферии с избыточным сосудистым рисунком. При поступлении лейкоцитоз у 58%, у 6% - лейкопения. Нарушения в виде метаболического ацидоза у 16%, и у 4% дыхательный ацидоз. У 90% детей наблюдались электролитные нарушения. Острая внебольничная пневмония диагностирована в 2% с проявлениями ДН I степени. с лейкоцитозом и сдвигом лейкоформулы влево. По газам крови дыхательный алкалоз. Маркеры воспаления - СРБ, серомукоид повышены, выявлены электролитные нарушения. Острая респираторная инфекция нижних дыхательных путей отмечена у 2% детей. На рентгенограмме избыточный во внутренних отделах сосудистый рисунок, мелкие аталектазы. У 4% детей был выявлен острый первичный ларинготрахеит. Анализируя полученные данные - четко прослеживается смена лидирующих вирусных агентов в этиологической структуре ОРЗ, что свидетельствует об адекватной выработке иммунитета в детской популяции к возбудителям. По-прежнему тяжело протекала вирусная инфекция у детей неонатального периода у 50% поступивших развивались проявления метаболических и электролитных нарушений. Метаболический ацидоз у 16% и дыхательный ацидоз у 4% пациентов, подтверждает степень выраженности дыхательной недостаточности диктует нам, как можно более раннее назначение респираторной поддержки увлажненным кислородом в терапии данной возрастной группы. У 90% детей наблюдались электролитные нарушения за счет перфузионных потерь, что требовало своевременной и неотложной коррекции кислотно-основного состава, дабы не допустить развития пареза кишечника. Своевременное быстрое назначение противовирусных препаратов, а также ГКС при бронхообструкции и дыхательной недостаточности приводило к более быстрому выздоровлению и отсутствию дальнейших осложнений в течение заболевания.

Помогаева А.П., Обидина О.В., Караваева М.О.

**КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИКСОДОВЫЙ
КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ**

г. Томск, Россия

Регулярному наблюдению в течение 3 лет подверглись 67 реконвалесцентов иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ). Статистически значимых различий между перенесшими эритемную и безэритемную форму болезни не было. Наблюдение за детьми, перенесшими ИКБ, на 1 году осуществлялось 1 раз в 3 месяца, на 2-м - 1 раз в 6 мес., а на 3 году - раз в год. За этот период 49 (75,4%) детей жалоб не предъявляли, 18 (24,6%) имели различные симптомы. Госпитализированы повторно 4 (6,2%) ребенка с клиническими проявлениями диссеминации инфекции (вторичные эритемы). Они возникали вне связи с местом присасывания клеща в среднем на 10-14 день 2 волны, сохранялись в течение $6,3 \pm 1,5$ дней (диспер-

сия 22,3). У 8 (12,3%) детей регистрировался церебрастеннический синдром, у 2 (3,1%) – артралгии, у 1 (1,5%) – кардиалгия, двое детей (3,1%) значительно прибавляли в весе и жаловались на боли в икроножных мышцах. У 1 ребенка были сочетанные жалобы, связанные с церебрастенническим и суставным синдромами. Церебрастеннический синдром включал эмоциональную лабильность, быструю утомляемость, головную боль во 2 половине дня, нарушение внимания и снижение памяти. У 6 из 8 детей данный синдром проявлялся только в первые 3 месяца наблюдения. В последующие 3 месяца церебрастеннический синдром развился только у 1 ребенка. С 7 по 9 месяц церебрастеннический синдром был выявлен ещё у 2 детей. На 2-м году наблюдения он установился только у 2 детей кратковременно, исчез на фоне приема ноотропных препаратов. Артралгии (коленные суставы) определялись во 2 полугодии, а миалгии (нижние конечности) – в 1 полугодии. Изменений на рентгенограмме не было. Положительная динамика отмечалась от приема НПВС.

Кардиалгический синдром проявлялся болями в области сердца, приглушенностью сердечных тонов и систолическим шумом на верхушке. На ЭКГ регистрировалось нарушение фазы реполяризации желудочков. Изменения регрессировали в течение 1 месяца наблюдения.

Таким образом, результаты клинического обследования показали, что несмотря на относительно гладкое течение острого периода ИКБ, последствия могут выявляться в отдаленные сроки. Так, в ранний восстановительный период выздоровления регистрировалось у 75,4% детей, а у остальных 24,6% присутствовали жалобы, свидетельствующие о персистенции возбудителя в организме. Полученные данные свидетельствуют о необходимости длительного диспансерного наблюдения за детьми перенесшими ИКБ.

Пономаренко Е.Н., Ветрова Н.С., Васильева Е.И.

ВНУТРИУТРОБНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

г. Иркутск, Россия

С целью изучения роли внутриутробной инфекции (ВУИ) в формировании детского церебрального паралича (ДЦП) наблюдали 103 ребенка, страдающих ДЦП в возрасте от 1 до 5 лет, из них девочек 55. Из 103 детей - 43 ребенка воспитываются в закрытых детских учреждениях, 60 детей в семьях. Оценивали факторы риска формирования ДЦП. Группа сравнения 21 ребенок без диагноза ДЦП.

Результаты исследования: у всех детей был отягощен пре- и перинатальный анамнез: угроза прерывания беременности была отмечена у 25 % матерей, внутриутробная инфекция выявлена у 23 детей (22,3%) и представлена цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВИ) - 13%, вирусом простого герпеса (ВПГ) – 13%, хламидиозом – 17,4 %, токсоплазмозом – 8,7%, сифилисом – 17,4%, уреаплазмозом – 8,7%, микоплазмозом – 4,3%, ВИЧ – инфекцией - 17,4%. ОРВИ и грипп во время беременности перенесли 6 женщин. У 16% детей была диагностирована внутриутробная пневмония, у 3,9% менингоэнцефалит, у 17,5% детей выявлена врожденная патология ЦНС, у 5,8% детей выявлены пороки сердца, у 25,5% детей вы-

явлены нарушения органа зрения, ортопедическая патология выявлена у 5% детей, задержка внутриутробного развития 26%. По данным нейровизуализации, морфологические изменения выявлены у каждого третьего ребенка – это субкортикальные кисты и кисты в паренхиме мозга у 14,6% детей, гипоплазия мозолистого тела у 4,8% детей, внутрижелудочковые кровоизлияния у 8,7% детей. Среди выявленных причин формирования ДЦП наблюдались заболевания матери (сахарный диабет, пиелонефрит, бронхиальная астма) – 23%, преждевременные роды – 55%, токсическое воздействие на плод (алкоголь, никотин, наркотики) – 18%, акушерское пособие в родах, кесарево сечение – 13,6 %.

Таким образом, внутриутробные инфекции являются одной из значимых управляемых причин формирования ДЦП и для предотвращения такого тяжелого заболевания требуется предконцептуальная подготовка женщины к беременности и благоприятное родоразрешение.

Приходько Е.А., Киклевич В.Т., Пьянкова Т.К., Шалтина Л.А., Сапрыкина П.А., Грицких Е.Б.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

г. Иркутск, г. Шелехов, Россия.

Под нашим наблюдением на педиатрическом участке находилось 489 детей с острыми респираторными инфекциями (ОРИ), что составило 70,3% от общего числа всех заболеваний за этот период. По топической структуре преобладал острый назофарингит - 361 случай (73,8%). Трахеобронхит и бронхит наблюдались в 42 случаях (8,7%), ларингит в 31 (6,4%), пневмония в 24 (5%), риносинусит в 16 (3,1%), отит в 15 (3%) случаев. При определении этиологии ОРИ чаще всего из зева и носа высевался непатогенный оральная стрептококк - 27%, золотистый стафилококк - 8% от числа обследованных, пневмококк - не более чем в 5% случаев. У большинства (60%) бактериальной флоры не обнаружено. Вирусологического исследования не проводилось. Клинически преобладали ОРИ, характерные для респираторно-синтициальных и риновирусов. ОРИ предположительно парагриппозной природы с развитием острого стенозирующего ларингита отмечены в 6,4% случаев. Случаи предположительно аденовирусной природы с длительной лихорадкой, тонзиллитом, конъюнктивитом и лимфаденопатией встречались относительно редко - в 5,5%. случаев. Заболевания ОРИ, сопровождающиеся герпангиной, характерной для вируса Коксаки, встречались еще реже – в 0,9% случаев. Гриппа зарегистрировано не было.

Большинство детей (94,4%) получали лечение амбулаторно. Рекомендовались уход за ребенком, обеспечивающий больному комфорт, достаточный питьевой режим, дробное питание, туалет носовых ходов, проветривание помещения. Применялись противовирусные препараты - интерфероны и индукторы интерферона (арбидол, тилорон, анаферон, циклоферон), по возможности в самые ранние сроки заболевания. Конкретный препарат назначался с учетом клинических проявлений ОРИ, тяжести заболевания, повторяемости ОРИ у ребенка, сопутствующих заболеваний, преморбидного фона. Облегчение в со-

стоянии ребенка наступало, как правило, в первые сутки применения противовирусных препаратов. Проводилась симптоматическая терапия: жаропонижающие препараты, деконгестанты, муколитики или противокашлевые средства. При отсутствии отягощенного аллергоанамнеза разрешались народные средства, в том числе фитотерапия. В случаях подтвержденной клинически и лабораторно бактериальной инфекции применялись антибиотики: амоксициллин, защищенные пенициллины, макролиды, цефалоспорины. Длительность противовирусной терапии составляла 5 дней, антибактериальной - в среднем 5-7 дней. Средняя длительность заболевания ОРВИ при его неосложненном течении составила 5-7 дней, при осложнениях - в среднем 8-10 дней. В случаях повторных заболеваний ОРВИ, в том числе с формированием группы часто болеющих детей, применялись бактериальные лизаты, курсы поливитаминов, оптимизация окружающей среды, закаливание.

Таким образом, в поликлинических условиях чаще отмечались ОРВИ, протекавшие с вирусным поражением верхних дыхательных путей. Своевременная и целенаправленная противовирусная и симптоматическая терапия позволяет добиться выздоровления при ОРВИ в кратчайшие сроки.

Ретина И.Б., Калугина М.Ю.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ВГЧ-6 РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП.

г. Москва, Россия

Цель: определить частоту распространения ВГЧ-6 в различных возрастных группах.

Методы исследования: количественное содержание специфических IgG антител (АТ) к ВГЧ-6 определяли в реакции ИФА с помощью тест-системы ЗАО «Вектор-Бест» в сыворотках крови 55 беременных женщин, возраст которых колебался от 17 до 39 лет, со сроком беременности от 12 до 39 недель и в сыворотках крови 20 детей в возрасте от 3 мес. до 14 лет с экзантемами. Показатель низкого содержания уровня АТ к ВГЧ-6 составлял 1:250, среднего - 1:250-1:500 и высокий - титр специфических АТ превышал значения 1:500. Исследования выполнялись в лаборатории эпидемиологии оппортунистических инфекций НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи (Москва).

Результаты: IgG к ВГЧ-6 выявлены у 76,3% (у 42) беременных женщин. Распределение по титрам специфических АТ определилось следующим образом: у 28,6% (12) значения АТ были высокими, средние - установлены в 35,7% (у 15) женщин и у трети обследованных - у 35,7% (у 15) АТ находились в пределах низких значений. Не выявлено корреляции между возрастом женщин, сроком беременности и содержанием АТ к ВГЧ-6 ($p > 0,05$).

У обследованных детей с экзантемами IgG к ВГЧ-6 регистрировались в 81,2% наблюдений. Содержание АТ в низких титрах выявлено у 37,5% (у 6) обследованных, в средних - у четверти детей (у 4) и в 37,5% (у 6) уровень АТ к ВГЧ-6 превысил показатель $1 > 500$.

Выводы: результаты исследования свидетельствуют о равной доле серонегативных лиц к ВГЧ-6 в разных возрастных группах, об отсутствии корреляции между возрастом обследованных и частотой выявления высоких значений IgG к ВГЧ-6. Вместе с тем содержание спец-

ифических АТ у трети беременных женщин в высоких значениях свидетельствуют о значимой частоте инфицирования ВГЧ-6 с возможностью антенатальной передачи инфекции плоду. Высокие показатели АТ к ВГЧ-6 у детей с экзантемами не позволяют исключить роли ВГЧ-6 как причину развития заболевания, протекающего с экзантемой.

Ровный В.Б., Бабаченко И.В., Рудакова А.В.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПРОБЛЕМЫ РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург

Актуальность респираторно-синцициальной вирусной инфекции (РСВИ) обусловлена высокой частотой госпитализации (2000 на 100000 детей). Смертность у доношенных детей составляет 1,3 на 100 000, а у пациентов из групп риска - в 15-23 раза выше. Перенесенная на первом году жизни ОРСВИ в дальнейшем приводит к развитию бронхиальной астмы, аллергического риноконъюнктивита, аллергической сенсibilизации в 30-50% случаев. В настоящее время для профилактики тяжелого течения РСВИ применяют препарат паливизумаб.

Цель работы: выявление социальной значимости и экономическое обоснование целесообразности профилактики РСВИ у недоношенных детей первых лет жизни.

В исследование включены 2 группы детей в возрасте от 1 месяца до 2 лет: 950 человек с симптомами ОРВИ с поражением различных отделов дыхательных путей (группа А), и 199 пациентов с поражением нижних дыхательных путей (НДП), (группа В). В группе А для этиологического подтверждения диагноза использовали ПЦР ОРВИ-СКРИН на основные респираторные вирусы. В группе В для выявления РСВ проводили иммуноферментный анализ крови, иммуноцитохимическое исследование мазков из носоглотки на антиген РСВ и ПЦР мазков из ротоглотки на РНК РСВ. Для подтверждения экономической целесообразности использования паливизумаба учитывали результаты собственных наблюдений, статистические данные комитета по здравоохранению СПб и Роскомстата. В группе А ОРСВИ выявляли чаще, чем риновирусную и парагриппозную инфекцию (16,9%, 11,2%, 7,3%, соответственно). РСВИ в 64% случаев диагностировали у пациентов первого года жизни, а риновирусную и парагриппозную инфекции одинаково часто как у детей первого, так и у второго года жизни. Подъем уровня госпитализации зафиксирован с октября 2011 г. по март 2012 г., с декабря 2012 г. по март 2013 г. Максимальные уровни отмечали в октябре, декабре 2011 г. и январе 2013 г., второй пик регистрировали в феврале-марте 2013 г. В летние месяцы заболевание не регистрировали. В группе В РСВИ диагностировали у 72,4% обследованных детей, причем 65% обследованных были в возрасте первого года жизни. Подъем уровня госпитализации отмечали в апреле-мае 2011 г. и с сентября 2011 по март 2012 г. В июле-августе 2011 г. он не превышал 1,4%. 18,8% детей переносили заболевание в тяжелой форме, что у 37% требовало перевода в отделение реанимации и интенсивной терапии. 17,4% детей были рождены с гестационным возрастом менее 32 недель. Исходно здоровые дети лечились в стационаре $9,2 \pm 2,3$ дня, а недоношенные

– $9,3 \pm 1,28$ дней; в отделении реанимации – $6,7 \pm 0,8$ дня, а недоношенные – $9,75 \pm 1,43$ дня. Для изучения экономической целесообразности пассивной специфической профилактики против РСВИ использовали показатель «затраты/эффективность», который по расчетам в РФ на 2013 г. не должен превышать 1395 тыс. руб. Анализ с позиции системы здравоохранения показал, что данный коэффициент для паливизумаба у недоношенных детей составляет 594,4–1030,4 тыс. руб. на 1 дополнительный год жизни при начале профилактики в первые 6 месяцев жизни. При учете прямых и непрямых затрат (социальная перспектива) он снижается до 515,8–951,8 тыс. руб. на 1 дополнительный год жизни.

Таким образом, ОРСВИ вносит существенный вклад в структуру госпитализации пациентов с респираторными инфекциями, особенно детей с поражением НДП и недоношенных, а профилактика паливизумабом является экономически целесообразной.

Рогозина Н.В., Горячева Л.Г., Булгакова Т.В.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ С ДЛИТЕЛЬНЫМ СРОКОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Санкт-Петербург

Хронический гепатит С (ХГ С) до настоящего времени остается актуальной проблемой не только среди взрослого, но и среди детского населения, что обусловлено высокой частотой неблагоприятных исходов приводящих к инвалидизации.

Цель: определить клинико-лабораторные особенности течения ХГ С, со сроком заболевания более 10 лет на современном этапе.

Материалы и методы: В период с 2004–2014 г в ФГБУ НИИДИ ФМБА России наблюдалось 84 ребенка с ХГ С. Критерием отбора больных в данное исследование было: срок заболевания ХГ С более 10 лет. У всех больных определялась биохимическая (АлАТ, АсАТ, ЩФ, билирубин, протромбин, фибриноген) при помощи автоматического биохимического анализатора Architect С 8000 (Abbot). Выявление инфекций, входящих в TORCH-синдром, проводилось с помощью серодиагностики (аппарат Architect i1000sr (Abbot) и ПЦР-диагностики. Серодиагностика - аппарат Architect i1000sr (Abbot), вирусная (качественная или количественная RNA HCV), а так же генотип вируса определялся по стандартной методике на тест-системах «АмплиСенс» производства ЦНИИ Эпидемиологии МЗ РФ (г. Москва) в лаборатории молекулярной микробиологии и эпидемиологии ФГБУ НИИДИ ФМБА России (руководитель д.м.н. Сидоренко С.В.). Кроме того, у всех больных определяли содержание криоглобулинов в сыворотке крови по методу R. Pellicano (1999), уровней аутоантител (ASMA-антител к гладкой мускулатуре, антимиохондриальных антител, AMA-антинуклеарных антител, ANA-антинуклеарных антител) методом РНИФ, а уровня LKM-1 методом твердофазного ИФА (Diagnostic (США). Обследование проводилось в лаборатории диагностики аутоиммунных заболеваний ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова МЗ РФ (руководитель к.б.н. Лапин С.В.). Для определения наличия и степени фиброза печени, б

пациентам была выполнена пункционная биопсия печени на базе ДГБ №1, остальным детям - эластография печени (аппарат Fibrosan, “Echosens”, Франция).

Эластография печени - (аппарат Fibrosan, “Echosens”, Франция). Пункционная биопсия.... Иммуногистохимия....

Результаты исследования и обсуждение: Исследование показало, что у детей с длительным сроком инфицирования ХГ С характеризовался малосимптомным течением. Самочувствие у детей практически не нарушалось, жалобы астенического характера выявлялись лишь при целенаправленном опросе. Основными симптомами заболевания были: диспепсический синдром в 33,8%, увеличение печени в 82,3 %, геморрагический синдром у 30,8% и гиперферментемия в 27,9 % случаев, а так же патология гастродуоденальной зоны, желчевыводящих путей и поджелудочной железы у 32,4% больных. Уровень активности ферментов, в подавляющем большинстве случаев (61,7%), не отличался от нормы, а у остальных был минимальным или низким, но не у всех сохранялась длительная стабильность процесса. У 22 % пациентов имело место чередование фаз (фаза ремиссии сменялась фазой репликации с биохимической активностью от минимальной до умеренно выраженной и наоборот). Минимальные нарушения белко-синтетической функции печени выявлялись у 22,2 % больных.

По данным УЗИ у детей, больных ХГ С со сроком инфицирования более 10 лет у 35,2 % регистрировались изменения в виде неоднородности эхоструктуры, повышения эхоплотности и поражения сосудов у 10,3 % детей. Анализ результатов эластографии показал, что у 92,3% больных отсутствовали признаки фиброза, у остальных имел место фиброз 1 степени. По данным пункционной биопсии печени у 30,8 % детей регистрировался фиброз печени, у 5,9 % - цирроз, но следует особо отметить, что последний формировался в раннем возрасте на фоне изменений печени, обусловленных другими этиологическими факторами и ХГ С не являлся определяющим в его развитии.

Внепеченочные проявления встречались в 13,2% случаев преимущественно поражения щитовидной железы (5,3%), кожные высыпания (3,6 %) и артралгии (7,1%). Синдром криоглобулинемии не был найден ни у одного ребенка, в то же время ревматоидный фактор определялся в 7,4% случаев.

Исследование показало, что осложненное течение ХГ С не сопряжено с каким-либо одним генотипом. Вирусологическое исследование показало, что репликация вируса имела место у 82,4% больных, причем у 54,5% из них выявлялась высокая вирусная нагрузка с уровнем вирусемии до 11 млн. МЕ/мл, у 18,1 % - средняя и у 27,2 % - низкая.

Рымаренко Н.В., Усова С.В., Романенко С.П., Четко С.Т., Соболева Е.М., Усеинова Э.Б., Зиятдинова А.Э., Лебедева О.Д.

ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НА ФОНЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В КРЫМУ

г. Симферополь, Россия

Актуальность. Известно, что причиной гемолитико-уремического синдрома (ГУС) у детей в 70–85 % случаев

является *E. coli* O157:H7-инфекция. В типичных случаях ГУС определяется триадой симптомов: микроангиопатическая гемолитическая анемия, почечная недостаточность и тромбоцитопения. В течение 2012-2014 годов в Крыму отмечается повышение случаев развития ГУС у детей на фоне острой кишечной инфекции.

Цель. Изучить эпидемиологические и клинические особенности развития ГУС у 7 детей, госпитализированных в детскую клиническую инфекционную больницу г. Симферополя.

Результаты и обсуждение. Под нашим наблюдением находились 4 девочки и 3 мальчика, из них 5 детей в возрасте от 1 до 2 лет, 1 ребенок 2,5 лет и 1 – 4 лет. Один ребенок был госпитализирован в феврале, остальные 6 в промежутке май-июль месяца.

У всех детей заболевание началось остро. В качестве пищевого фактора в 5 случаях указывался творог, в 2 – черешня. Все 7 детей поступили с жалобами на повышение температуры тела до 38-40°C, повторную рвоту, частый (от 4 до 10 раз) жидкий стул, вялость, бледность, сонливость, снижение (отсутствие) аппетита. У 5 (70%) детей отмечались прожилки (сгустки) крови в стуле, у 2 – водянистый стул желтого цвета. Все дети начинали лечение на дому, из них 2 госпитализированы на 2 сутки болезни, 3 – на 4-5 сутки, 1 – на 6 сутки и 1 – на 9 сутки.

Клинико-лабораторные признаки ГУС наблюдались на вторые сутки после госпитализации у 5 детей, на 4 – у 1 ребенка и на 6 – у 1 ребенка. Отмечалось появление адинамии, выраженной сонливости, появление либо усиление рвоты, снижение диуреза, через несколько часов (6-12 часов) присоединялись отеки лица, голеней, стоп и кистей, нарастание бледности кожных покровов. У 3 детей отмечались экхимозы на голенях. Степень снижения скорости клубочковой фильтрации по шкале RIFLE достигала F (несостоятельность). Лечение в центрах гемодиализа получили 6 детей, 1 ребенок (4-х лет) в гемодиализе не нуждался. Выжило 6 детей (86%), 1 – умер.

Выводы. Появление случаев ГУС в теплое время года у детей с признаками острой кишечной инфекции и геморрагического колита свидетельствует о циркуляции в регионе *E. Coli*, продуцирующей веротоксин (шига-подобный токсин), что требует более активной и целенаправленной работы лабораторной службы по верификации возбудителя. Кроме того, необходима большая настороженность врачей при лечении детей раннего возраста с острой кишечной инфекцией в плане раннего выявления клинических и лабораторных признаков, свидетельствующих об угрозе развития ГУС и назначении адекватной терапии.

Рымаренко Н.В., Усова С.В., Романенко С.П., Соболева Е.М., Лебедева О.Д.

ВИСЦЕРАЛЬНЫЙ ЛЕЙШМАНИОЗ – СЕГОДНЯШНЯЯ РЕАЛЬНОСТЬ КРЫМА

г. Симферополь, Россия

Актуальность. Согласно данным ВОЗ, более 12 миллионов человек в 88 странах Африки, Азии, Европы и Америки уже инфицированы лейшманиями и ежегодно происходит от 1,5 до 2 миллионов новых случаев инфицирования. Крым не относится к эндемическим очагам висцерального лейшманиоза (ВЛ), однако в 2012-2013 году, в нашем регионе с разницей в несколько месяцев заболели

2 детей в возрасте до 1 года, которые с момента рождения не покидали пределов Крыма.

Цель. Изучить эпидемиологические и клинические особенности течения ВЛ у 2 детей раннего возраста, развившихся на территории Крыма.

Результаты и обсуждение: Под нашим наблюдением находились девочки 4 и 6 месяцев, которые поступили в клинику на 3-й неделе болезни с диагнозом: лихорадка неясного генеза. Оба ребенка проживают в сельской местности. За 2 - 2,5 месяца до начала лихорадки обе девочки были укушены москитами. Основными жалобами при поступлении в стационар были: ежедневное повышение температуры тела до 38-39°C, бледность, увеличение размеров живота, снижение аппетита, вялость. При объективном осмотре отмечалась бледность с восковидным оттенком кожных покровов и слизистых оболочек, «тени» под глазами, значительное увеличение живота, гепатоспленомегалия. Размеры селезенки в обоих случаях значительно превосходили размеры печени. Селезенка по сути занимала всю левую половину живота.

При лабораторном обследовании выявлялись анемия, лейкопения, тромбоцитопения, увеличенная СОЭ. Подтверждением диагноза в 1 случае служило увеличение титра IgG к лейшманиям в 76 раз при серологическом исследовании, во втором – выявление лейшманий в биоптате костного мозга.

В обоих случаях специфическое лечение проводилось амфотерицином В (в 1 случае - липосомальным амфотерицином) и было успешным. В программе терапии применялись также переливания эритроцитарной массы, свежезамороженной плазмы, альбумина, дезинтоксикационная инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами, антибактериальная терапия с целью предупреждения интеркуррентных заболеваний и симптоматическая терапия. Рецидивов болезни не отмечалось.

Выводы. Возникновение 2 «местных» случаев ВЛ на территории Крыма у детей раннего возраста настораживает в плане возможного формирования очага инфекции (наличие резервуара и переносчика). На современном этапе врачам необходимо не только внимательнее относиться к сбору эпидемиологического анамнеза у больных с лихорадкой, но, с учетом эпидемиологических и клинических данных, более смело включать в диагностический поиск заболевания, ранее считавшиеся экзотическими на территории Крыма.

Савватеева В.Г., Васильева Е.И.

ДИНАМИКА ХАРАКТЕРИСТИК ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЗА 20-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

г. Иркутск, Россия

Цель исследования – сравнить характеристики течения туберкулезной инфекции у детей за период 1989-2009 гг.

Наблюдали 57 пациентов областного противотуберкулезного диспансера в 2009 году, сравнивали с результатами исследования 252 детей и подростков, перенесших туберкулез в 1989 году.

Вредные привычки и низкий социально-экономический уровень имели более 80% семей, лишь 7,5% семей - средний. В анализируемых случаях контакт с бактериовыделителями был известен у половины паци-

ентов, с той же частотой, что и 20 лет тому назад, 90% из них имели контакт в семье: с отцом (30%), контакт с матерью (33%) выявлялся в 6 раз чаще, чем 20 лет назад, с дедушкой (20%), установленный бытовой контакт (соседи) - 13%.

Средний размер поствакцинного рубчика – $4,0 \pm 0,3$ мм против $5,3 \pm 0,15$ мм в 1989 г. ($p \leq 0,05$).

Наибольшая частота выража реакции Манту с 2 ТЕ ППД-Л регистрировалась в возрасте от 5 до 9 лет жизни, размер папулы ($M \pm m = 15,0 \pm 0,4$ мм). Диагноз локального туберкулеза определен спустя 2-4 года после первичного туберкулезного инфицирования, в одном случае - через 7 лет. При сравнении клинических форм туберкулеза преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (58%), с меньшей частотой, чем 20 лет назад - 71% ($p < 0,01$), частота вторичных форм туберкулеза увеличилась. В период наблюдения 1989 г вторичные формы туберкулеза выявлялись в единичных случаях, в 2009 году - составили 10,5%. Активная фаза туберкулезного процесса определена у 53% человек, фаза затихания - у 47% человек. Осложнения (плеврит, диссеминация, бронхолегочные поражения) отмечены у 18% детей, преимущественно при туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов. Среди осложнений возросла частота плевритов (6%), диссеминации.

Таким образом, ухудшение эпидемиологической ситуации по туберкулезной инфекции у детей в современных условиях проявляется также:

- более высокой частотой гиперергических реакций на туберкулин;
- увеличением реакций на туберкулин при выявлении РППТИ и в ситуации локального туберкулеза;
- учащением осложненного течения первичного туберкулеза у детей;
- учащением вторичных форм туберкулеза у детей и подростков.

*Савоскин Дорина, Кожокару Алла,
Хородиштяну-Банух Аделла*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РЕСПИРАТОРНО- СИНЦИТИАЛЬНОГО ВИРУСА (РСВ), ОПЫТ И ПРЕИМУЩЕСТВА.

г. Кишинёв, Молдова

Актуальность: Респираторные инфекции являются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире. В педиатрической практике инфекции нижних дыхательных путей встречаются реже, чем инфекции верхних дыхательных путей, но прогнозируют более высокие темпы госпитализации. Ежегодно в госпитализации нуждаются более 2-3% детей с острым бронхолитом, индуцированным респираторно-синцициальным вирусом (РСВ) [2]. Таким образом, РСВ-инфекции ответственны за более высокую стоимость медицинских услуг: обследований, консультаций, госпитализаций, и.т.п.

Цель: оценить роль РСВ в развитии обструктивного синдрома инфекционного генеза у детей; анализ клинических и эволюционных особенностей.

Материалы и методы: в группу исследования были включены 58 детей до 5 лет, с обструктивным синдромом инфекционного генеза, госпитализированных в от-

деление пульмонологии Института Матери и Ребенка в течение 2013-2014 годов. Диагноз РСВ инфекции был подтвержден обнаружением РСВ антигена в мазках взятых с носоглотки с использованием экспресс-тестов (RSV STICK One Step Test Assay) и молекулярно-генетическим методом определения РНК вируса (ПЦР). Наличие и выраженность бронхиальной обструкции оценивали с помощью клинических показателей RDAI (Respiratory Distress Assessment Instrument) [1], оценивая четыре категории симптомов: частота дыхания, наличие хрипов, наличие цианоза и участие вспомогательных мышц в дыхательном акте. Исследование было основано на добровольных началах.

Результаты: у более половины детей (60,3% случаев) был выявлен респираторно-синцициальный вирус. Большинство положительных результатов были получены в зимние месяцы (83%), остальные положительные случаи приходятся на ноябрь месяц (17%). РСВ достоверно чаще определялся у детей меньше 2 лет (80%) по сравнению с детьми 3-5 лет (20%). Анализ клинических проявлений начала заболевания и при госпитализации выявил следующее распределение клинических симптомов: наиболее часто наблюдалось наличие хрипов (100%), тахипноэ (82,7%) и участие в процессе дыхания вспомогательных дыхательных мышц (69% случаев). Повышение температуры было выявлено практически у одной трети больных детей.

Выводы:

1. Результаты исследования выявили сезонный характер вируса, РСВ чаще был выявлен у детей с возрастом менее 24 месяцев.
2. Экспресс диагностика РСВ особенно полезна для установления эпидемиологических мер, необходимых для ограничения передачи высокопатогенного вируса в зимние месяцы и выбора правильной тактики лечения детей.

Самарина А.В., Ястребова Е.Б., Рассохин В.В.

ПЕРИНАТАЛЬНОЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ ВИЧ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Работа специалистов Центра СПИД в содружестве с учреждениями города (женские консультации, родильные дома и детские городские больницы) позволила снизить перинатальную передачу ВИЧ в Санкт-Петербурге до 2% в 2012 году. Тем не менее ежегодно регистрируются новые случаи перинатального инфицирования, что определяет необходимость изучения причин заражения детей и организации комплекса мероприятий по их сокращению.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы анамнестические, клинические и лабораторные показатели 57 пар ВИЧ-инфицированная мать/ребенок с перинатальной ВИЧ-инфекцией. В исследование включены дети, родившиеся в Санкт-Петербурге в 2010-2013 годах и состоящие на диспансерном учете в городском Центре СПИД. Средний возраст матерей, инфицировавших своих детей, на момент беременности составил $29,6 \pm 0,8$ лет (мин.20 – макс.38). По срокам выявления ВИЧ-инфекции женщины распределились следующим образом: у 22 (38,6%) из них ВИЧ-инфекция была выявлена до наступ-

пления беременности, у 10 (17,5%) - при беременности, у 15 (26,3%) - в родах и у 10 (17,7%) - после родов. У 22 женщин, заболевших до наступления беременности, были различные сроки инфицирования на момент родов: наибольшее число родильниц имели стаж инфицирования - от 1 года до пяти лет ($n=12$, 54,5%), 40,9% ($n=9$) женщин были инфицированы от 6 до 10 лет и по одной пациентке со сроками инфицирования до 1 года и более 10 лет. Основным путем инфицирования женщин являлся парентеральный - 84,2% ($n=48$), половой путь заражения установлен у 6 женщин (10,5%) и путь инфицирования 3 матерей не установлен (5,3%). Средний возраст установления диагноза ВИЧ-инфекция у детей составил $3,1 \pm 0,7$ месяца (мин.1- макс.24). В первый месяц жизни ВИЧ-инфекция была диагностирована у 27 новорожденных (47,4%), во второй месяц - у 13 (22,8%), в третий - у 10 (17,5%), с четвертого по шестой месяц - у 3 детей (5,3%), в течение второго полугодия - у 2 (3,5%) и с в течение второго года жизни - у 2 детей (3,5%). Диагноз был установлен на основании двукратно положительных результатов ДНК ВИЧ крови, выполненных методом ПЦР.

Результаты исследования. Основными клинико-анамнестическими факторами перинатальной передачи ВИЧ стало большое число нежеланных беременностей ($n=51$, 89,5%). Это подтверждает крайне высокая частота отказов от детей в данной группе женщин - каждый второй родившийся ребенок был оставлен в родильном доме (50,9%). Нежеланная беременность сопровождалась низкой частотой наблюдения в ЖК (24,6%) и ЦС (15,8%), отсутствием ХП у большинства женщин при беременности (84,2%) и в родах (52,6%), а также у каждого шестого новорожденного (17,5%). Гепатит С диагностирован у 41 женщины (71,9%), активными потребителями ПАВ являлись 80,7% матерей. Более половины из них поступили на роды в состоянии клинически выраженного наркотического опьянения, что обусловило высокую частоту абстинентного синдрома у новорожденных - 56,1%. Страдали алкоголизмом 38,6% женщин. Акушерскими факторами инфицирования детей явилась высокая частота родов через естественные родовые пути при высокой или неизвестной вирусной нагрузке ВИЧ в крови матери (87,7%), большая доля преждевременных родов (43,9%) и длительного безводного промежутка (54,4%), относящихся к известным факторам риска заражения ребенка, а также наличие урогенитальных инфекций у каждой четвертой матери.

Из 57 обследованных детей 55 (96,5%) в настоящее время получают ВААРТ. При установлении диагноза ВИЧ-инфекции терапия была назначена 55 детям по клиническим, иммунологическим и вирусологическим показаниям. С 2011 года всем детям первого года жизни при установлении диагноза назначалась ВААРТ. Средний возраст начала ВААРТ составил $4,9 \pm 0,5$ месяцев (мин.1 - макс.17).

В анализе времени заражения детей была предоставлена информация об инфицировании четырех детей (7,0%) посредством грудного вскармливания. В данных случаях инфицирование матери происходило после родов половым путем от ВИЧ-инфицированного партнера. Статус партнера на момент заражения женщине был неизвестен.

Выводы. Основными причинами перинатального инфицирования явились факторы социального неблагополучия ВИЧ-инфицированных беременных женщин,

включая большое количество нежеланных беременностей, активное потребление наркотических средств, алкоголизм, повлекшие за собой отсутствие наблюдения при беременности и получения химиопрофилактики.

Мероприятия, направленные на снижение перинатального заражения, должны включать в себя: своевременное консультирование по планированию семьи и обеспечение средствами контрацепции в случае, если ВИЧ-инфицированная женщина не заинтересована в беременности, обеспечение социального, психологического и медицинского сопровождения социальнонеадаптированных женщин, направленное на формирование и поддержание приверженности к наблюдению и получению химиопрофилактики, а также обязательное обследование на ВИЧ партнеров всех беременных с неизвестным и отрицательным ВИЧ-статусом. Последняя мера позволит предупредить инфицирование женщин в период беременности и кормления грудью, что опосредованно снизит риск заражения ребенка посредством грудного вскармливания.

Сафонова П.В., Кольцова О.В.

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ НА ВИЧ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Санкт-Петербург, Россия

Введение. При медицинском освидетельствовании на ВИЧ-инфекцию, согласно статье 7 Федерального закона от 30.03.1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого ВИЧ», предусмотрено обязательное консультирование. В большинстве медицинских учреждений, особенно при рутинном тестировании на ВИЧ, консультирование проводится в предельно редуцированной форме, т.к. оно направлено на решение вопроса о наличии или отсутствии ВИЧ-инфекции, но не содержит мотивационного компонента, чтобы повысить осведомленность о путях передачи вируса и изменить рискованное поведение. Последняя задача решается в процессе психосоциального консультирования при тестировании на ВИЧ (ПКТ) и заключается в том, чтобы дать человеку возможность узнать и понять свой ВИЧ-статус: при отрицательном результате анализа на ВИЧ - помочь осознать свое рискованное поведение, чтобы не заразиться в будущем; при положительном результате - помочь справиться со стрессом, понять, куда обратиться за помощью, предотвратить заражение сексуального партнера и ребенка.

В соответствии с распоряжением Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга «О предупреждении передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку» № 629 от 20.12.2011 все женщины при наблюдении в женской консультации по поводу беременности сдают анализ на ВИЧ три раза: при постановке на учет, на 25-26 неделе и на 34-35 неделе. Меры по профилактике перинатальной передачи ВИЧ позволили снизить передачу ВИЧ от матери ребенку в Санкт-Петербурге с 20% в 1995 году до 1,9% в 2012 году. Многократное тестирование на ВИЧ в период беременности предполагает, что женщина может заразиться ВИЧ до беременности, во время беременности, в том числе и на поздних ее этапах. Поэтому чтобы предот-

вратить заражение ребенка, врачи стараются как можно раньше выявить ВИЧ у женщины, но такая установка не предусматривает профилактику заражения самой женщины.

Цель исследования заключается в том, чтобы обосновать необходимость обязательного психосоциального консультирования при тестировании на ВИЧ женщин в связи с беременностью в женской консультации для того, чтобы снизить риски заражения ВИЧ ее самой, через привлечение к тестированию на ВИЧ сексуального партнера и изменение рискованного сексуального поведения обоих партнеров, в первую очередь, мотивирование на использование презерватива во время беременности и кормления грудью.

Методы: проведено анкетирование 345 ВИЧ-положительных женщин, наблюдавшихся в связи с беременностью в СПб Центре СПИД (73,2% от всех, сохранивших беременность женщин с ВИЧ, наблюдавшихся в Центре СПИД в 2013 году). Анкета содержала вопросы о социально-демографическом положении и поведенческих особенностях женщин. При анализе данных были использованы таблицы сопряженности при сравнении качественных показателей с помощью критерия хи-квадрат Пирсона, а также описательные статистики.

Результаты. До наступления беременности знали свой ВИЧ-статус 209 женщин (60,6%) и 136 женщин были выявлены впервые как ВИЧ-инфицированные в настоящую беременность (39,4%). 81,7% женщин имеют постоянного сексуального партнера, с которым они состоят в официальном браке (49,3%) или в гражданском браке (50,7%). 13,3% женщин дали информацию о том, что они одиноки.

При сравнении группы женщин, знавших свой ВИЧ-статус до настоящей беременности (Группа 1), и группы женщин, выявивших ВИЧ во время настоящей беременности (Группа 2), выявлены следующие различия: женщины в группе 2 значительно реже ($p < 0,01$) знают о ВИЧ-статусе сексуального партнера (54,0%) по сравнению с женщинами из группы 1 (19,9%); женщины из группы 2 постоянно используют презерватив значительно реже ($p < 0,05$) по сравнению с женщинами из группы 1 – 7,3% и 18,9% соответственно. Опыт употребления внутривенных наркотиков отмечают 41,3% в прошлом и 7,1% в настоящем женщины в группе 1, в то время как 81,0% женщин в группе 2 отрицают употребление наркотиков, что указывает на преимущественно половой путь заражения. Срок беременности на момент обращения в Центр СПИД значительно больше ($p < 0,01$) у женщин из группы 2 – на втором триместре 49,2% и на третьем триместре 30,2%, в то время как в группе 1 – 37,7% и 18,0% соответственно, что косвенно свидетельствует о том, что женщины выявляются как ВИЧ-инфицированные во время настоящей беременности в женской консультации не только на ранних сроках беременности.

Заключение. Психосоциальное консультирование, особенно при первом тестировании женщины на ВИЧ в беременности, может предотвратить заражение женщины на более поздних сроках беременности, и таким образом исключить риски заражения ребенка, в том числе и во время кормления грудью. Важным компонентом ПКТ должно стать формирование у беременной женщины установки к активному привлечению к тестированию на ВИЧ полового партнера. Обязательное тестирование на ВИЧ

сексуальных партнеров беременных женщин позволит не только снизить риски заражения женщины, но и создаст возможность доступа к выявлению случаев поздней ВИЧ-инфекции среди мужчин сексуально активного возраста. ПКТ должно проводиться в женской консультации всем беременным женщинам, как сохраняющим беременность, так и планирующим ее прерывание. Психологи, врачи-гинекологи женских консультаций и родильных домов должны получать специальную подготовку, включая тренинг навыков консультирования по вопросам ВИЧ и изменению поведения. Внедрение обязательного ПКТ для беременных женщин невозможно без определенных административных распоряжений и структурных изменений.

Севрук Е.И., Савватеева В.Г., Ветрова Н.С.,

ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ОРВИ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТЫХ ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

г. Иркутск, Россия

Цель исследования: провести анализ динамики клинических симптомов ОРВИ у 85 детей в условиях амбулаторного лечения с использованием противовирусных средств, оценить эти же показатели у 70 детей закрытых детских учреждений (24 ребенка дома ребенка № 2, 46 человек детского дома № 5 г. Иркутска. Отдельный анализ проведен для 10 детей детского дома с ОРВИ на фоне ВИЧ-инфекции).

Результаты. Проявления ОРВИ в группах наблюдения значимо не различались, в т.ч. при сравнении в амбулаторных условиях и в закрытых детских учреждениях: затруднение носового дыхания у 80 % заболевших, повышение температуры тела в пределах 37,5- 38,5 – у 68% детей; лишь у 5 человек отмечена гипертермия до 39 градусов, кашель имел место у 51% больных, каждый второй из заболевших отмечал боль в горле, у всех ухудшилось общее самочувствие. Противовирусные препараты применяли в 78% случаев, участковые педиатры назначали виферон у 20% заболевших, генферон и анаферон получали 34% пациентов, кагоцел -10%, циклоферон 2% , гриппферон 2,3%. В закрытых детских учреждениях для детей старше 3-х лет использовали кагоцел. В результате при назначении этого препарата уже на второй день улучшалось общее самочувствие, восстанавливался аппетит, на 3-ий день у 35 детей (73%) симптомы заболевания ликвидировались. В амбулаторных условиях улучшение достигалось к 3-4 дню, на 5-6 день – клиническое благополучие. Из детей, не имеющих ВИЧ-инфекции, показаний к госпитализации не выявлено.

Иная ситуация, в т.ч. на фоне использования кагоцела и симптоматических средств имела место в группе детей с ВИЧ-инфекцией. Общее состояние со снижением температуры улучшилось на 4-5 день. У троих детей диагностирована пневмония - госпитализированы; у 4-х развился гнойный риносинусит - назначены антибиотики; у двоих выявлен мезотимпанит – также применялись антибиотики, у одного ребенка обострился обструктивный бронхит.

Таким образом, современные противовирусные препараты обеспечивают неосложненное течение ОРВИ у большинства детей.

На фоне ВИЧ-инфекции противовирусная терапия с первых дней заболевания должна проводиться в сочетании с антибиотиками.

В условиях закрытых детских учреждений кагоцел обеспечил выраженный профилактирующий эффект по ОРВИ среди 14 контактных детей.

Селютин О.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКРОСПОРИИ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

г.Воронеж, Россия

Введение. Микроспория – инфекционное заболевание, протекающее с поражением кожи и ее придатков, вызываемое патогенными грибами рода микроспорум. Микроспория относится к наиболее часто встречающимся заболеваниям микотической этиологии в педиатрической практике.

Цель. Изучение клинико-эпидемиологических особенностей микроспории у детей в современных условиях.

Материалы и методы. Проанализировано 106 амбулаторных карт пациентов в возрасте от 25 дней до 15 лет, обратившихся на амбулаторный прием в БУЗ ВО ВОККВД в 2011 году. Неорганизованные дети 32 (30%), посещающие детский сад 35 (33%), учащиеся школ 39 (37%). Самостоятельно обратились за медицинской помощью 58 (55%), были направлены дерматологами области и города 31 (29%), педиатрами 17 (16%). В 8 (47%) направлениях от педиатров предварительные диагнозы были следующими: красный плоский лишай 1, аллергическая реакция 1, простой лишай 2, атопический дерматит 4. Данные диагнозы подразумевают назначение топических кортикостероидов, которые абсолютно противопоказаны при микозах. Сроки заболевания до обращения в БУЗ ВО ВОККВД составляли от 1 недели до месяца (чаще 2-4 недели). Предшествующее самолечение имело место в 88 случаях (83%). Распределение по диагнозам: микроспория гладкой кожи 44 (41,5%), микроспория волосистой части головы 39 (36,9%), микроспория волосистой части головы и гладкой кожи 23 (21,6%). Из 44 случаев поражения только гладкой кожи у 38 детей имело место поражение пушковых волос. При культуральной диагностике и видовой идентификации возбудителя лидирует микроспорум канис.

Результаты. У 86% детей с диагнозом: микроспория гладкой кожи имеет место поражение пушковых волос. В 83% случаев было предшествующее самолечение, без эффекта. 70% пациентов относятся к организованным детям, что важно в эпидемиологическом плане работы врача. В возрастной структуре преобладали дошкольники 63%. Поражение волосистой части головы у 58,5% детей. 55% пациентов в сопровождении родителей обратились на прием самостоятельно. 47% направлений от педиатров имели ошибочные предварительные диагнозы.

Выводы. Учитывая результаты исследования считаем актуальным освещение проблемы микроспории у детей в современных условиях среди педиатров, дерматовенерологов и педиатров-инфекционистов для улучшения диагностики, проведения своевременного и квалифицированного лечения и грамотной санитарно-эпидемиологической работы в очагах.

Сидорова К.В., Петрова А.Г., Борищук И.А.

КЛЕЩЕВОЙ РИККЕТСИОЗ У ДЕТЕЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2011-2013 ГОДОВ

г. Иркутск, Россия

Актуальность. Проблема клещевого риккетсиоза является актуальной для медицины, особенно в эндемичных по клещевым инфекциям регионах мира, к которым относится значительная часть территории Российской Федерации. Клещевой риккетсиоз (КР) впервые описан в России в 1934-1935 гг. на Дальнем Востоке. В Иркутской области КР регистрируется с 1943 года. Одним из важных медицинских аспектов проблемы клещевого риккетсиоза является своевременная диагностика заболевания.

Цель исследования. Проанализировать некоторые эпидемиологические и клинико-лабораторные особенности КР у детей Иркутской области.

Материалы и методы. Тип исследования: ретроспективное описательное, выборка проведена за трехлетний период. Проведен анализ 56 историй болезней детей с клиническим диагнозом «Клещевой риккетсиоз» за три эпидемических сезона (2011-2013 гг.).

Результаты. В эпидемические сезоны 2011, 2012 и 2013 гг. в ИОИКБ поступило 64 ребенка с диагнозом «Клещевой риккетсиоз». Из доступных ретроспективному анализу 56 историй болезни установлено, что наибольшее число госпитализированных было в 2011 г. – 46,4% (n = 26). Положительный результат РСК крови на *Rickettsia sibirica* получен у 14 (25 %) детей, отрицательный – у 42 (75%) детей. Микст-инфекция отмечалась в 8,9% (n=5) пациентов. Среди госпитализированных с клещевым риккетсиозом детей значительно преобладает доля (92,9%) сельских жителей. Наибольшая доля госпитализированных детей были в возрасте от 1 года до 9 лет. Медиана возраста – 5 лет, квартили: 2 года – 7,7 лет. Факт укуса клеща установлен в 46,4% (n=26). В 84,6% (n=22) экстренная профилактика лекарственными препаратами не проводилась, однако у 4-х (15,4%) детей экстренная превентивная терапия оказалась неэффективной. Медиана инкубационного периода составила 3 суток (интерквартильный размах от 1 до 15 суток). Основными клиническими симптомами клещевого риккетсиоза у детей являются экзантема (98,2%) и лихорадка (96,4%), в трети наблюдений сочетающиеся с лимфаденопатией (39,4%). Около одной трети пациентов (28,6%) имеют ярко выраженные симптомы интоксикации. Гемограмма: умеренный лейкоцитоз $7,4 \cdot 10^9/\text{л}$ (квартили $6,37-10,0 \cdot 10^9/\text{л}$), СОЭ 24 мм/час с интерквартильным размахом 12-29 мм/час. В биохимическом анализе крови обращает внимание увеличение уровней аминотрансфераз (АЛат и/или АСаТ) у 33 (58,9%) детей с кратностью увеличения от 1,5 до 5 норм. Антибактериальная терапия проводилась в 56 (100%) случаях. Дезинтоксикационная терапия назначалась 11 (19,6%) детям. Антигистаминные препараты получали 36 (64,3%) детей, жаропонижающую терапию – 3 (5,4%) детей. Летальных исходов КР у детей не зарегистрировано. Все пациенты выписаны с выздоровлением. Средний койко-день составил 9 дней.

Выводы. Всем детям при клещевом риккетсиозе было оказано своевременное и эффективное лечение, прогноз заболевания – благоприятный. Лабораторная диагностика клещевого риккетсиоза нуждается в улучшении: реакцию РСК должен заменить ИФА с обнаружением

специфических иммуноглобулинов М в крови и ПЦР для генетической идентификации риккетсий. Следует вести поиск не только риккетсии *R. sibirica*, но и других генотипов: *R. gaoulitii*DnS28, *R. gaoulitii*DnS14, *R. tarasevichae*, что существенно повысит этиологическую верификацию. Требуется разработка экстренной постконтактной специфической профилактики клещевого риккетсиоза, в том числе у детей, с учетом чувствительности риккетсий к антибактериальным препаратам.

Симованьян Э.Н., Харсеева Г.Г., Ким М.А.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

г. Ростов-на-Дону, Россия

Вирусно-бактериальные ассоциации могут способствовать неблагоприятному течению заболевания и создавать определенные трудности в лечении. Известно, что наиболее частым и опасным микробом-ассоциантом является *Streptococcus pyogenes*. При несвоевременно начатой терапии данный возбудитель значительно повышает риск развития тяжелых осложненных форм.

Целью работы - разработка модели прогноза стрептококковой инфекции у детей с мононуклеозом для оптимизации течения и предотвращения неблагоприятных исходов заболевания.

Материалы и методы. Обследованию подлежали 83 пациента в возрасте от 3 до 7 лет с мононуклеозоподобным синдромом. Всем детям при поступлении проводилось исследование крови на маркеры герпесвирусов методом ИФА и ПЦР, уровень антистрептолизина О (АСО) методом латекс-агглютинации, концентрации сывороточных цитокинов, бактериологическое исследование мазков слизистой ротоглотки. Критерии включения: маркеры активности Эпштейна-Барр вирусной (ЭБВ) инфекции, обнаружение *Streptococcus pyogenes* в мазке слизистой ротоглотки. Критериями исключения явились наличие активности других вирусов герпетической группы и микробов-ассоциантов, применение антибактериальных препаратов до взятия мазка слизистой ротоглотки. После отбора сформированы две когорты пациентов: 1-я - 8 больных моно ВЭБ инфекцией, 2-я - 37 ВЭБ-стрептококковой инфекцией.

Результаты. Анализ клинических проявлений с использованием критерия хи-квадрат позволил выделить наиболее информативные признаки, а именно лихорадку выше 38,50С (92%), болезненность подчелюстных лимфатических узлов (78%), стекание по задней стенке глотки гнойного отделяемого (92%), тонзиллит с налетами, покрывающими всю поверхность миндалин (78%).

Проведенный сравнительный анализ продукции сывороточных цитокинов с помощью критерия Краскала-Уоллиса выявил высоко значимые различия уровня ИЛ-1 бета между исследуемыми группами ($p < 0,001$).

Используя критерии Манна-Уитни и хи-квадрат установлены достоверные различия по уровню АСО в сыворотке крови между группами моно- и микст-инфекцией (М-У: $p = 0,002$; Хи-квадрат: $p < 0,001$).

Далее проанализирована взаимосвязь клинико-лабораторных показателей с различными формами инфекци-

онного мононуклеоза (ИМ) для выделения информативных критериев для достижения поставленной цели. Затем методом логистической регрессии разработана модель прогнозирования стрептококковой инфекции у больных с ИМ ЭБВ этиологии. Для этого использовали такие высоко значимые показатели как болезненность шейных лимфоузлов ($\kappa = -1,59$; 95% ДИ (-2,31; -0,86), $p = 0,0001$), стекание гнойного отделяемого по слизистой задней стенке глотки ($\kappa = -2,79$; 95% ДИ (-3,68; -1,91), $p = 0,0001$), уровень РА ИЛ-1 бета ($\kappa = 0,0012$; 95% ДИ (0,0004; 0,0022), $p = 0,004$), ИЛ-4 ($\kappa = 8,5$; 95% ДИ (1,98; 15,03), $p = 0,011$), ИФН гамма ($\kappa = -0,118$; 95% ДИ [-0,224; -0,011], $p = 0,029$). ROC-анализ показал высокую предсказательную силу модели (AUC=0,99). Чувствительность и специфичность данной модели равна 97 и 96 % соответственно.

Таким образом, разработанная модель прогностически значима и может быть рекомендована для ранней диагностики стрептококковой инфекции.

Скрипченко Н.В., Алексеева Л.А., Мазаева Е.М.

ГИПОТЕЗА ПАТОГЕНЕЗА НЕЙРОИНФЕКЦИЙ

г. Санкт-Петербург, Россия

Изучение патогенеза нейроинфекций является актуальной проблемой, поскольку это определяет пути совершенствования диагностики, прогноза и профилактики. Целью данного исследования явилось представить гипотетическую модель патогенеза нейроинфекций на основании комплексного изучения цитокинов и белков острой фазы воспаления в цереброспинальной жидкости у детей с различными нейроинфекциями. Под наблюдением находилось 114 пациентов в возрасте от 1 месяца до 17 лет с различными нейроинфекциями. Всем пациентам проводили стандартное исследование ЦСЖ, а также исследовали в ЦСЖ уровень провоспалительных (ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8) и противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-10) методом твердофазного иммуноферментного анализа и белки острой фазы воспаления, такие как альбумин, альфа1-антитрипсин, альфа2-макроглобулин, трансферрин, гаптоглобин, СРБ методом количественной иммунотурбидиметрии. Исследование проводилось в острый период и период ранней реконвалесценции (на 5 сутки при бактериальных гнойных менингитах, на 10-14 сутки при серозных менингитах, при энцефалитах только при поступлении). На основании литературных данных (Макаров А.Ю., 2009; Ishiguro A., 1997; K.Edmond, A. Clark, V.S Korczakye et all., 2010) и собственных исследований (Скрипченко Н.В., 2011; Алексеева Л.А., 2010; Железникова Г.Ф., 2008) представлена гипотеза патогенеза нейроинфекций: при нейроинфекциях патологический процесс происходит как в крови, так и в ЦСЖ, куда патогенные факторы попадают через гематоэнцефалический барьер. В результате бактериальной или вирусной инвазии через слизистые назофарингеального тракта и последующей бактериемии, токсемии или вирусемии повышается проницаемость гематоэнцефалического барьера. Попадая в интратекальное пространство, микробы, вирусы и их факторы патогенности оказывают активизирующее влияние на эндотелий мозговых сосудов, периваскулярные макрофаги мозга, клетки астроглии, микроглии и эпендимы, которые начинают продуцировать про- и противовоспалительные цитокины. С одной стороны,

провоспалительные цитокины, такие как ИЛ-1а и ИЛ-1б, активируют эндотелиальные клетки, секретирующие полипептиды, подобные тромбоцитарному фактору роста, избыточная продукция которых приводит к диссеминированной внутрисосудистой коагуляции, стимулируют синтез белков острой фазы воспаления, а ИЛ-6 индуцирует реакцию острой фазы воспаления, ИЛ-8 – повышает хемотаксис полиморфноядерных нейтрофилов, активирует синтез ими молекул адгезии. С другой стороны, эти же цитокины регулируют неспецифическую защиту и специфический иммунитет, усиливают пролиферацию CD4 клеток, рост и дифференцировку В-клеток. Степень активации этих цитокинов в острый период заболевания определяет ход патологического процесса. Параллельно с интратекальным синтезом провоспалительных цитокинов, идёт выработка противовоспалительного цитокина - ИЛ-10, который оказывая супрессорное влияние на все провоспалительные цитокины, повышает жизнеспособность нейронов и клеток глии, тем самым осуществляя нейропротективное действие. Одновременно происходит синтез регуляторного цитокина ИЛ-4, подавляющего активность макрофагов и процесс биосинтеза цитокинов — ИЛ-1β, ФНО, ИЛ-6, оказывая противовоспалительный эффект. Следствием интратекального выраженного цитокинового дисбаланса является модуляция интратекального воспалительного процесса, гиперсекреция ЦСЖ, развитие эндотелиальной дисфункции, церебрального васкулита и ОГМ, что приводит к снижению церебрального кровотока и мозговой дисфункции, нарастанию лактата и активации патологического апоптоза, вторичной гибели нейронов. При нейроинфекциях, наряду с интратекальным цитокиновым дисбалансом, при поражении ГЭБ, отмечается проникновение в забарьерную область белков острой фазы воспаления, которые в основном синтезируются в печени и являются универсальными маркерами тканевого поражения. СРБ выполняет как защитную функцию, так и иммуномодулирующую, отражая тяжесть воспалительного процесса. Альфа1-антитрипсин, попадая в интратекальное пространство, ингибирует протеолитические ферменты, а альфа 2- макроглобулин, помимо этого, участвует в регуляции иммунных реакций, трансферрин обладает бактерицидным эффектом. Повышенная проницаемость ГЭБ и потеря его селективности также обуславливает проникновение в ЦСЖ высокомолекулярных белков сыворотки крови, таких как гаптоглобины типа Нр 2-1, Нр 2-2, оказывающих выраженное антиоксидантное действие, проявляющих бактериостатические свойства. Следствием поступления белков острой фазы воспаления в ЦСЖ является активация противовоспалительных и репаративных процессов в интратекальном пространстве, однако их выраженность определяется характером нейроинфекционного заболевания и его этиологией, что подтверждено в данном исследовании. Наличие достоверных корреляционных связей между цитокинами, белками острой фазы воспаления в ЦСЖ и тяжестью клинических проявлений в остром периоде нейроинфекций позволяет утверждать их высокую значимость в формировании характера течения заболевания. Проведённые исследования свидетельствуют о важной роли иммунного и биохимического дисбаланса в ЦСЖ в генезе нейроинфекций, что определяет тактику дифференциальной диагностики и прогноза заболевания.

Скрипченко НВ, Иванова ГП, Куликова КА, Середняков КВ, Конев АИ, Иващенко ИА
АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ГНОЙНЫМИ МЕНИНГИТАМИ

г. Санкт-Петербург, Россия

Менингококковая инфекция и бактериальные гнойные менингиты (БГМ) по-прежнему остаются одними из наиболее тяжелых и угрожаемых для жизни инфекций. Так, летальность от БГМ в РФ за 2012 год при менингококковой и не менингококковой этиологии составила 12,8% и 10,5% соответственно. Целью исследования явился анализ течения, исходов и эффективности терапии генерализованных форм менингококковой инфекции (ГФМИ) и БГМ у детей. Материалы и методы. Проведён анализ историй болезней 168 детей в возрасте от 1 мес. до 17 лет с ГФМИ и БГМ, госпитализированных в реанимацию ФГБУ НИИДИ ФМБА России за период 2011-2013гг. Результаты. Дети до 3 лет составили 78%, в том числе до 1 года – 30%, а мальчики - 66%. Выявлено увеличение случаев госпитализации детей с БГМ и ГФМИ с сентября по февраль. Только в 1/3 случаев дети посещали организованные коллективы. Респираторные инфекции неуточненной этиологии за 1-2 недели предшествовали развитию БГМ в 61% случаев, а ГФМИ - в 27%. Среди клинических форм ГФМИ доминировала смешанная форма (менингококцемия и менингит) - 53% и менингококцемия - 36%, а изолированный менингит составил 11%. Осложненное течение ГФМИ с септическим шоком (СШ) 1-3 степени наблюдалось у 26% пациентов. В структуре ГФМИ менингококк (Mg) группы «В» составил 54%, Mg «А» - 15%, Mg «С» - 23%, а редкие серотипы - 8%. Установлено, что риск развития СШ при Mg «С» составляет 50%, а при Mg «А» - 25% и Mg «В» - 27%. Выявлено, что в этиологии БГМ на Mg приходится 61%, гемофильную палочку тип b – 26%, на пневмококк (Pn) – 10%. Редкие формы (стрептококковый, стафилококковый и листериозный) БГМ встречались в 2% среди детей до 1 года. При БГМ наибольшая тяжесть была связана с прогрессированием отека головного мозга и дислокационным синдромом, преобладавшим при БГМ Pn-этиологии, по сравнению с другой этиологией – в 54% и 16% соответственно. В анализе крови при БГМ выявлялись выраженные признаки системного воспаления, а при ГФМИ и шоке они сочетались с ДВС - синдромом. Установлено, что неблагоприятными прогностическими показателями при СШ являются: лейкопения $-5,5 \pm 1,1 \times 10^9/\text{л}$; тромбоцитопения $-15,5 \pm 2,6 \times 10^9/\text{л}$; лактат крови $-5,5 \pm 0,9$ ммоль/л; МНО – $4,5 \pm 1,1$; фибриноген $-0,6 \pm 0,1$ г/л. В 76% стартовым антибиотиком при БГМ и ГФМИ были цефалоспорины 3 поколения, реже 21% - левомисетин, в 3% - другие. Смена стартовой антибактериальной терапии проводилась в 22%, в основном у детей до 1 года. При осложненном течении назначались кортикостероиды, препараты крови, вазопрессоры и инотропы, иммунокорректоры, а в 21% - ИВЛ. У 4 детей с СШ 2-3 степени с синдромом полиорганной недостаточности была проведена продленная гемодиализация, позволившая во всех случаях избежать летального исхода. Летальность составила 5,3%, в т.ч. при ГФМИ - в 7,8%, а при БГМ – в 2,5%. Среди летальных случаев дети до 3-х лет составили

89%, а до 1 года - 56%. Установлено, что в 67% больные были доставленные в стационар позже 6 часов от развития сыпи, а в 86% - с неполным объемом протившоковой терапии. Летальность при БГМ была связана с пневмококковой этиологией менингита, а при ГФМИ - с СШ и синдромом Уотерхауса-Фридериксена.

Таким образом, проведенный анализ показал, что дети до 3 лет являются группой риска по развитию БГМ и ГФМИ с неблагоприятным исходом. Выявлена зависимость между частотой развития септического шока и серотипом Mg, который в 2 раза выше при Mg C, чем при Mg B и A. Перспективами в терапии ГФМИ и БГМ можно считать экстракорпоральные методы детоксикации в сочетании с медикаментозной иммунотерапией. Требуется дальнейшей разработки стартовая антибиотикотерапия у детей до 1 года с учетом возможной резистентности к цефалоспорином при пневмококковой этиологии заболевания, а также риском развития менингита редкой этиологии.

Слизень В.В., Циркунова Ж.Ф., Гудкова Е.И.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ САЛЬМОНЕЛЛ – ВОЗБУДИТЕЛЕЙ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

г. Минск, Республика Беларусь

Среди инфекционных заболеваний детского возраста наиболее распространены после острых респираторных вирусных заболеваний являются острые кишечные инфекции (ОКИ). Сальмонеллез – одна из самых распространенных ОКИ, которая имеет повсеместное распространение и является актуальной инфекцией для большинства стран мира, в том числе и для Республики Беларусь. Наиболее восприимчивы к сальмонеллезу дети первых двух лет жизни. В этом возрасте заболеваемость в 5–10 раз выше, чем в других возрастных группах. Нередко регистрируются случаи внутрибольничного сальмонеллеза, особенно в отделениях для новорожденных, родильных домах, инфекционных стационарах, а также в закрытых детских учреждениях. В этой ситуации особое значение приобретает контроль за распространением сальмонеллезной инфекции. В настоящее время для этой цели широко применяются молекулярно-генетические методы типирования.

Цель. Изучить генетические варианты сальмонелл, циркулирующие на территории Республики Беларусь.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовали 80 культур сальмонелл, выделенных в Витебской, Могилевской, Брестской и Гродненской областях в период с января по май 2014 г. от пациентов больных сальмонеллезом, бактерионосителей, а также из продуктов питания и внешней среды. Изоляты принадлежали к серотипам S. Agona, S. Akaji, S. Blegdam, S. Enteritidis, S. London, S. Typhimurium, S. Typhi, S. Bareilly, S. Kentucky, S. Derby, S. Alexander, S. Newport, S. Labaoli, S. Edmonton, S. Muenchen, S. Blockley, S. Montevideo, S. Isangi, S. Kissi. Для выявления генетических вариантов сальмонелл проведено сравнение профилей ампликонов, образуемых в RAPD-ПЦР с праймером P1254 и ERIC-ПЦР и спектра присутствующих в геномах сальмонелл генов устойчивости к противомикробным лекарственным средствам.

Результаты. В течение всего анализируемого периода 50 и 16 % зарегистрированных случаев сальмонеллеза оказались обусловлены серовариантами Typhimurium и Enteritidis, соответственно. На основании различий/сходства паттернов фрагментов, образуемых в RAPD-ПЦР и ERIC-ПЦР, показано, что сальмонеллы принадлежащие к одному серотипу, не идентичны: в разное время в одном и том же регионе встречаются различные генетические варианты сальмонелл, что свидетельствует о множественности резервуаров инфекции.

Показано, что в январе-мае 2014 года на территории Гродно, Могилева и Витебска получает распространение один генотип S. Typhimurium, характеризующийся идентичными паттернами фрагментов в RAPD-ПЦР и ERIC-ПЦР и наличием гена blaTEM. Установлено, что среди циркулирующих изолятов S. Typhimurium присутствуют штаммы с генами устойчивости к тетрациклину – tetA и tetB, устойчивости к стрептомицину – strA-B, к ампициллину – blaTEM. Среди исследованных S. Typhimurium отсутствуют культуры относящиеся к фаготипу DT104, характеризующиеся множественной лекарственной устойчивостью (фенотип пентарезистентности – ACSSuSpT).

В ходе исследования вспышек сальмонеллезной инфекции подтверждена генетическая идентичность изолятов S. Enteritidis (могилевская область), S. Typhimurium (г. Гродно), выделяемых от больных и предполагаемого фактора передачи инфекции.

Соколовская В.В., Грекова А.И., Павлюкевич Н.А., Федина Т.Д., Жилина Е.А.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОРЗ С БОС У ДЕТЕЙ

г. Смоленск, Россия

В настоящее время отмечается рост числа детей, страдающих острыми респираторными заболеваниями, сопровождающихся бронхообструктивным синдромом, являющимся весьма гетерогенным, который может быть проявлением многих заболеваний. БОС широко распространен у детей, особенно первых 3 лет жизни, в группу которых входят часто болеющие дети. Процент госпитализированных больных с БОС в детские инфекционные отделения за последнее десятилетие возрос в 1,8 раза. Повторные эпизоды БОС диагностируются практически у половины госпитализированных детей с данным диагнозом в возрасте старше 1 года, что требует тщательного дифференцированного подхода к анализу этиологически значимых факторов и выявлению отягощенного анамнеза. ОРИ — самая частая причина развития БОС у детей первых лет жизни. За последние годы произошли значительные изменения в структуре респираторных инфекций, а именно, рост частоты микоплазменной и хламидийной инфекции, достигая 25-50% во время эпидемии, все большее значение приобретают герпес-вирусы (вирусы простого герпеса 1-го, 2-го типа Эпштейна-Барр (ЭБВ) – 4-го типа, цитомегаловирус (ЦМВ) – 5-го типа, герпес 6-го типа. На роль герпес-вирусов в этиологии острых респираторных заболеваний, протекающих с БОС у детей раннего возраста и акцентировано наше внимание. Сама герпес-вирусная инфекция у детей данной возрастной группы, в большинстве случаев, протекает под «маской» ОРЗ, что, в свою очередь, затрудняет их ран-

ную диагностику и адекватную терапию. Это приводит к затяжному, более тяжелому течению основного заболевания, что служит одной из причин повторных БОС. Мы провели анализ особенностей клинической картины 72 детей больных ОРЗ с БОС от 1 года до 3 – х лет. Несмотря на ранний возраст детей отмечено, что в 65% случаев БОС был повторным, в то время как первый эпизод отмечался лишь в 35% случаев. Все дети получали традиционное лечение: бронхолитические, противовоспалительные, муколитические препараты, восстановление адекватной оксигенации. Этиотропная терапия заключалась в назначении противовирусных и (или) антибактериальных препаратов в зависимости от этиологически значимых возбудителей. Анализируя анамнестические данные, нами было установлено, что 36% детей, страдающих ОРЗ с БОС имели «+» пробу Манту, на что ранее не акцентировалось внимание, а в конечном итоге, могло способствовать утяжелению клинической картины, увеличивать сроки выздоровления, приводить к повторным эпизодам или рецидивирующему течению бронхообструктивного синдрома, так как отсутствовала специфическая терапия. В связи с вышеизложенным, мы пришли к заключению: при постановке диагноза ОРЗ с БОС, необходимо применять дифференцированный подход к диагностике (у детей раннего возраста инфекции, вызванные различными видами герпес вирусов, протекают под «маской» ОРЗ), тщательному изучению анамнестических данных (выявление детей, больных ОРЗ с БОС, имеющих положительную пробу «Манту», требует проведения дополнительных обследований (повторное рентгенографическое исследование, проведение Диаскин-теста) с целью назначения адекватно необходимой терапии, отсутствие которой может привести к затяжному течению острого респираторного заболевания, повторным или рецидивирующим эпизодам синдрома бронхиальной обструкции.

*Соколовская В.В., Грекова А.И.,
Павлюкевич Н.А., Жилина Е.А.*

АНАЛИЗ ЗНАНИЙ МАТЕРЕЙ О ПРОБЛЕМЕ ГЕРПЕС-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

г. Смоленск, Россия

В настоящее время известно 8 типов герпес-вируса, выделенного у человека. По мере получения больших знаний о герпес-вирусных инфекциях, развития большего понимания процессов патогенеза, возрастает настороженность по отношению к ним. Однако в России среди детского населения ведется учет только случаев ветряной оспы и инфекционного мононуклеоза. Даже такие типы, как вирус простого герпеса (ВПГ) 1 и 2 типа, имеющие специфическую клиническую картину, что не затрудняет постановку диагноза, не подлежат учету. Так же низкий уровень осведомленности родителей о данных инфекциях и их последствиях ведет зачастую к несвоевременному обращению к врачу или игнорированию должного лечения.

Целью данной работы явилось определение уровня знаний матерей о герпес-вирусных инфекциях (ГВИ). Для этого посредством анкетирования было опрошено 70 матерей на предмет знаний о герпес-вирусных инфекциях, находившихся на госпитализации по уходу за больными детьми в респираторном отделении ОГБУЗ КБ №1

города Смоленска. Все дети на момент госпитализации переносили ОРВИ. Разработанная нами анкета являлась оригинальной и включала в себя 36 вопросов.

В результате анкетирования: на вопрос «Знаете ли вы что такое герпес-вирусная инфекция?» 81% опрошенных матерей ответили «да», в представлении 27% она может протекать только в виде высыпания на коже и слизистых, а 46% не смогли ответить, что относится к герпес-вирусным инфекциям. К «серьезным» заболеваниям их отнесли 60%. Опрошенные матери считают, что ГВИ чаще встречается среди взрослого населения, нежели у детей (72% против 28%). Знают, что ГВИ может протекать бессимптомно 45%.

Только 30% знали, что ветряная оспа относится к герпес-вирусным инфекциям. Необходимость лечения ветряной оспы не вызывает сомнения у 94% опрошенных. Возможность осложнений предполагают 85% и 70% считают, что их можно предупредить. Не смотря на то, что о существовании герпес-зостерной вакцины знали только 37%, сочли необходимым вакцинировать против данной инфекции 57%.

Среди опрошенных матерей 37% на вопрос «Знаете ли вы, что такое инфекционный мононуклеоз?» ответили «да», но оказалось, что 78% не имеют представления, чем он клинически проявляется. О том, что данное заболевание является герпес-вирусной инфекцией знало 18% и 5% матерей отметили, что их дети переносили данное заболевание. Знают 35%, что инфекционный мононуклеоз может протекать как в острой, так и в хронической форме; 65% предполагают наличие осложнений.

Помнят о проведении у них обследования на герпес-вирусные инфекции при планировании беременности 35% опрошенных матерей (у 10% - положительный результат), 4% ответили, что обследовались только на ЦМВ. О возможности внутриутробного заражения ГВИ плода знают 85%, но только 17% имеют конкретные представления о возможных серьезных последствиях. 5% ответили, что болели герпетической инфекцией во время беременности, но сроков и форм не помнят.

Таким образом, на основе полученных данных можно сделать вывод о низкой осведомленности матерей об эпидемиологии и клинике ГВИ. Отмечается настороженность матерей по поводу ветряной оспы: 94% считают необходимым лечить любые ее формы, 57% сочли необходимым вакцинировать детей против данной инфекции. Только 35% помнят о прохождении обследования на ГВИ при планировании беременности, что, вероятно, связано с низким уровнем диагностики и недостаточной просветительской работой с будущими матерями.

*Соловьева И.А., Мартынова Г.П.,
Богвилене Я.А., Кутищева И.А.,
Южакова А.Г., Баулькина Е.С., Менищикова М.Л.*

ПРОБИОТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

г. Красноярск, Россия

Ротавирусная инфекция (РИ) – одна из ведущих причин гастроэнтеритов у детей в возрасте до 5 лет. Повсеместное распространение РИ, ее существенное влияние на здоровье и жизнь детей определили пристальный интерес к этому заболеванию. По результатам многочисленных исследований доказано, что РИ, является

одновременно непосредственной причиной и следствием выраженных дисбиотических изменений кишечной микрофлоры. В связи с чем в комплексной терапии РИ широко используются биопрепараты и, в частности, пробиотики. Целью нашего исследования явилась оценка эффективности пробиотика «бифиформ» у 67 детей с РИ в возрасте 1-3 лет. При поступлении больных в стационар проводились клинико-биохимические исследования крови, мочи, фекалий, определение антигена ротавируса в кале с помощью реакции латексной агглютинации (РЛА). С целью дифференциальной диагностики РИ с кишечными инфекциями бактериальной природы проводилось бактериологическое исследование фекалий на всю кишечную группу. Клиническая картина РИ у наблюдаемых больных характеризовалась острым началом (86,9%) с повышения температуры до субфебрильных цифр (62,8%) или фебрильных (37,2%) цифр, появлением повторной (34,6%) или многократной рвоты (65,4%) (до 7-9 раз). Одно-временно с рвотой (71,0%) или на следующий день (29%) присоединялся жидкий, водянистый, иногда пенный, обильный, непереваженный, с неприятным кислым запахом стул от 5-7 (27,5%) до 10 раз в сутки (31,9%). В 40,6% больных кратность стула была более 10 раз. У большей части пациентов (84,3%) диарея сопровождалась явлениями метеоризма. С целью оценки эффективности пробиотика «Бифиформ» в комплексной терапии больные РИ на две подгруппы: основную (30 чел.) и группу сравнения (37 чел.). Всем наблюдаемым больным в стационаре назначалась элиминационная диета, оральная, а при необходимости парентеральная регидратация, энтеросорбенты (смекта), ферменты (креон). В состав комплексной терапии больных основной группы включали пробиотик «Бифиформ» по 1 капс. 3 раза в день. Сравнительный анализ клинического течения заболевания показал, что у больных, получавших в составе комплексной терапии пробиотик «Бифиформ» отмечалось более быстрое улучшение общего состояния, восстановление аппетита, купирование рвоты, метеоризма и диарейного синдрома. Так, у всех больных основной группы уже ко второму дню лечения произошло купирование рвоты, в то время как в группе сравнения – лишь в 46,9% случаев. К 5 дню от начала терапии у всех больных, получавших препарат, отмечалась полная нормализация частоты и характера стула, а явления метеоризма у большинства (65,7%) были купированы уже на 2 сутки. Напротив, при отсутствии пробиотической коррекции полная нормализация стула в эти же сроки имела место лишь у 12,5% больных группы сравнения, явления метеоризма сохранялись до 7 дня лечения. Большая часть наблюдаемых больных обеих групп были выписаны из стационара с клиническим выздоровлением. Однако к моменту выписки из стационара у 18,9% пациентов группы сравнения сохранялись признаки функциональных нарушений ЖКТ, что требовало продолжения наблюдения и лечения пациентов по месту жительства. Таким образом, анализ результатов проведенного исследования показал, что применение в комплексной терапии пробиотика «Бифиформ» у детей с РИ первых лет жизни способствует более быстрому купированию основных клинических симптомов заболевания, уменьшает время пребывания в стационаре, сокращает процент развития функциональных нарушений со стороны ЖКТ в периоде ранней реконвалесценции.

Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Г.КРАСНОЯРСКА

г. Красноярск, Россия

Введение. В последние годы все большее внимание педиатров, неврологов, эпилептологов привлекает проблема фебрильных судорог (ФС). Фебрильные судороги (англ. – febrile seizures) – это пароксизмы различной продолжительности, протекающие в виде тонических или тонико-клонических припадков, возникающих у детей грудного, раннего и дошкольного возраста при температуре тела не менее 37,8-38,5°C (исключением являются судороги, развивающиеся на фоне нейроинфекции), с возможной трансформацией в афебрильные судороги и эпилепсию. ФС формально не являются эпилепсией, но могут быть причиной развития эпилепсии и формирования стойкого интеллектуального и неврологического дефицита. На сегодняшний день нет четкого представления о причинах возникновения ФС, при этом любое инфекционное заболевание может спровоцировать развитие ФС. В то же время структуре инфекционной патологии у детей ведущими являются острые респираторные вирусные инфекции, на фоне которых чаще всего и развиваются ФС.

Цель исследования: изучить этиологическую структуру фебрильных судорог у детей в возрасте от 3 мес до 3 лет с ОРВИ.

Пациенты и методы. Под нашим наблюдением находилось 58 больных в возрасте от 3 мес до 3-х лет, госпитализированных в Красноярскую межрайонную детскую клиническую больницу №1 с развитием ФС на фоне ОРВИ за период с октября 2013 г. по февраль 2014г. С целью этиологической расшифровки основного заболевания проводилось исследование мазков из носовых ходов в реакции ИФ для выявления антигенов респираторных вирусов, определение маркеров ГВИ (ВПГ-1 и 2 типов, ВГЧ-5 (ЦМВ), ВГЧ-6) в сыворотке крови методом ИФА с определением индекса avidности антител, а также определение ДНК вирусов в лимфоцитах крови, носоглоточной слизи и моче методом ПЦР.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов составил 24,6 мес. Распределение по полу позволило отметить преобладание мальчиков 56,9% (33 чел.), девочек составили 43,1% (25 чел.). Среди обследованных детей нами было установлена следующая этиологическая структура ФС – антигены вируса гриппа А (H3N2) в 15,5% (9 чел.) случаев являлись причиной ФС, на долю респираторно-синцитиального вируса, аденовируса, вируса парагриппа 1 типа приходилось от 7% до 9% случаев ФС. Наряду с вирусами респираторной группы, одними из ведущих агентов у обследуемых являлись вирусы герпеса 5-го и 6-го типов. С помощью ИФА определены титры IgG к ВГЧ-6 типа у 22,4% (13 чел.). При исследовании сыворотки крови методом ИФА антитела Ig G ЦМВ выявлены у 25,9% (15 чел.) наблюдаемых пациентов, из них антитела IgM и IgG ЦМВ были обнаружены у 1 ребенка. У 5,2% (3 чел.) обследуемых методом ИФА зарегистрирован высокий титр IgG ВПГ 1 и 2 типов (1:3200). Среди всех обследованных вирус-вирусные микст-инфекции (ОРВИ + инфекции, вызванные герпесвирусами 1-го, 5-го и 6-го типов или их сочетаниями) установлены у 36,2% (21 чел.).

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования подтверждают разнообразие этиологической структуры ОРВИ, а также высокую инфицированность герпесвирусами детей с развитием ФС. ФС остаются актуальной проблемой современной педиатрии. Для правильной диагностики, выбора этиотропной терапии и диспансерного наблюдения данной группы пациентов необходимо продолжить исследования в этой области.

Толстикова Т.В., Гвак Г.В., Киклевич В.Т.

ИСХОДЫ ВИРУСНОГО МИОКАРДИТА У ДЕТЕЙ

г. Иркутск, Россия

Миокардит – заболевание миокарда воспалительного генеза, возникающее под действием различных агентов. Наиболее часто встречаются вирусные миокардиты.

По литературным данным миокардит с острым и подострым течением не менее чем в 1/3 случаев завершается полным выздоровлением. У остальных больных наблюдается исход в кардиосклероз, от локализации и распространности которого зависит состояние функций сердца, или развивается дилатационная кардиомиопатия. Известны крайне тяжелые варианты течения миокардита с быстрым прогрессированием рефрактерной сердечной недостаточности и летальным исходом. Нарушения ритма сердца могут привести к внезапной смерти.

Нами обследовано 120 человек с вирусным миокардитом. Диагноз ставился на основании жалоб (повышенная слабость, утомляемость, интолерантность к физической нагрузке), данных объективного осмотра (глухость сердечных тонов, расширение границ относительной сердечной тупости, одышка, тахикардия и другие нарушения сердечного ритма), инструментальных (ЭКГ, ЭхоКГ) и лабораторных методов исследования (ОАК, определение уровня кардиоспецифических ферментов КФК и ЛДГ, обследование на ВУИ методом ИФА и ПЦР).

Полное выздоровление в течение 3 месяцев от начала заболевания произошло у 48 детей.

Один ребенок в возрасте 9 лет погиб от внезапной сердечной смерти. Диагноз миокардита выставлен по результатам патологоанатомического исследования.

Нарушения сердечного ритма наблюдались у 21 ребенка. Аритмии появились на 5-7-й день заболевания. По данным ЭКГ выявлены синоатриальные блокады 2 степени 1 и 2 типов у 3 детей, частые суправентрикулярные экстрасистолы – у 8, частые желудочковые экстрасистолы – у 10 больных. Данные нарушения сохранялись в течение нескольких лет, несмотря на проводимую терапию. У одного ребенка с желудочковыми экстрасистолами нарушение ритма прогрессировало. Через 6 месяцев после острого эпизода миокардита возникли приступы предсердной пароксизмальной тахикардии, правожелудочковая парасистолия с частотой более 200 в час, присоединились залпы эктопической желудочковой полиморфной тахикардии с частотой сердечных сокращений до 250/мин (4-я степень градации желудочковых экстрасистол по Lowen), что относится к жизнеугрожающим состояниям.

Дилатация левого желудочка по данным ЭхоКГ выявлена у 50 детей. У 10 из них длительно сохранялась активность лабораторных показателей (повышение уровня кардиоспецифических ферментов КФК и ЛДГ у всех больных, а также сохранение IgM или высокого уровня

IgG к ЦМВ, герпесу и ЭБВ – у 5). Это позволило поставить диагноз хронического миокардита. У остальных 40 детей признаки активного воспалительного процесса отсутствовали, что свидетельствовало о развитии вторичной постмиокардитической дилатационной кардиомиопатии.

Таким образом, по результатам нашего исследования исходами вирусного миокардита могут быть полное выздоровление (40% случаев), стойкие нарушения сердечного ритма (17,5%), вторичная дилатационная кардиомиопатия (33,3%), хронический миокардит (8,3%) и внезапная сердечная смерть (0,8%).

Тютюник Л.П., Гасилина Е.С., Франк А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ УМИФЕНОВИРОМ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

г. Самара, Россия

Лечение острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей занимает около 80% деятельности участкового педиатра. На сегодняшний день выделены группы противовирусных препаратов (АП): химиопрепараты, интерфероны, индукторы интерферонов и иммуномодуляторы. Для создания рационального алгоритма лечения ОРВИ у детей необходимо проведение анализа АП, применяющихся в амбулаторных условиях.

Цель исследования: провести оценку эффективности лечения Умифеновиром (УМВ) (Арбидол) ОРВИ у детей в условиях поликлиники, используя принципы доказательной медицины.

Дизайн исследования. На этапе ретроспективного анализа было отобрано 45 случаев. Критериями включения были: диагноз ОРВИ, оценка тяжести заболевания как средняя, отсутствие признаков других инфекционных заболеваний, отсутствие осложнений, завершенность случая (выздоровление в результате лечения) в 3-х группах. В основной группе детей лечили химиопрепаратом УМВ. В группе сравнения применялся человеческий рекомбинантный интерферон – Виферон (ВФ). В группе контроля противовирусная терапия не проводилась. Исследование осуществлялось в эпидемический период (сентябрь-ноябрь).

Эффективность вмешательства оценивалась при помощи таблиц сопряженности. Статистическая значимость различий рассчитывалась непараметрическими методами с критерием χ^2 . Изучаемые исходы: выздоровление в срок менее 7 дней и отсутствие антибактериальной терапии. При достижении заявленного исхода результат считался положительным, если исход не достигался – отрицательным. Ключевые показатели вмешательства: ЧИЛ, ЧИК, ОР, САР, ЧБНЛ, ДИ, ОШ.

Результаты и их обсуждение. Оценивая эффективность противовирусной терапии по критерию «выздоровление в срок менее 7 дней» можно проследить наличие статистически значимых различий между группами по данному критерию ($p < 0,05$). Выздоровление в срок менее 7 дней было достигнуто в 63% случаев в основной группе, в 54% в группе сравнения, в 29% в контрольной.

Показатель относительного риска при применении УМВ был больше 1: 1,17 (0,55-2,3) по сравнению с ВФ и 2,17 (0,82-7,12) по сравнению с контрольной группой.

Отсутствие противовирусной терапии в контрольной группе сопровождалось более низкой вероятностью достижения выздоровления в течение недели (ОР 1,86 (0,69-6,66) по сравнению с ВФ и 0,86 (0,44-1,83) по сравнению с УМВ). По сравнению со всеми группами сниженная вероятность выздоровления в течение недели наблюдалась в контрольной группе (ОР>1). Высокая вероятность быстрого выздоровления была в основной группе (ОШ>1), низкая в контрольной (ОШ<1).

Число больных, которых необходимо пролечить для развития одного желаемого исхода при применении УМВ на 3 меньше, чем при лечении ВФ, и на 7 меньше, чем в контрольной группе. По критерию «необходимость антибактериальной терапии» достоверных различий между изучаемыми группами получено не было. В результате проведения СМА было получено следующее ранговое распределение препаратов по эффективности: УМВ – МВ=1,17, ВФ – МВ=1,28, контрольная группа – МВ=1.41 ($p < 0,05$).

Чувствительность в нашем случае составила от 0,31 до 0,69, специфичность – 0,36-0,64. Прогностичность положительного результата (ППР) от 0,53 до 0,9, что означает, вероятность достаточной эффективности препарата при оценке разных препаратов от 53 до 90%.

Выводы. Умифеновир является препаратом, дающим наибольшую частоту по исходу «выздоровление в срок менее 7 дней». По исходу «отсутствие антибактериальной терапии», достоверных различий в изучаемых группах не выявлено. Полученные данные позволяют оценить эффективность противовирусных препаратов для лечения ОРВИ у детей при исследовании малых выборок со средним уровнем достоверности.

Ханипова Л.В., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Орлов М.Д., Мишакина Н.О., Любимцева О.А., Бельтикова А.А., Огошкова Н.В., Антонова М.В., Рыбакова О.В.,

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГЕАЛЬНОЙ ФОРМЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕМОРБИДНОГО СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

г. Тюмень, Россия

Изучены особенности течения менингеальной формы КЭ у 63 детей. В зависимости от преморбидного состояния иммунной системы выделены: 1- иммунологически здоровые дети (ИЗ) – без признаков иммунокомпрометированности в анамнезе и 2 – иммунокомпрометированные дети (ИК), имеющие в анамнезе клинические признаки инфекционного или аллергического синдромов. ИЗ пациенты незначительно преобладали (55,2 ± 9,2% против 44,8 ± 9,2% ИК, $p < 0,01$).

Менингеальная форма КЭ развивалась в среднем через 13,1 ± 0,9 дней от момента присасывания клеща. Дети поступали в стационар на 1 неделе заболевания, причем ИЗ пациенты раньше (на 2,6 ± 0,3 против 4 ± 0,6 день у ИК детей, $p < 0,05$). У ИЗ детей температура тела достигала более высоких цифр (68,8 ± 11,6% имели в начальном периоде болезни температуру выше 39,1±С, против 23,1 ± 11,7% ИК пациентов), и только у 23% ИК отмечалась субфебрильная температура. Более динамичной лихорадка была у ИЗ детей (средняя длительность 7 ± 0,5 против

8,7 ± 0,7 дня у ИК детей, $p < 0,05$). Субфебрилитет после нормализации температуры в 3 раза чаще отмечался у ИК пациентов. При осмотре выявлялись признаки интоксикации: бледность кожного покрова, гиперемия лица (в 4 раза чаще у ИЗ), миалгии (в 3 раза чаще у ИЗ). В остром периоде у части больных нарушалась деятельность желудочно-кишечного тракта: снижался аппетит, отмечались кратковременные боли в животе (в 6 раз чаще у ИК), задержка стула (в 4 раза чаще у ИК), в единичных случаях – диарея. У четверти детей пальпировалась увеличенная печень, выступающая на 1–3 см из-под края реберной дуги. Характерным, для детей, оказался и катаральный синдром, зарегистрированный у большего числа ИК детей: так ринит наблюдался в 4, кашель, боль в горле, гипертрофия миндалин 2 раза чаще, чем у ИЗ. Гиперемия зева с реакцией лимфоидной ткани задней стенки глотки наблюдалась примерно с одинаковой частотой. Длительнее катаральный синдром сохранялся у ИК детей (8,6 ± 1,1 и 6,2 ± 0,6 дней у ИЗ детей, $p < 0,05$). Продолжительность общинфекционного синдрома была большей у ИК детей (11,6 ± 0,9 против 9,5±0,5 дня у ИК, $p < 0,05$).

При анализе общемозговых симптомов рвота наблюдалась у 2/3 пациентов и в 4 раза чаще у ИК детей она была многократной. Достоверных различий в продолжительности общемозговой симптоматики не выявлено (12,5 ± 0,9 у ИЗ и 11,6 ± 2,5 у ИК детей). Менингеальный симптомокомплекс раньше появлялся у ИК детей (на 3 ± 0,3 против 4,3 ± 0,3 день у ИЗ; $p < 0,05$). У ИЗ пациентов в 1,4 раза чаще отмечался полный менингеальный симптомокомплекс с более выраженными менингеальными знаками. Длительность менингеального синдрома у ИК детей была большей (6,5 ± 0,58 против 4,8 ± 0,55 дней у ИЗ детей, $p < 0,05$).

Таким образом, в зависимости от преморбидного состояния иммунной системы у детей имеются особенности клинической манифестации менингеальной формы КЭ. Общинефекционный синдром у ИЗ детей отличается более высокой и короткой температурной кривой, яркими и динамичными симптомами интоксикации. ИК пациенты имеют вялое, длительное течение общинефекционного синдрома с более выраженными объективными проявлениями интоксикации и катара верхних дыхательных путей. Неврологическая симптоматика у ИЗ детей также характеризуется более выраженными и динамичными проявлениями, а у ИК имеет вялый и длительный характер.

Харченко Е.П.

ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ И ВАКЦИНАЦИИ: СВЕТ И ТЕНИ

Санкт-Петербург

Важность вакцин в предупреждении опасных инфекций не подлежит сомнению. Однако хорошо известно, что белки клеточных организмов различных уровней эволюционной иерархии и поражающих их вирусов могут содержать сходные эпитопы, узнаваемые главным комплексом гистосовместимости класса I и II. С клинико-иммунологической точки зрения опасным для организма оказывается как существование сходных эпитопов между его белками и белками, поражающих его вирусов, так и наличие сходных эпитопов у белков разных

вирусов, поражающих одного и того же хозяина. Опасность связана как с последствиями первичной инфекции и атипичным протеканием вторичной инфекции, так и с последствиями противовирусных вакцинаций. В общем случае при первичной инфекции реакция иммунной системы хозяина, не подвергавшегося ранее никакой вакцинации, может обернуться и аутоиммунной атакой против тех его тканей и органов, в белках которых содержатся эпитопы, сходные эпитопам белков вируса. В случаях (i) последовательного инфицирования организма разными вирусами, (ii) вакцинации против одного вируса и последующего инфицирования другим вирусом, (iii) инфицирования организма одним вирусом и последующей вакцинации против другого вируса и (iv) последовательных вакцинаций против разных вирусов, когда белки разных вирусов и вакцинальных штаммов имеют сходные эпитопы, существует риск возникновения различных проявлений гетерологичного иммунитета, в том числе и в антители-зависимого усиления инфекции.

Поскольку при вирусной инфекции и противовирусной вакцинации в индукции синтеза антител и иммунной памяти преимущественно доминируют поверхностные белки вирусов, нами был выполнен с помощью компьютерного анализа поиск сходных эпитопов среди поверхностных белков вирусов, вызывающих наиболее распространенные инфекции: вирус гриппа, кори, паротита, краснухи, желтой лихорадки, гепатитов А, В и С, оспы, герпеса, иммунодефицита человека, Денге и др. Полученные данные показали распространенность сходных эпитопов среди проанализированных вирусов и могут быть использованы, с одной стороны, как для предсказания и предупреждения возможных рисков при вакцинации, так и для объяснения атипичного протекания вирусной инфекции. С другой стороны, они указывают на принципиальную возможность формирования иммунитета к разным вирусам через конструирование пептидных вакцин широкого спектра посредством сочетания в них эпитопов, сходных для нескольких разных вирусов. Создание таких вакцин послужило бы альтернативой выявлению и синтезу антител широкого спектра действия, рассматриваемых как перспективные в борьбе с такими быстро эволюционирующими вирусами, как вирус гриппа и вирус иммунодефицита человека. Однако, в отличие от вакцин широкого спектра действия, область действия таких антител распространяется лишь на разные штаммы одного и того же вируса.

Харченко О.Ф., Лелюкевич И.М.

ТЕЧЕНИЕ ГРИППА У ПРИВИТЫХ И НЕПРИВИТЫХ ДЕТЕЙ

г.Гродно, Беларусь

В последние несколько лет во всем мире регистрируются многочисленные случаи инфекции, вызванной высокопатогенным вирусом гриппа А (H1N1), протекающей с серьезными полиорганными осложнениями, приводящими в определенных ситуациях к летальному исходу. В связи с этим вакцинацию против гриппа лиц из групп риска (дети, пациенты пожилого возраста, медицинские работники и т.д.) следует считать разумной и действенной альтернативой медикаментозной терапии. Следует отметить, что число привитых против гриппа в

Гродненской области Беларуси с каждым годом увеличивается (в 2013 году прививками было охвачено 36% населения).

Цель. Изучить влияние сезонной вакцинации против гриппа на особенности течения этой инфекции у детей.

Материалы и методы. Нами обследовано 367 детей в возрасте от 1 года до 14 лет, поступивших на лечение в Гродненскую областную клиническую инфекционную больницу в 2010-2013 годах с признаками острой респираторной вирусной инфекции. Большинство больных (86,9%) поступало в первые два-три дня от начала заболевания. Всем детям в приемном отделении, т.е. до начала специфического лечения, забирали слизистое отделяемое из носа для этиологической верификации вирусов методом полимеразной цепной реакции.

Результаты. У 12,4% пациентов был выделен вирус гриппа А, у 15,8% - вирус гриппа В, у 54% - различные варианты респираторных вирусов (адено-, рино-, корона-, энтеровирусы), в 17,8% случаев расшифровать причину заболевания не удалось. Из всех детей с лабораторно подтвержденным диагнозом «грипп» 28% были привиты различными противогриппозными вакцинами российского, французского, китайского производства. Достоверной разницы в течении и динамике основных симптомов заболевания в зависимости от вида использованных вакцин не выявлено. В группе привитых детей состояние при поступлении оценено как тяжелое в 19% случаев, средней тяжести - в 81%, в группе непривитых соответственно 69% и 31% ($p < 0,001$). Тяжесть состояния была обусловлена, в основном, симптомами интоксикации: лихорадкой до 39-40 градусов, ознобом, головной болью, слабостью, рвотой.

Бактериальные осложнения в виде бронхита, пневмонии, отита, синусита у не-привитых пациентов зафиксированы в 79,5% случаев, у привитых - в 13,7%. ($p < 0,05$).

Выводы. У непривитых против гриппа детей инфекционный процесс протекает значительно тяжелее с первых дней заболевания, в 6,2 раза чаще осложняется бактериальной инфекцией.

Худайкулова Г.К.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЦИКЛОФЕРОН В ТЕРАПИИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

г. Ташкент, Узбекистан

Оппортунистические инфекции герпесвирусной природы являются частым проявлением ВИЧ-инфекции, как у взрослых, так и у детей. Так, например, опоясывающим герпесом страдают до 25% ВИЧ-инфицированных лиц. Помимо противовирусных препаратов, при герпетической инфекции целесообразно применение иммуномодулирующих средств, оказывающих патогенетическое действие, повышающих иммунную реактивность организма и способствующих снижению частоты рецидивирования инфекции.

Цель исследования: Оценить эффективность применения препарата Циклоферон в лечении оппортунистических заболеваний герпесвирусной природы у детей с перинатальным путем инфицирования ВИЧ.

Материал и методы: Исследование проводилось в период 2008-2013 гг. на базе отделения ВИЧ-инфекции

НИИ Вирусологии. Под нашим наблюдением находились 187 впервые выявленных детей в возрасте от 0 до 7 лет с диагнозом «ВИЧ-инфекция». Путь передачи инфекции – перинатальный. Медиана возраста составила 3,8 лет. У большинства детей заболевание было впервые диагностировано в возрасте 3-4 года (19%) и 4-5 лет (36,8%). По полу дети распределялись следующим образом: мальчиков было 105 (56,1%), девочек – 82 (43,9%). Большинство детей находились в 3 клинической стадии ВИЧ (по классификации ВОЗ, 2012). У 45 из 187 наблюдаемых детей (24,1%) регистрировались следующие заболевания герпесвирусной природы: опоясывающий герпес – 10 (5,3%), ЦМВ – ассоциированный паротит 13 (7,0%), простой герпес – 22 (11,8%). Этим детям в комплексную терапию включали препарат Циклоферон (12,5% раствор для инъекций из расчета бмг/кг массы тела), который назначался по следующей схеме: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 13, 16, 19 и 22-й дни лечения. Показанием для назначения циклоферона явилось обострение герпетической инфекции.

Результаты и обсуждение: Применение Циклоферона оказывало положительный эффект на клинические проявления герпесвирусных оппортунистических инфекций. Так, у детей с опоясывающим лишаем симптомы заболевания уменьшались на 4-5 сутки и исчезали в среднем на 8-10 сутки лечения. При использовании препарата у детей с рецидивирующим ЦМВ- паротитом у 10 детей (76,9%) удалось добиться не только клинического эффекта, но также и отсутствия рецидивирования в динамике наблюдения. У детей с простым герпетическим поражением кожи и слизистых в 86,4 % случаев (19 детей) регистрировалось исчезновение клинических проявлений заболевания (сыпь, жжение, зуд и др.). Помимо клинического эффекта, выявлено положительное воздействие препарата Циклоферон на динамику показателей иммуносупрессии (по уровню СД4- лимфоцитов). Так, после окончания курса лечения у 34 детей (75,6%) отмечалось повышение абсолютного количества СД4- лимфоцитов в среднем на $23 \pm 1,4$ клеток/мл.

Таким образом, учитывая положительное воздействие Циклоферона на динамику клинических и иммунологических показателей, препарат может быть рекомендован для включения в комплекс терапевтических мероприятий при оппортунистических инфекциях герпесвирусной природы у ВИЧ- инфицированных детей.

Худоян З. Г., Егорова Е. Н., Журавлева Т.Б.

АЗИНОКС – ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИФИЛЛОБОТРИОЗА

г. Ярославль, Россия

В настоящее время имеется достаточно много эффективных препаратов, применяемых при гельминтозах. Вместе с тем поиск новых химиотерапевтических средств, которые были бы высокоэффективными, малотоксичными, общедоступными и недорогими, остается актуальной задачей гельминтологии. Начавшиеся в 60-е годы интенсивные поиски привели к поразительным успехам в химиотерапии гельминтозов.

Азинокс – совместная разработка Института медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И.Марциновского г.Москвы и Научно-производственного внедренческого предприятия «Экохимтех» г.Уфы.

Данный препарат прошел многолетние исследования в очагах описторхоза (Мерзлова Н.Б. с соавт., 2001).

Действующее начало азинокса аналогично зарубежному препарату билтрициду (празиквантелю). Паразитотический эффект обусловлен повышением проницаемости клеточных мембран гельминтов для ионов кальция, что вызывает сокращение мускулатуры гельминта, переходящее в спастический паралич.

Целью данной работы является изучение эффективности азинокса при лечении больных дифиллоботриозом. Под наблюдением находилось 30 человек. В наблюдаемую группу входили лица трудоспособного возраста (от 15 до 65 лет), по половому составу преобладали женщины (17 человек – 56 %). Все больные получали азинокс по 20 мг/кг массы тела утром натощак с предварительной подготовкой по схеме (Озерецковская Н.Н., 1985). Переносимость препарата была хорошая, побочные реакции в виде кратковременной тошноты и головной боли отмечались у трех пациентов. Эффективность препарата оценивалась предварительно в день лечения – выделение паразита, а также исследованием фекалий на яйца гельминтов через 2 месяца после дегельминтизации. Нами получены следующие результаты: гельминт вышел с головкой у 18 больных (60 %), без головки – у 5 (17 %), не вышел – у 7 инвазированных (23 %). При контроле через 2 месяца после дегельминтизации у 28 человек (93,3 %) определяли полное паразитологическое выздоровление – отсутствие яиц широкого лентеца в фекалиях. Двое пациентов после дегельминтизации от контрольной копроовоскопии отказались, повторно не обращались, что позволило косвенно судить об их излечении.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности и достаточно хорошей переносимости азинокса. Существенное преимущество препарата по сравнению с билтрицидом (празиквантелем) является невысокая стоимость, что позволяет достаточно широко применять его в инфекционных отделениях и клиниках.

Цека Ю.С., Вознюк Т.Л., Карытова Т.В., Белова А.Е.,

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГРИППА И ДРУГИХ ОРВИ (ПО ДАННЫМ «5 ДЕТСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ» Г. САРАТОВА) В 2013 ГОДУ

г. Саратов, Россия

Целью настоящего исследования являлось установление сравнительной эффективности методов подтверждения диагноза гриппа и других ОРВИ при применении различных способах лабораторной диагностики.

При обследовании 248 больных с подозрением на грипп классическим вирусологическим методом со взятием мазков с нижних отделов носовых ходов результат был положительным лишь в 14 случаях (5,6%). При этом в 11 случаях был обнаружен вирус гриппа типа А Н9N2 (4,4%), в одном случае выявлен вирус гриппа А Н1N1 (0,4%) и в 2 случаях вирус гриппа В (0,8%).

Серологическая диагностика гриппа проводилась методом парных сывороток у 77 детей. В 18 случаях результаты исследования были положительными, что составило 23,4%. При этом у одного ребенка был подтвержден сезонный вирус гриппа А Н3N2, у 9 детей вирус гриппа

H1N1, у 3 –высокопатогенный вирус гриппа A2 swin. У 5 больных выявлена гриппозная инфекция, вызванная вирусом типа В.

При исследовании на грипп 824 детей иммунохроматографическим экспресс-методом с определением антигенов гриппа А или В результат был положительным у 153 из них, что составило 18,6%. Следует отметить, что забор материала, как в первом, так и в другом исследовании проводился при поступлении больных в приемном отделении инфекционного стационара. При дальнейшем дополнительно проведенном обследовании этих детей у 58 был выявлен высокопатогенный вирус гриппа А H1N1 и у 9 больных вирус гриппа А H3N2.

Использование метода иммуноферментного анализа (ИФА) с определением Jg А к вирусам парагриппа, аденовирусам и респираторно-синцитиальному вирусу позволило уточнить диагноз респираторной вирусной инфекции в 26,8% случаев. Исследуя кровь 530 больных детей с признаками ОРВИ методом ИФА в 142 случаях (26,8%) , были получены положительные результаты. У 46 больных были выявлены Jg А к RSV – инфекции (8,7%) , у 38 детей (7,2%) определены Jg А к аденовируса, у 26 (4,9%) к вирусам парагриппа. Кроме того у 32 больных (6%) определялись Jg А одновременно к двум и более респираторных вирусов, что позволило диагностировать вирусную микст-инфекцию.

Таким образом, сравнительный анализ различных методов лабораторной диагностики у детей гриппозной инфекции и других ОРВИ, свидетельствует о том, что внедрение в лабораторную практику иммунохроматографического экспресс-метода с определением антигенов вирусов гриппа А и В и иммуноферментного метода (ИФА) являются одним из чувствительных методов позволяющих уточнять клинический диагноз. При этом, если классический вирусологический метод и методы серологической диагностики позволяют уточнять диагноз практически через 10-14 дней от начала исследования, то проведение исследований методом иммунохроматографии или ИФА позволяют уточнять диагноз в течение суток.

Целипанова Е.Е., Горелов А.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ С ОРВИ

г. Москва, Россия.

Цель: оценить клиническую и вирусологическую эффективность применения отечественных интерфероновых препаратов - Генферон® Лайт (125 000 МЕ) и Виферон® - 1 (150 000 МЕ) у детей больных ОРВИ.

Материалы и методы: Наблюдались 200 детей в возрасте от 6 мес. до 7 лет, находившихся на стационарном лечении с ОРВИ. В комплексной терапии 102 больных (1 группа) применялся препарат Генферон® Лайт, а во 2 группе – 98 детей - препарат Виферон®-1 - ректально по одному суппозиторию 2 раза в сутки в течение 5 дней. В динамике (в 1-ый и 6-ой день наблюдения) проводилось вирусологическое исследование мазков слизистой из нижних носовых ходов методом ПЦР.

Результаты: Назначение препаратов рекомбинантного человеческого интерферона Генферон® Лайт и Виферон®-1 способствует исчезновению симптомов инток-

сикации, в том числе лихорадку у 96% детей 1 группы и 93% - 2 группы. Катаральные признаки ОРВИ к 6 дню лечения у детей, получавших препарат Генферон® Лайт купировались несколько чаще, у больных группы сравнения. Отсутствие заложенности носа у больных 1 группы регистрировалось достоверно чаще - 79% пациентов по сравнению с 60% больными 2 группы ($p < 0,01$); гиперемия задней стенки глотки полностью исчезла у 45% и 35%, а у остальных уменьшилась; отсутствие отделяемого из носа и мокроты – у 65% и 52% ($p < 0,1$) соответственно. Существенное уменьшение отечности миндалин наблюдалось в 1 группе достоверно чаще – в 78% случаев, чем во 2 группе – 60% ($p < 0,01$). Кашель к 6 дню лечения в равной степени имел тенденцию к купированию в обеих группах. Уменьшение числа больных с проявлениями ОРВИ к концу лечения, отражалось и в более низкой итоговой балльной оценке динамики симптомов в группе детей, получавших препарат Генферон® Лайт (3 [1-5] и 4 [2-6] баллов соответственно, $p < 0,05$).

В первый день наблюдения верификация вирусной природы возбудителя наблюдалась у 61% пациентов обеих групп. После лечения элиминация возбудителей ОРВИ в группе больных, получавших Генферон® Лайт, отмечалась чаще (76%), чем в 2 группе (65%, $p < 0,1$). Реинфицирование отмечалось в обеих группах детей, но в 2 раза чаще у детей, получавших Виферон® (33,7% против 16,7%, $p > 0,05$).

При приеме препаратов Генферон® Лайт и Виферон® нежелательные явления не были зарегистрированы ни по клиническим, ни по клинико-лабораторным параметрам.

Выводы: Таким образом, результаты сравнительных рандомизированных исследований по эффективности 2-х отечественных препаратов - Генферон® Лайт и Виферон® при лечении ОРВИ у 200 детей грудного, раннего детского и дошкольного возраста, свидетельствуют о сопоставимой клинико-лабораторной эффективности и вирусологической санации при отсутствии побочных и аллергических реакций. Большее сокращение числа больных, имеющих клинические признаки заболевания к окончанию лечения, регистрировалось у детей получавших препарат Генферон® Лайт.

Чехова Ю.С., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Князева Е.Ф., Пурина Т.В., Кукарская И.И., Давыдова Э.Ю.,

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АКТИВНЫХ ФОРМ ЦМВИ У ЖЕНЩИН НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

г. Тюмень, Россия

Актуальность перинатальных вирусных инфекций определяется высоким уровнем инфицированности беременных и рожениц (в Тюмени цитомегаловирусом инфицировано 97%), а также опасностью нарушения развития плода и рождения больного ребенка.

Было проанализировано течение беременности 62 женщин. Первое исследование крови на обнаружение антител к ЦМВ методом ИФА всем пациенткам проведено в сроке беременности до 12 недель. По результатам обследования все женщины были разделены на 3 группы. Первую группу составили беременные, не имеющие в крови антител к ЦМВ (8%), вторую группу - инфициро-

ванные женщины без признаков активной ЦМВИ (56%), третью - пациентки с реактивацией цитомегалии (36%). Женщины из 1 группы были взяты под пристальный контроль и обследованы в сроках 22-24 и 32-34 недели беременности. Результаты исследования у всех беременных были отрицательными. При повторном обследовании пациенток 2-й группы, в 22-24 недели, у 4-х женщин (7%) обнаружены признаки реактивации ЦМВИ. При этом трое из них накануне исследования перенесли ОРВИ без повышения температуры тела. После проведения курса профилактической терапии, признаки активности исчезли. При обследовании в 32-34 недели еще у 1 женщины из данной группы обнаружены IgM к ЦМВ, при этом в 1 и 2 триместрах признаков активации инфекции не было. Более детальному анализу подверглись беременные из 3-й группы сравнения. Все пациентки имели разные маркеры активной ЦМВИ. Большую часть - 61% составили женщины в периферической крови которых обнаружены IgM к ЦМВ. У 39% признаком реактивации инфекции явилось повышение уровня специфических IgG выше пороговых значений ($> 1:3200$). У всех женщин с активной инфекцией, независимо от лабораторных критериев диагностики, с одинаковой частотой регистрировался ОАА. Подавляющее число беременных имели хронические болезни, среди которых преобладали заболевания мочевыводящих путей. Острые респираторные заболевания во время беременности чаще отмечались у пациенток, в крови которых обнаружены IgM к ЦМВ. Отклонения от нормального течения беременности наблюдались у всех женщин 3-й группы: ранние и поздние гестозы (100%), угроза невынашивания на ранних и поздних сроках (75%), отеки, гипертония, вызванные беременностью (38%), патологическая прибавка массы тела (73%). По данным УЗИ в 60% (47% из которых - пациентки с IgM к ЦМВ) выявлены отклонения в виде маловодия, многоводия, кальцинатов в плаценте. Исследования крови на обнаружение антител к ЦМВ, в динамике, проводились через месяц после окончания курса профилактической терапии. При отсутствии признаков активной инфекции, исследования повторяли в 22-23 и 32-34 недели. Дополнительные курсы профилактической терапии, в связи с сохраняющимися маркерами активной инфекции, проводились в 36% случаев и достоверно чаще отмечались у женщин с IgM к ЦМВ (27%).

Таким образом, однократное исследование крови на ЦМВИ во время беременности не дает полноценной информации о течении инфекционного процесса на всех сроках развития плода. ЦМВ оказывает неблагоприятное влияние на течение беременности независимо от лабораторных критериев постановки диагноза. При этом отсутствие Ig M к ЦМВ в периферической крови, позволяет прогнозировать более вероятный положительный эффект от комплексного профилактического лечения и благоприятный исход.

Чудакова Т.К., Михайлова Е.В.

ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

г.Саратов, Россия

Цель работы: оценить клинические особенности острых респираторных заболеваний (ОРЗ) и показате-

ли иммунного статуса в группе часто болеющих детей (ЧБД). Пациенты и методы исследования. Обследовано 200 детей в возрасте от 1 года до 10 лет: основная группа - 100 ЧБД, группа сравнения - 100 редко болеющих детей (РБД). В возрасте от 1 года до 3 лет было 35% детей, от 4 до 6 лет - 45% и от 7 до 10 лет - 20%. Мальчиков было 124 (62%), девочек - 76 (38%). Пациенты в группах были репрезентативны по возрасту, полу и срокам госпитализации. Этиологический диагноз был расшифрован у 58% пациентов методами иммуноферментного анализа крови и полимеразной цепной реакции крови. Изучали клинические особенности течения ОРЗ и показатели иммунного статуса с определением уровня иммуноглобулинов, интерферонов (ИФН-альфа, ИФН-гамма).

Результаты исследования и их обсуждение. В основной группе ЧБД средняя частота эпизодов ОРЗ у пациентов составляла $7,4 \pm 0,71$ раза в год, инфекционный индекс - 2,03. У 80% ЧБД выявлена фоновая патология: анемия у 50% детей, гипотрофия у 10%, ожирение у 10%, отягощенный аллергологический анамнез у 30%, тимомегалия и перинатальное поражение ЦНС у 5%. Сопутствующие хронические заболевания выявлены у 30% ЧБД. В 70% случаев ОРЗ у ЧБД протекали в среднетяжелой форме, в 30% случаев - зарегистрирована тяжелая форма. У 72% ЧБД диагностировано поражение нижних дыхательных путей.

В группе сравнения средняя частота эпизодов ОРЗ у пациентов была в 2,4 раза меньше и составляла $3,1 \pm 0,80$ заболеваний ОРЗ в год, инфекционный индекс - 0,85. В группе сравнения фоновая патология выявлена в 20% случаев, хронических заболеваний у детей не было. Среди РБД тяжелая форма ОРЗ встречалась в 3 раза реже - в 9% случаев, поражение нижних дыхательных путей наблюдали в 2,2 раза реже, чем у ЧБД (в 30% случаев).

Для ЧБД был характерен длительный кашель продолжительностью до $8,0 \pm 0,3$ суток, что в 1,7 раза дольше по сравнению с РБД ($p < 0,05$). У 31% ЧБД выявлены симптомы дыхательной недостаточности (ДН). В группе РБД симптомы ДН встречались в 6 раз реже. Продолжительность лихорадки, симптомов интоксикации и снижения аппетита в группе ЧБД по сравнению с РБД была в 1,4 раза дольше ($p < 0,05$). Длительность стационарного лечения в группе ЧБД составила $8,0 \pm 1,2$ суток, что 2,2 суток дольше, чем у РБД ($p < 0,01$). У 94% ЧБД выявлены антитела к возбудителям оппортунистических инфекций в высоких титрах, в 4,7 раза чаще, чем у РБД. У 50% ЧБД обнаружены АТ к герпетическим вирусам, в 5 раз чаще, чем у РБД. У 61% ЧБД ОРЗ были обусловлены несколькими возбудителями и отмечена персистенция внутриклеточных возбудителей (герпетических вирусов и микоплазм). У РБД ОРЗ чаще протекали в виде моноинфекции. У ЧБД выявлены иммунологические нарушения: снижение уровня IgA, повышенный уровень IgE, недостаточность 2-3 степени системы интерферона по продукции ИФН-альфа и ИФН-гамма.

Заключение. Клиническими особенностями ОРЗ у ЧБД являются: полиэтиологическая структура заболеваний, высокая частота осложненного течения с поражением нижних дыхательных путей, выраженными симптомами интоксикации и длительными катаральными симптомами. У ЧБД характерны нарушения гуморального звена иммунитета и высокий уровень сенсибилизации в исследуемой группе.

Чурбакова О.В., Печуров Д.В., Жиликова Т.А.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ В И С ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В 2013 ГОДУ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Самара, Россия

По прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в ближайшие два десятилетия хронические гепатиты станут основной проблемой национальных органов здравоохранения [Рогозина Н.В., 2012]. Проблеме детской заболеваемости гепатитами в нашей стране уделяется много внимания. Но несмотря на это хронические вирусные гепатиты (ХВГ) в детском возрасте являются одной из актуальных проблем не только гепатологии, но и в целом педиатрии, причем эта проблема нарастает [Пирогова И.Ю., 2010, Денисова Ф.М., Музыка Н.Н., 2010].

Наибольшую опасность сегодня представляют хронические вирусные гепатиты В и С (ХГВ и ХГС) [Шульгина Н.И., 2012]. Нами было проанализирована заболеваемость хроническими гепатитами В и С у детей в 2013 году в Самарской области по данным Управления Роспотребнадзора по Самарской области и детского инфекционно-го отделения ГКБ №2 им. Н.А. Семашко.

При анализе общей заболеваемости населения в 2013 году отмечено, что количество больных гепатитом В детей 47,7 на 100 тыс. населения и среди всех возрастных групп больных составила 30,3%. Прирост заболеваемости по отношению к предыдущему году 13,3%. При этом заболеваемость среди детского населения от 1 до 14 лет составила 12,62 на 100 тыс. населения, 15-18 лет – 35,08 на 100 тыс. населения.

В 2013 году количество госпитализированных детей в ДИО ГКБ №2 им. Н.А. Семашко с гепатитом В составило 2 человека, на амбулаторном приеме в консультативно-диагностическом кабинете при детском инфекционном отделении ГКБ №2 им. Н.А. Семашко проконсультировались 75 человек, что составило на 80% госпитализированных и 37,5% меньше количества обратившихся за консультацией 2012 году.

Общая заболеваемость хроническим гепатитом С детей в 2013 году составила 110,55 на 100 тыс. населения и среди всех возрастных групп больных составила 27,9%. Прирост заболеваемости по отношению к предыдущему году 14,0%. При этом заболеваемость среди детского населения до 14 лет 10,22 на 100 тыс. населения, от 1 до 14 лет – 24,78 на 100 тыс. населения, 15-19 лет – 75,55 на 100 тыс. населения, что составила 2,6%, 6,2%, 19,0% соответственно.

В 2013 году количество госпитализированных детей в ДИО ГКБ №2 им. Н.А. Семашко с гепатитом С составило 30 человек, на амбулаторном приеме в консультативно-диагностическом кабинете при детском инфекционном отделении ГКБ №2 им. Н.А. Семашко проконсультировались 264 человек. Это составило на 30,2% госпитализированных и на 14,4% меньше количества побывавших на консультации 2012 году.

Наибольший прирост заболеваемости в 2013 году среди детского населения отмечался в возрасте от 15-19 лет как при хроническом гепатите В, так и при хроническом гепатите С.

Несмотря на снижение заболеваемости хроническим гепатитом С у детей в 2013 году по отношению 2012 года остаются опережающие темпы роста общей заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С детей по отношению к хроническому вирусному гепатиту В, что

связано с особенностями клинического течения хронического гепатита С. Разработка вакцины против гепатита С – одно из важнейших направлений снижения заболеваемости гепатита С.

Шевченко С.С., Грекова А.И., Жилина Е.А., Кобракова Г.А.

ОСОБЕННОСТИ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

г. Смоленск, Россия

Актуальность: стрептококковая инфекция распространена повсеместно, высокий уровень заболеваемости, особенно в детском возрасте. Высока вероятность развития тяжелых постинфекционных осложнений со стороны различных органов и систем.

Цель: выявить клинико-эпидемиологические особенности стрептококковой инфекции у детей. Определить оптимальную тактику лечения.

Материалы и методы: произведен ретроспективный анализ 147 историй болезней детей с диагнозом стрептококковая инфекция (диагноз подтвержден увеличением АСЛ-О в сыворотке крови).

Обсуждение: среди поступивших детей со стрептококковой инфекцией преобладали дети в возрасте от 3-7 лет (30%). Отмечалась сезонность с пиком подъема в зимне-весенний период в феврале до 15%, в марте также до 15%. Обращались в первые два дня заболевания 65%. По данным первичного осмотра диагноз стрептококковая инфекция заподозрен в 9,4% случаев, диагноз ОРВИ – 40%. В 13% случаев отмечалась микстированная инфекция. У 90% детей был выраженный синдром интоксикации (t 38,5-39° С). Формы стрептококковой инфекции: скарлатина-6,8%, рожа-2,7%, ангина-20%, синусит-3%, отит-2%, ринофаринготонзиллит и ринофаринготонзиллобронхит-58%, пневмония-7,5%. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы выявлено в 57,2% случаях, со стороны МВП-5%. 100% пациентов получали антибиотики, из них монотерапию-76% (азитромицин-46,6%, пенициллин-8,2%, цефалоспорины-21,2%). Комбинированную антибактериальную терапию двумя антибиотиками (азитромицин+цефотаксим) получили 24% больных. В 30% случаях были применены иммуномодулирующие препараты (циклоферон, виферон, арбидол). На фоне антибактериальной терапии синдром лихорадки купировался на 1-3 день заболевания, синдром тонзиллита на 5-7 день заболевания.

Выводы: на основании проведенного анализа можно сделать следующее заключение: среди заболевших преобладали дети от 3 до 7 лет, чаще мальчики. Характерен зимне-весенний сезон. В клинике преобладал синдром тонзиллита. В 57,4% по данным ЭКГ отмечалось поражение сердечно-сосудистой системы. Синдром ранней реполяризации желудочков-34%, синусовая аритмия-15%, нарушение проводимости по ПНПГ-5%, метаболические нарушения в миокарде-3,4%. Своевременная диагностика и раннее начало антибактериальной терапии, приводит к уменьшению клинических симптомов в первые 2 дня заболевания. При позднем обращении часто развиваются осложнения (пневмония, синусит, отит). Стрептококковая инфекция сохраняет высокую чувствительность к пенициллину и макролидам (азитромицину).

Шевченко С.С., Грекова А.И.,
Соломатина Н.Н., Смолянкин Н.Н., Денисова А.В.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.

г. Смоленск, Россия

Энтеровирусная инфекция в настоящее время является актуальной проблемой здравоохранения, обусловленной грозными эпидемиологическими масштабами. Вспышки энтеровирусной инфекции опасны, так как они носят массивный характер. До сих пор остается не решенным вопрос о специфической профилактике.

Цель: изучить клинико-лабораторные особенности течения энтеровирусной инфекции у детей в современных условиях.

Материалы и методы: нами было проанализировано 33 истории болезни детей с лабораторно подтвержденным диагнозом «энтеровирусная инфекция» в возрасте от 7 месяцев до 14 лет, госпитализированных в ОГБУЗ КБН^{№1} г. Смоленска в 2013 году.

Обсуждение: анализ показал, что пик заболеваемости приходился на летне-осенний период: июль - 18 детей, что составляет 55% от всех заболевших, август - 11 детей (33%), сентябрь - 4 детей (12%). Преимущественно болели дети от 1 года до 3-х лет. У 15% детей была выявлена сопутствующая патология в виде: патологии ССС у 6% детей и у 9% детей - пищевая аллергия. 21,2% детей проживали в Смоленской области и 78,8% являлись городскими жителями. На неорганизованных детей приходилось 57,6% (19 детей), а на организованных - 42,4% (14 детей).

Начало заболевания у всех детей острое с повышения температуры тела от 37,4 до 39,8° С, у 4-х детей (12,1%) отмечалась сильная головная боль, у 7-и детей (21,2%) - рвота, у 5-и детей (15,1%) - катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей, у 7-и детей (21,2%) отмечалась экзантема. Большинство детей поступали на 2-е сутки заболевания (45,5%), на 1-е сутки - 21,2%, 3-е сутки - 12,1%, 5-е сутки - 3%, 6-е сутки - 6%, и последующие сутки (с 8 по 10) - 12,1%.

Клинические формы чаще всего были представлены изолированными формами: герпангина у 15-и детей (45,4%); серозный менингит у 2-х детей (6,1%). Из комбинированных форм встречались: герпангина + экзантема у 13-ти детей (39,4%); герпангина + везикулезный стоматит у 1-го ребенка (3%); респираторная + серозный менингит у 1-го ребенка (3%) и у 1-го ребенка (3%) - кишечная + респираторная + менингоэнцефалит. Заболевание протекало преимущественно в среднетяжелой форме, только четверо детей (12,1%) переносили заболевание в легкой форме.

Для установления этиологии данного заболевания проводилась ПЦР диагностика. Материалом для забора явились фекалии, слезы из ротоглотки и ЦСЖ. При получении заключения ПЦР диагноз энтеровирусная инфекция была подтверждена у всех больных: из ротоглотки у 78,8% (26 детей), из фекалий у 54,5% (18), из ЦСЖ у 12,1% (4) детей.

Выводы: проведенный анализ показал, что заболевание протекало типично, преимущественно в среднетяжелой форме, преобладали изолированные формы, чаще болели дети в возрасте от 1 до 3 лет и пик заболеваемости приходился на летне-осенний период.

Южакова А.Г., Мартынова Г.П.

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ – НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ

г. Красноярск, Россия

За последние годы во всем мире, в том числе и в России накопилось достаточно данных о ротавирусной инфекции (РВИ), которая является самой распространенной среди вирусных диарей в силу высокой контагиозности и отсутствия специфических средств лечения. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) почти каждый ребенок до 5 лет переносит один или несколько эпизодов РВИ. Возникновение заболевания не зависит от социально-экономического статуса и расы, однако наиболее высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в странах с низким и средним уровнем дохода. В Российской Федерации официальная регистрация РВИ проводится с 1990 года. По данным надзорного исследования, проведенного ЦНИИЭ в 2011-2012 гг., доля ротавирусных гастроэнтеритов в структуре госпитализированных с диареями пациентов составила 46%, что соответствует общемировому уровню. Показатель заболеваемости ротавирусными гастроэнтеритами в Красноярском крае с 2006 года вырос почти в 7 раз и составил в 2013 году 62,2 на 100 тысяч населения. Активность эпидемического процесса поддерживается в основном за счет детского населения, доля которого в возрастной структуре заболеваемости составила 96,9%. При этом среди детского населения наиболее высокие показатели заболеваемости отмечаются в возрастных группах до года (1115,2 на 100 тыс. населения) и 1-2 лет (1043,7 на 100 тыс. нас.). В городе Ачинске Красноярского края до 2010г. обследование на ротавирусы не проводилось и заболеваемость РВИ не регистрировалась. В 2010 году показатель заболеваемости составил 7,1 на 100 тысяч населения против 14,7 в 2013 году, что в 4 раза выше показателя 2012 года (3,65 на 100 тыс. населения). За 5 месяцев 2014 года в сравнении с аналогичным периодом 2013 года отмечается увеличение показателя заболеваемости РВИ в 3,1 раза (28,5 против 9,2 на 100 тысяч населения), что связано еще и с улучшением лабораторной диагностики. Наиболее высокие показатели заболеваемости РВИ в г. Ачинске также зарегистрированы среди детей в возрасте 1 – 2 года (4,5 на 1000 контингента). В целом по городу удельный вес РВИ в группе ОКИ установленной этиологии составляет 50,8%, но и эти цифры не отражают истинной заболеваемости РВИ, которая наносит огромный экономический ущерб системе здравоохранения. В связи с этим только внедрение вакцинации против РВИ является единственной надежной мерой профилактики этого заболевания. По мнению ВОЗ вакцинация против РВИ должна быть частью комплексной программы по контролю диарейных заболеваний. При этом только универсальная массовая вакцинация может привести к контролю заболеваемости. В ноябре 2013 года в городе Красноярске состоялся Совет Экспертов «Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции. Вклад в снижение заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Красноярском крае», резолюцией которого явилось включение с 2014 года в региональный календарь профилактических прививок Красноярского края вакцинации против РВИ и реализация пилотного проекта по вакцинации против РВИ на территории г. Ачинска (Красноярский край) в 2014-2017 гг. Благодаря проведению массовой иммунизации всех новорожденных в городе Ачинске будет исследована эффективность вакцинации против РВИ, в том числе с позиций системы здравоохранения

(учет только прямых медицинских затрат) и с позиций общества в целом (учет прямых медицинских и непрямых затрат), что позволит использовать наиболее перспективные направления для улучшения качества жизни и здоровья населения, доказать целесообразность вакцинопрофилактики против РВИ, а также необходимость ее включения в национальный календарь профилактических прививок.

*Яснецова А.Ф., Грекова А.И.,
Петрова Т.А., Герасимова М.А.,
Сосновская Т.Н., Осипова К.В., Тренина Н.С.*

ДИАГНОСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.

г. Смоленск, Россия

Ранняя диагностика менингококковой инфекции у детей имеет важное значение в силу быстрого прогрессирующего течения заболевания с возможным развитием осложнений и летального исхода.

Целью работы явилась оптимизация методов ранней диагностики менингококковой инфекции у детей.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 22 ребенка больных сочетанной формой менингококковой инфекции: менингококцемия с гнойным менингитом, госпитализированных в детское инфекционное отделение ОБГУЗ КБ №1 г. Смоленска.

Диагностика менингококковой инфекции базировалась на клинических, эпидемиологических и лабораторных исследованиях.

Возрастная структура больных была следующей: до 1 года – 23%, 1-3 лет – 50%, 4-7 лет – 9% и старше 7 лет – 18% детей. Заболевание у всех пациентов начиналось остро, внезапно, с гипертермии (8 детей) или фебрильной температуры тела (12 детей) и только у 2 детей температура тела в первый день болезни не превышала 38,0 0С. Все больные старше 3х лет жаловались на головную боль, у 67% детей отмечалась повторная рвота. У 14 детей данной группы в первые и у 8 детей на вторые сутки появлялась типичная для менингококцемии геморрагическая сыпь от петехиальной до 1-2 см в диаметре. У 5 больных отмечалось нарастание сыпи и развитие инфекционно-токсического шока. В одном случае наступил летальный исход.

В данной группе детей диагностическое значение имел общий анализ крови: лейкоцитоз до 10·10⁹/л – 13%, 10 – 20·10⁹/л – 20%, больше, 20·10⁹/л – 67% случаев, у большинства детей отмечался палочкоядерный сдвиг (16 – 25%), ускорение СОЭ (> 45 мм/час – 25%).

Исследование цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) у всех больных подтвердило гнойный менингит: цитоз колебался от полутора до 5 тысяч, преобладали нейтрофилы (65 – 93 %), повышение белка было умеренным (2 – 3 раза).

Особую значимость для диагностики имеет выделение и типирование возбудителя. Классические методы идентификации с выделением культуры важны как для подтверждения диагноза, так и для определения чувствительности к антибиотикам, но занимают много времени и могут дать ложноотрицательные результаты, в случае неудовлетворительной транспортировки или начала лечения антибиотиками до взятия материала. Метод латекс-агглютинации позволяет диагностировать инфекцию значительно быстрее, путем обнаружения полисахаридного антигена в ЦСМ, специфичного для серогрупп и

серотипов. Этим методом диагноз был подтвержден у 11 больных: у 5 – менингококк группы В и у 6 – группы С.

Таким образом, диагностика менингококковой инфекции у детей проводилась на основании типичной клинической картины заболевания, параклинических исследований и выделения возбудителя различными методами, наиболее эффективным из которых явился метод латекс-агглютинации в ЦСЖ.

Ястребова Е.Б., Рахманова А.Г., Самарина А.В.

ПРЕПОДАВАНИЕ ВОПРОСОВ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА НА КУРСЕ «ВИЧ-МЕДИЦИНА»

г. Санкт-Петербург, Россия

В 2013 г. Ученым Советом Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского Университета принято решение об открытии кафедры социально-значимых инфекций (ранее курс ВИЧ-медицины). Кафедра базируется в СПб Центре СПИД и ориентирована на комплексное обучение врачей различных специальностей. С учетом многогранности проблемы ВИЧ-медицины в преподавательский состав помимо врачей-инфекционистов входят: акушеры-гинекологи, педиатры, врачи-лаборанты, эпидемиологи, патофизиологи, организаторы здравоохранения. Особое место в борьбе с ВИЧ-инфекцией занимает профилактика перинатальной передачи возбудителя. В мире более 2 млн. детей заражено ВИЧ, в России ежегодно регистрируется более 10 тыс. родов у ВИЧ-инфицированных женщин, в Санкт-Петербурге рожают 600-700 женщин с ВИЧ-инфекцией.

В этой связи актуально проведение циклов тематического усовершенствования по вопросам профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку для врачей акушеров-гинекологов, педиатров, инфекционистов, семейных врачей, врачей общей практики, работающих в поликлиниках и стационарах города, женских консультациях и родильных домах. На кафедре преподается цикл тематического усовершенствования «Вопросы ведения профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку и антиретровирусной терапии у детей» (144 часа), составленный в соответствии с действующей унифицированной программой по инфекционным болезням (Москва, 2006), Типовой программой ДПО врачей по проблеме ВИЧ/СПИД (Москва, 2007), приказами и методическими рекомендациями Минздрава России. На курсе ВИЧ-медицины за период 2009-2013 гг. обучено на данном цикле более 200 врачей и клинических ординаторов с выдачей свидетельства государственного образца.

Согласно Федерального закона РФ от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 76 «Дополнительное профессиональное образование» п.11) регламентировано формирование пролонгированных циклов тематического усовершенствования врачей по накопительной системе (поэтапная дискретная форма обучения (ПДФ)). Принцип пролонгированного цикла ПДФ включает отдельные модули и заключается в подаче материалов в течение длительного периода по трём основным видам преподавания: аудиторная подготовка и клинические разборы; дистанционное обучение и самоподготовка с использованием различных носителей: электронные записи в системе on-line, на бумажных носителях в виде специально подготовленных руководств,

методических рекомендаций и других видах печатной продукции; участие в специально подготовленных для учебно-педагогического процесса научно-практических семинарах, симпозиумах, конференциях. С 2014 г. обучение на кафедре проходит по накопительной системе, что является оптимальным решением вопроса непрерывности образовательного процесса без отрыва от рабочего места.

КОМПАНИИ «НИАРМЕДИК» - 25 ЛЕТ

ООО «НИАРМЕДИК ПЛЮС», г. Москва

У очень многих людей, как имеющих отношение к медицине, так и просто когда-либо принимавших лекарства от ОРВИ/гриппа или обращавшихся за помощью к врачам в частные клиники название компании «НИАРМЕДИК» может вызвать в памяти ассоциации с широко известным противовирусным лекарством КагОцел®, а москвичи и жители ряда других городов России могут вспомнить о сети многопрофильных клиник «НИАРМЕДИК» и о центре лабораторной диагностики «НИАРМЕДИК», где можно сделать различные клинические анализы. Врачи различных медицинских специальностей, использующие в своей работе результаты лабораторной диагностики, безусловно, знают компанию «НИАРМЕДИК», как разработчика, производителя и поставщика современных диагностических тест-систем/наборов реагентов, и автоматизированного лабораторного оборудования от ведущих мировых производителей.

Компании «НИАРМЕДИК ПЛЮС» - российской многопрофильной медицинской компании, основанной в 1989 г. учеными НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, в декабре 2014 г. исполняется 25 лет. Одним из основателей компании является ее руководитель Владимир Георгиевич Нестеренко - доктор медицинских наук, профессор, возглавляющий отдел иммунологии и лабораторию регуляции иммунитета и иммунологической толерантности ФГБУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи Минздрава России. За прошедшие четверть века руководству и коллективу сотрудников компании «НИАРМЕДИК» в полной мере удалось реализовать поставленные цели по созданию, становлению и развитию диагностического, фармацевтического и медицинского бизнеса на основе внедрения результатов собственных научных исследований и разработок в производство и в широкую медицинскую практику для диагностики, профилактики и лечения различных инфекционных болезней и других заболеваний. Сегодня «НИАРМЕДИК» входит в ТОП-10 лучших инновационных компаний России.

Создание и развитие диагностического бизнеса компании НИАРМЕДИК позволило продолжить инновационные и прикладные исследования в области медицинской инфектологии и иммунологии и поддержать их в 90-е годы в условиях дефицита государственного бюджетного финансирования. Разработка, производство и внедрение в широкую медицинскую практику современных высококачественных диагностических тест-систем для лабораторной диагностики наиболее значимых инфекционных заболеваний человека (хламидиоз, вирусные гепатиты,

Благодаря подготовке медицинского персонала в области ВИЧ-медицины, удалось значительно улучшить приверженность к диспансеризации и лечению семей, снизить частоту передачи вируса от матери ребенку до 1,8%, что приближается к международным стандартам, кроме того, уменьшить число детей-сирот, а также минимизировать количество летальных исходов у ВИЧ-инфицированных женщин.

ВИЧ, сифилис и другие инфекции, передаваемые половым путем, TORCH-инфекции и др.) стало первым и, до настоящего времени, значимым направлением деятельности компании «НИАРМЕДИК». Специалисты компании первыми в России разработали и широко внедрили в практику здравоохранения высоко стандартизованные современные методы на основе реакции пассивной гемагглютинации (РПГА) и быстрых реактивов плазмы (RPR) для серодиагностики сифилиса. Компания стала первым отечественным производителем скрининговых ИФА тест-систем для одновременного выявления антигена и антител к ВИЧ, производимых по лицензии Abbott Diagnostics/Abbott Murex (США-Великобритания). С 2004 года компания производит подтверждающие тесты на ВИЧ и на вирусный гепатит С на основе генноинженерных белков-антигенов по методу линейного иммуноблота по лицензии компании Innogenetics (Бельгия). С 2009 года «НИАРМЕДИК» производит и поставляет для нужд российского здравоохранения наборы «РеалТайм ВИЧ-1» для количественного определения вирусной нагрузки ВИЧ по лицензии Abbott Molecular (США).

Потребности практического здравоохранения в получении экспертной помощи в комплексном оснащении и перевооружении клинических диагностических лабораторий обусловили необходимость создания нового направления в деятельности компании «НИАРМЕДИК»: в 1996 году был организован отдел микробиологического лабораторного оборудования, предоставляющий услуги по комплексному оснащению лабораторий современными инструментами и приборами. Отдел микробиологического лабораторного оборудования, работающий в тесном сотрудничестве с зарубежными компаниями - мировыми лидерами в области клинической лабораторной диагностики, обеспечил в кратчайшие сроки внедрение в работу практически всех центров СПИД страны в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» новейшего оборудования, автоматизированных молекулярно-биологических методов и инновационных лабораторных технологий для количественного определения вирусной нагрузки ВИЧ, вирусных гепатитов В и С методом ПЦР в режиме реального времени и выявления мутаций устойчивости ВИЧ к антиретровирусным препаратам методом секвенирования.

Компания «НИАРМЕДИК» совместно с Министерством здравоохранения Калужской области, Калужским фармкластером и Российской Медицинской Академией Последипломного Образования (РМАПО) с июня 2014 года участвует в социальном проекте, связанном с

бесплатным обследованием жительниц Калужской области на рак шейки матки и на выявление групп риска с использованием современных методов молекулярной диагностики, позволяющих количественно определить высокоонкогенные типы вируса папилломы человека, являющиеся этиологической причиной развития болезни. Проект стартовал в регионе, который занимает четвертое место в ЦФО РФ по масштабу распространения этой онкопатологии.

В 1996 году компания приняла решение о развитии медицинского бизнеса в области предоставления услуг частного (негосударственного) медицинского сервиса и клинической лабораторной диагностики. В настоящее время медицинский сервис представлен сетью из 13 клиник «НИАРМЕДИК» в Москве и ряде других городов России, а также централизованной клинко-диагностической лабораторией «НИАРМЕДИК», работающих по единым стандартам качества обслуживания и оснащения, обеспечивающих персонализированный подход к каждому пациенту на основе использования современных методов высокоточной, своевременной и быстрой диагностики, внедрения и применения отечественных и мировых стандартов лечения. Лаборатория «НИАРМЕДИК» оснащена новейшим автоматизированным лабораторным оборудованием, позволяющим выполнять более 1500 видов исследований (включая уникальные и редкие лабораторные анализы). В 2012 году список клиник «НИАРМЕДИК» пополнился клиникой «Новейшая медицина» в Москве, имеющей лицензию и разрешение на оказание высокоспециализированной медицинской помощи по применению клеточных технологий (стволовые клетки). Также в 2012 г. новым направлением в развитии медицинского сервиса «НИАРМЕДИК» стало предоставление пациентам возможности лечения и реабилитации в ведущих зарубежных клиниках, обеспечиваемое специально созданной компанией «Международный Медицинский Сервис». Важно, что при этом соблюдается преемственность назначенного пациентам лечения и реабилитации после его возвращения в Россию. Основа востребованности услуг медицинского и лабораторного сервиса компании «НИАРМЕДИК» – высокий профессиональный уровень медицинских работников (доктора и кандидаты наук, врачи высшей квалификации) и неукоснительное соблюдение высших требований и стандартов оказания медицинских услуг пациенту. Деятельность сети клиник «НИАРМЕДИК» отмечена рядом наград: премией «Права потребителей и качество обслуживания - 2011» в номинации «Медицинские услуги», (первая медицинская организация в стране, удостоенная данной награды); Международной премией «Профессия - Жизнь» в номинации «Сеть клиник года, 2011»; дипломом I степени Премии «Московское качество» в номинации «Услуги» за 2012 год. В июне 2014 года состоялась V торжественная юбилейная церемония награждения Премией «Права потребителей и качество обслуживания». Сеть клиник «НИАРМЕДИК» стала лауреатом премии в номинации «Медицинские услуги», а Центр лабораторной диагностики «НИАРМЕДИК» – в номинации «Лабораторные услуги».

Фармацевтическое направление бизнеса – самое молодое и также основано на внедрении в производство и широкую медицинскую практику результатов собственных исследований компании «НИАРМЕДИК», проведенных

совместно с учеными Отдела интерферонов НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи под руководством академика, профессора Ершова Ф.И., по созданию эффективных противовирусных лекарственных средств. Компанией был создан, испытан и зарегистрирован в России, Армении, Азербайджане, Республике Беларусь, Грузии, Киргизстане, Республике Молдова, Узбекистане, Украинской Республике принципиально новый оригинальный противовирусный препарат - Кагоцел®, стимулирующий длительную продукцию собственного интерферона человека. В клинических исследованиях доказана высокая эффективность препарата Кагоцел® для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ у взрослых и детей с 3-х лет, а также для лечения герпесвирусной инфекции у взрослых, включая рецидивирующий генитальный герпес.

Среди главных достоинств препарата Кагоцел® - высокая противовирусная активность в отношении широкого круга возбудителей, вызывающих ОРВИ, грипп и герпес, а также уникальная возможность начинать лечение даже на поздних сроках заболевания, вплоть до 4-го дня с момента появления симптомов. Препарат удобен в применении и для профилактики – согласно инструкции, его назначают в неделю всего 2 дня подряд, затем 5 дней перерыва. Результаты проведенных в соответствии с требованиями доказательной медицины многочисленных, многоцентровых клинических исследований и последующий многолетний опыт применения препарата Кагоцел® в клинической практике подтвердили его эффективность и высокий профиль безопасности. Кагоцел® включен Минздравом РФ в методические рекомендации «Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А(H1N1)», в утвержденные Минздравом и Минином России соответствующие стандарты оказания медицинской помощи, а также внесен в утвержденный Распоряжением Председателя Правительства Российской Федерации «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств».

Достижения компании «НИАРМЕДИК» с противовирусным препаратом Кагоцел® на российском рынке лекарственных средств высоко оценены профессиональным фармацевтическим сообществом – компания награждена шестью «Платиновыми унциями» за 2011, 2012 и 2013 гг. В 2012 году Кагоцел® удостоен премии «Марка № 1 в России» в сегменте противовирусных средств. По данным IMS Health в 1-м полугодии 2014г. Кагоцел® сохранил лидерство, заняв первое место в группе противовирусных препаратов, а компания «НИАРМЕДИК» вышла на второе место в ТОП-10 среди производителей препаратов от гриппа и ОРВИ.

Сотрудники компании НИАРМЕДИК приняли участие в исследованиях и разработках по созданию инновационного отечественного препарата КОЛЛОСТ® на основе нативного нереконструированного бычьего коллагена с полностью сохраненной волокнистой структурой. КОЛЛОСТ® - рассасываемый биологический имплантат, используемый в различных областях медицины: общей хирургии, урологии, урогинекологии, гинекологии, травматологии и ортопедии, хирургии паренхиматозных органов, стоматологии, оториноларингологии, пластической хирургии, нейрохирургии, офтальмологии, косметологии и эстетической медицине. Очень высока эффективность КОЛЛОСТА® в лечении плохо и длительно незаживающих ран (пролежни, трофические язвы, диабетическая

стопа). КОЛЛОСТ® производится в виде мембран различного размера, порошка, пломб-шариков, жгута, 7% и 15% геля. Гель КОЛЛОСТ® широко используется в косметологии и эстетической медицине для лечения атрофических рубцов, стрий, морщин, контурной пластики лица.

С 2011 года на основании инвестиционного соглашения между компанией «НИАРМЕДИК», ГК РОСНАНО и Правительством Калужской области начато строительство нового фармацевтического завода «НИАРМЕДИК» в Калужском фармацевтическом кластере, которое будет завершено в конце 2014 года.

Компания активно работает над расширением портфеля новых оригинальных препаратов собственной разработки, сотрудничает с государственными институтами развития, включая Инновационный Центр «Сколково», является участником государственной программы «Фарма-2020». В мае 2014 г. заключено лицензионное соглашение между Швейцарским федеральным политехническим университетом и «НИАРМЕДИК», в рамках которого компания получила эксклюзивную лицензию на производство, регистрацию и вывод на рынок России,

стран СНГ, Грузии, Украины и Монголии инновационного противотуберкулезного препарата, эффективного против микобактерий туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Этот проект при рассмотрении заявки получил высокую оценку Научно-Технического Совета ФЦП «Фарма-2020» и победил в конкурсе по мероприятию ФЦП «Трансфер зарубежных разработок инновационных лекарственных средств».

Все направления деятельности компании «НИАРМЕДИК» – разработка, производство и продажа диагностических тест систем, комплексная поставка лабораторного оборудования для оснащения медицинских лабораторий, создание новых оригинальных лекарственных средств, их производство и внедрение в медицинскую практику, оказание медицинских и лабораторных услуг населению – направлены на улучшение качества здравоохранения в России. «НИАРМЕДИК» сегодня – инновационная многопрофильная фармацевтическая, диагностическая, медицинская компания, продолжающая развивать и расширять социально-ориентированный бизнес, связанный с восстановлением и улучшением здоровья сограждан.

СОДЕРЖАНИЕ

Ю.В. Лобзин, Н.В. Скрипченко, В.М. Волжанин

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НИИ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ ФМБА РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (по итогам работы института в 2013 г.)..... 5

Аладова Л.Ю.

КО-ИНФЕКЦИЯ ВИЧ И ВГС И С СОПУТСТВУЮЩИМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ 36

Александрова О.К., Ермолаева Н.Б., Манкаева Ю.С.

К ВОПРОСУ УСИЛЕНИЯ НАСТОРОЖЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ. 36

Алешковская Е.С., Синицина О.Д., Галицина Л.Е.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЛПС НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ 37

Алешукина А.В., Алешукина И.С.

МОНИТОРИНГ ЛАТЕНТНОЙ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В СИСТЕМЕ КОРМЯЩАЯ МАТЬ+РЕБЕНОК 37

Ананьев С.М., Корнева Н.В., Старшинова А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАСКИНТЕСТА В ДИАГНОСТИКЕ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНЕРА 38

Антонова М.В., Любимцева О.А., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Ханитова Л.В., Орлов М.Д., Бельтикова А.А., Огошкова Н.В., Чехова Ю.С., Хмелева Е.Ф.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ..... 38

Ахметова Д.Г., Волкова Г.С., Булатова Н.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИНЫ БИОХИМИЧЕСКОЙ, ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕЙ ЭНТЕРОБАКТЕРИИ.. 39

Ахметова Д.Г., Волкова Г.С., Костровская Т.Е.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НЕЙРОИНФЕКЦИЙ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА 40

Бабаченко И.В., Шарипова Е.В., Ровный В.Б.

ПНЕВМОВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ 40

Баранова И.П., Зыкова О.А., Коннова О.А., Никольская М.В., Костромина О.Ю.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МЕНИНГИТОВ И МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ..... 41

Баранова И.П., Никольская М.В., Конченкова Е.А., Коннова О.А.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ, НАБЛЮДАЮЩИХСЯ В ОБЛАСТНОМ ГЕПАТОЛОГИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ..... 41

Башимакова Т.С., Борисова О.В.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА..... 42

Безроднова С.М., Разгуляева А.В., Уханова О.П., Бондаренко Г.М., Каменева О.О., Хорев О.Ю.

| | |
|---|----|
| СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ..... | 42 |
| <i>Благова Н.Н., Барышев М.Д., Егорова Е.Н.</i> | |
| АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ ДЕТЕЙ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 43 |
| <i>Боброва О.И., Карноухова О.Г., Коган Г.Ю., Злобин В.И.</i> | |
| АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ S. PNEUMONIA, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ СРЕДИ ДЕТЕЙ ГОРОДА ИРКУТСКА..... | 43 |
| <i>Боброва О.И., Карноухова О.Г., Коган Г.Ю., Чиканова А.Ю., Киборт Р.В.</i> | |
| РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ИЗОЛЯТОВ ENTEROBACTER CLOACAE И KLEBSIELLA OXYTOSA К АНТИБИОТИКАМ..... | 44 |
| <i>Богонослова Н.Н., Киклевич В.Т., Бунаева Ю.С., Шихалева О.В.</i> | |
| НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ..... | 44 |
| <i>Борисенко Г.Н., Киклевич В.Т., Корнакова Л.В.</i> | |
| ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ СИНУСИТОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ..... | 45 |
| <i>Борисенко Г.Н., Киклевич В.Т., Павлова Л.Е.</i> | |
| ЛЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОГО ПАПИЛЛОМАТОЗА ГОРТАНИ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ..... | 45 |
| <i>Борисова О.Ю., Пименова А.С., Попова О.П., Петрова М.С.</i> | |
| БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШТАММОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОКЛЮША, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В РОССИИ | 46 |
| <i>Бохонов М.С., Болхов А.Р., Ситников И.Г.</i> | |
| ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗЫ (ГГТ) У ПАЦИЕНТОВ С 1В ГЕНОТИПОМ HCV, НЕ ОТВЕТИВШИХ НА ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ..... | 46 |
| <i>Бочкарева Н.М., Мескина Е.Р.</i> | |
| ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ГОДА..... | 47 |
| <i>Бырка Л. А., Корнилова С. К., Руссу Г. И., Маник Л.А., Даний Г.Н., Журавлев Т.В.</i> | |
| ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО ИНТЕРФЕРОНА А2В В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА ПРИ ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 47 |
| <i>Ветрова Н.С., Савватеева В.Г., Севрук Е.И.</i> | |
| КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЦМВИ ПРИ МАНИФЕСТАЦИИ В ПАСНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ..... | 48 |
| <i>Войтенков В.Б., Климкин А.В., Васильева Ю.П., Остапенко Б.В., Иванова Г.П., Конев А.И.</i> | |
| УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОВЫШЕНИЯ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАННЕМ РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ..... | 49 |
| <i>Климкин А.В., Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Кривошеенко Е.М.</i> | |
| ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ..... | 49 |
| <i>Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Климкин А.В., Пульман Н.Ф., Иванова М.В.</i> | |
| ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА..... | 50 |
| <i>Состояние центральных моторных путей у детей, перенесших серозный менингит.....</i> | |
| 50 | 50 |
| <i>Л.Ю. Волова, Е.А. Донцова</i> | |
| ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ..... | 51 |
| <i>Волова Л.Ю., Родина Е.В.</i> | |
| ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ У КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА..... | 51 |
| <i>Воронина О.Л., Кунда М.С., Аксенова Е.И., Рыжова Н.Н., Лунин В.Г., Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р., Авакян Л.В., Амелина Е.Л., Чучалин А.Г., Васильева Т.Г., Симонова О.И., Лазарева А.В., Баранов А.А., Гинцбург А.Л.</i> | |
| ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ..... | 52 |
| <i>Гаджиева О.А., Еришова О.Н., Прохорова Е.Л., Радыгина Т.В.</i> | |
| ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ HС-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА..... | 53 |
| <i>Галицина Л.Е., Сеницина О.Д., Алешковская Е.С.</i> | |
| ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛПС В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 53 |
| <i>Говорова Л.В., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П.</i> | |
| ПРОЦЕССЫ АКТИВНОГО ТРАНСПОРТА ИОНОВ И ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КЛЕТКАХ КРОВИ ДЕТЕЙ, С МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ..... | 54 |
| <i>Говорова Л.В., Иванова В.В.</i> | |

| | |
|--|----|
| ПРОЦЕССЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КЛЕТКАХ КРОВИ ПРИ ГРИППЕ | 54 |
| <i>Годовалов А.П., Быкова Л.П.</i> | |
| ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ NEISSERIA GONORRHOEAЕ | 55 |
| <i>Годовалов А.П., Быкова Л.П., Даниелян Т.Ю., Даниелян Н.А.</i> | |
| ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПИОДЕРМИЙ..... | 55 |
| <i>Гончар Н.В., Кириленко Л.А., Раздьяконова И.В.</i> | |
| ВТОРИЧНЫЕ РЕАКЦИИ СИСТЕМНОГО И МЕСТНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ..... | 56 |
| <i>Гончар Н.В., Партина И.В., Дран А.С.</i> | |
| ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПАТОГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ И КОЛИПРОТЕЙНОМУ БАКТЕРИОФАГУ | 56 |
| <i>Горячева Л.Г., Грешнякова В.А., Рогозина Н.В.</i> | |
| ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ГЕПАТИТ С: ЭПИДСИТУАЦИЯ И НОВЫЕ ПРАВИЛА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ. | 57 |
| <i>Грекова А.И., Смолянкин Н.Н., Жаркова Л.П., Шевченко С.С., Соломатина Н.Н.</i> | |
| ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЗИТРОМИЦИНА И ЦЕФИКСИМА В ТЕРАПИИ ИНВАЗИВНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ..... | 57 |
| <i>Грекова А.И., Павлюкевич Н.А., Соколовская В.В., Жилина Е.А., Денисова А.В.</i> | |
| КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ И АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 58 |
| <i>Грекова А.И., Соколовская В.В., Шевченко С.С., Жилина Е.А., Смолянкин Н.Н., Денисова А.В., Артёмов Д. А., Павлюкевич Н.А.</i> | |
| ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЦИПОЛА У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ..... | 58 |
| <i>Григорьев С.Г., Агапитов А.А., Петров С.В.</i> | |
| О ПРИНЦИПАХ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ | 59 |
| <i>Григорьев С.Г., Агапитов А.А.</i> | |
| РОЛЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ..... | 59 |
| <i>Гукалова Л.А., Кондратенко В.А., Мыльникова Т.В., Киклевич В.Т.</i> | |
| СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ. | 60 |
| <i>Гукалова Л.А., Кондратенко В.А., Шестакова С.Ю., Киклевич В.Т.</i> | |
| РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ. | 60 |
| <i>Даминов Т.А., Туйчиев Л.Н., Таджиева Н.У.</i> | |
| СЕРОТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ СЕРОТИПОВ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОКОККОВЫМ МЕНИНГИТОМ..... | 61 |
| <i>Даминова Ш.Б.</i> | |
| ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ | 61 |
| <i>Денисенко В.Б., Симованьян Э.Н., Гордиенко Е.О.</i> | |
| ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАРТОВОЙ ВЫСОКОАКТИВНОЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ С УЧЕТОМ ЕЕ СОСТАВА У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ | 62 |
| <i>Денисюк Н.Б.</i> | |
| ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВЫДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНА РОТАВИРУСА У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНЫМИ ГАСТРОЭНТЕРИТАМИ. | 62 |
| <i>Денисюк Н.Б.</i> | |
| ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МАРКЕРОВ «ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ» ПРИ РОТАВИРУСНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТАХ У ДЕТЕЙ. | 63 |
| <i>Диго Р.Н., Сидоркова Т.С., Паташенико А.И., Вайсеро Н.С.</i> | |
| МОНИТОРИНГ ДИСБИОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА..... | 64 |
| <i>Дмитрук С. Н., Медведев М. В., Дмитрук С. А., Медведева И. М., Лыськова М. А.</i> | |
| МИКРОБИОЦЕНОЗ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ЗЕВА И НОСА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР С НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ..... | 64 |
| <i>Железникова Г.Ф., Бехтерева М.К., Волохова О.А., Монахова Н.Е., Кветная А.С.</i> | |
| ЦИТОКИНЫ И АНТИТЕЛА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА..... | 65 |

| | |
|---|----|
| <i>Жилина Е.А., Грекова А.И., Шестакова В.Н.</i> УРОВЕНЬ РЕЗИСТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ОБУЧЕНИЯ..... | 65 |
| <i>Ибрагимова О.М., Бабаченко И.В., Алексеева Л.А., Бессонова Т.В.</i> ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМОВ ИНТОКСИКАЦИИ И СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ..... | 66 |
| <i>Иванова Г.П., Скрипченко Н.В., Суровцева А.В., Железникова Г.Ф., Скрипченко Е.Ю., Лапин С.В.</i> РОЛЬ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ТЕЧЕНИИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ..... | 66 |
| <i>Илунина Л.М., Большаева Г.С., Корпусова Т.А., Мореплавецова И.Б., Клемятина Е.Ю.</i> ОСОБЕННОСТИ СКАРЛАТИНЫ У ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР..... | 67 |
| <i>Иноятова Ф.И., Даминова Ш.Б.</i> СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА И МЕСТНЫХ ФАКТОРОВ ЗАЩИТЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В..... | 68 |
| <i>Иноятова Ф.И., Нурматова Н.Ф.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ: HBV И G.LAMBDA В ТЕЧЕНИИ ВИРУСНО- ПАЗИТАРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 68 |
| <i>Иноятова Ф.И., Юсупалиева Г.А., Асильбекова М.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УЗИ И ДОППЛЕРОГРАФИИ СОСУДОВ ПЕЧЕНИ И СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В..... | 69 |
| <i>Казиева Н.К., Джанахмедова Ш.Н., Мамедова Р.М.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ И ИХ ДИАГНОСТИКА..... | 69 |
| <i>Калиногорская О.С., Волкова М.О., Беланов С.С., Сидоренко С.В.</i> РАСПРОСТРАНЕНИЕ НОСИТЕЛЬСТВА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ S.PNEUMONIAE СРЕДИ УСЛОВНО-ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА ПЕРИОД 2011-2014Г.Г. | 70 |
| <i>Кашевник Т.И., Данилевич Н.А.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТАФИЛОКОКОВОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 71 |
| <i>Керимова Ж.Н., Жеворченкова О.А.</i> СЛУЧАЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ ГЕПАТИТОМ..... | 71 |
| <i>Кирьянова В.В., Корженевская Т.Б., Найдин Е.Ю., Аксенова Н.Н.</i> ВЛИЯНИЕ ФОТОХРОМОТЕРАПИИ НА СТАБИЛИЗАЦИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ..... | 72 |
| <i>Климкин А.В., Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Конев А.И.</i> ПОЛИНЕВРОПАТИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ..... | 73 |
| <i>Климкин А.В., Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В.</i> ТУРНИКЕТНАЯ ПРОБА В ОЦЕНКЕ НЕВРАЛЬНОЙ МОТОРНОЙ ПРОВОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ И ПРИ СИНДРОМЕ ГИЙЕНА-БАРРЕ..... | 73 |
| <i>Климовицкая Е.Г., Александрова Е.А., Голикова К.А., Корягина О.Н., Хомякова Е.Н.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ..... | 74 |
| <i>Клочков И.Н., Мартынов В.А.</i> КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С: СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА..... | 74 |
| <i>Ковалева Т.А., Чуйкова К.И., Евтушенко И.Д., Мухачева О.Г.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИМИДИНОВОГО АНАЛОГА НУКЛЕОЗИДА В ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИРУСА ГЕПАТИТА В..... | 75 |
| <i>Когут Т.А., Богачева А.Н., Ганичева Н.П.</i> БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ: КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ, ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ..... | 75 |
| <i>Кокорева С. П., Котлова В. Б., Бачурина В.Н., Гладчук Н.В., Медведева Ю.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, АССОЦИИРОВАННОГО С ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА..... | 76 |
| <i>Кокорева С. П., Разуваев О. А., Агишева Л.А., Котлова В. Б., Зеленина Н. В.</i> ОСОБЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ..... | 76 |
| <i>Кокорева С.П., Трушкина А.В., Авдеев С.А.</i> РОЛЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСОВ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ..... | 77 |
| <i>Комарова Т.В., Гасилина Е.С., Китайчик С.М.Крылов, С.П.Поляев., А.С.</i> ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ (ЦСЖ) ПРИ СЕРОЗНЫХ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ (СМЭЭ)..... | 77 |

| | |
|--|----|
| <i>Корецкая Н.М.</i> СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ..... | 78 |
| <i>Кирьянова В.В., Корженевская Т.Б., Найдин Е.Ю., Аксенова Н.Н.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИИ И ИНФЕКТОЛОГИИ | 79 |
| <i>Кирсанова Т.А., Кузнецов С.В., Мушченко Л.В., Акинина М.Н., Тарасенко Е.И.</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ ХАРЬКОСКОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ..... | 79 |
| <i>Корнева Н.В., Старшинова А.А., Овчинникова Ю.Э., Довгалюк И.Ф.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ШИРОКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ..... | 80 |
| <i>Корнева Н.В., Старшинова А.А., Овчинникова Ю.Э., Ананьев С.М., Довгалюк И.Ф.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ | 80 |
| <i>Краснова Е.И., Васюнин А.В., Гаврилова Н.И., Куимова И.В.</i> ГЕМОРАГИЧЕСКАЯ ФОРМА ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ С ПОРАЖЕНИЕМ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ОРГАНОВ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)..... | 81 |
| <i>Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Ольховская О.Н., Копейченко Т.С., Вовк Т.Г., Кирсанова Т.А., Жаркова Т.С., Кучеренко Е.О.</i> КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ <i>H. PYLORI</i> | 82 |
| <i>Курдюмова Н.В., Савин И.А., Шифрин М.А., Александрова И.А., Еришова О.Н., Соколова Е.Ю., Табасаранский Т.Ф., Сазыкина С.Ю.</i> МЕНИНГИТЫ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ОТДЕЛЕНИИ НЕЙРОРЕАНИМАЦИИ..... | 82 |
| <i>Кутищцева И.А., Мартынова Г.П., Богвилене Я.А., Соловьева И.А., Бойцова Е.Б., Кончаков М.П., Новиков В.Н., Яновский В.Б.</i> МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ: ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ..... | 83 |
| <i>Кучеренко Е.О., Осовский И.К., Шенько А.Н.</i> РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХЛАМИДИЙНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ | 83 |
| <i>Левина А.С., Бабаченко И.В.</i> ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ..... | 84 |
| <i>Лопатина Ю.В.</i> ГОЛОВНОЙ ПЕДИКУЛЕЗ: РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВШЕЙ К БИОЦИДАМ..... | 84 |
| <i>Любимцева О.А., Кащуба Э.А., Дроздова Т.Г., Огошкова Н.В., Ханипова Л.В., Бельтико-ва А.А., Антонова М.В., Чехова Ю.С., Мишакина Н.О.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ЦИКЛИЧЕСКОГО И РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ | 85 |
| <i>Мазаева Е.М., Скрипченко Н.В., Алексеева Л.А., Монахова Н.Е., Бессонова Т.В.</i> СОДЕРЖАНИЕ ЦИТОКИНОВ В ЦСЖ КАК МАРКЕР ТЯЖЕСТИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ..... | 85 |
| <i>Макарова А.В., Никитина С.В., Карпачева Т.А., Тололина Е.В., Глазкова Н.А., Кирьянова Л.В.</i> НОРОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ | 86 |
| <i>Мальшиев В.В., Сбойчаков В.Б., Семена А.В., Вашукова С.С., Овечкин Н.П.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ..... | 87 |
| <i>Малюгина Т. Н., Малинина Н. В.</i> ВЛИЯНИЕ ТРИЙДТИРОНИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ. | 87 |
| <i>Маммадли Г.М., Джанахмедова Ш.Н.</i> ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ЗАРАЖЕНИЮ ЭХИНОКОККОЗОМ ДЕТЕЙ Г. БАКУ | 88 |
| <i>Мартынов В.А., Жданович Л.Г., Агеева К.А., Карасева Е.А.</i> ОЦЕНКА ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДОСТИЖЕНИЯ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО ОТВЕТОВ | 88 |
| <i>Мартынова Г.П., Богвилене Я.А., Кутищцева И.А., Соловьева И.А., Безруких Н.А.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ..... | 89 |

| | |
|--|-----|
| <i>Медведев М.В., Свидерская Г.В., Медведева И.М.</i> ГРИБКОВЫЙ ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА У ПОДРОСТКОВ..... | 89 |
| <i>Мескина Е.Р., Ушакова А.Ю., Медведева Е.А.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БАД «БИФИДУМ БАГ» У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ЖИЗНИ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ..... | 90 |
| <i>Милютин Л.Н., Рублева О.В.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА . | 91 |
| <i>Минакова Ю.В., Чуйкова К.И., Зотова О.С.</i> СЛУЧАЙ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ ИНФЕКЦИИ..... | 91 |
| <i>Митрофанов А.В., Гасилина Е.С., Китайчик С.М.</i> РОЛЬ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ (ЭИ) В ФОРМИРОВАНИИ СИНДРОМА АНГИНЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ (СИСТЕМНЫЙ МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ)..... | 92 |
| <i>Мурина Е.А., Осипова З.А., Голева О.В.</i> АНАЛИЗ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОПТИМИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ..... | 92 |
| <i>Мурина Е.А., Осипова З.А., Голева О.В.</i> ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ»..... | 93 |
| <i>Мурина Е.А., Скрипченко Н.В., Иванова М.В., Пульман Н.Ф., Осипова З.А., Голева О.В.</i> НЕЙРОИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ПРИРОДЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ»..... | 93 |
| <i>Ныркова О.И., Партина И.В., Кветная А.С.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ, РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА..... | 94 |
| <i>Павлова М.В., Старшинова А.А., Ченохаева И.В., Истомина Е.В., Сапожникова Н.В.</i> ВЫЯЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... | 95 |
| <i>Парфенчик И.В., Данилевич Н.А., Лелюкевич И.М.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 95 |
| <i>Парфенчик И.В.</i> ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ..... | 96 |
| <i>Пискунова С.Л., Гордеев А.В., Черникова А.А., Ерохина Л.Г.</i> ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЛЕЧЕНИЯ КРУПА У ДЕТЕЙ..... | 96 |
| <i>Подшибякина О. В., Илунина Л. М., Бутузов Ю. А. Солунина М.А., Серебрякова Т.С.</i> САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... | 97 |
| <i>Познякова Е.А., Гасилина Е.С., Кабанова Н.П.</i> БЫСТРО ПОГРЕССИРУЮЩИЙ ОТСРОЧЕННЫЙ КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ПЕРЕНАТАЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 97 |
| <i>Полежаева Н.С., Гасилина Е.С., Галахова О.О.</i> АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ТЕЧЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА В УСЛОВИИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ..... | 98 |
| <i>Помогаева А.П., Обидина О.В., Караваева М.О.</i> КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИКСОДОВЫЙ КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ..... | 98 |
| <i>Пономаренко Е.Н., Ветрова Н.С., Васильева Е.И.</i> ВНУТРИУТРОБНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА..... | 99 |
| <i>Приходько Е.А., Киклевич В.Т., Пьянкова Т.К., Шалтина Л.А., Сапрыкина П.А., Грицких Е.Б.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ..... | 99 |
| <i>Репина И.Б., Калугина М.Ю.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ВГЧ-6 РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП..... | 100 |
| <i>Ровный В.Б., Бабаченко И.В., Рудакова А.В.</i> СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПРОБЛЕМЫ РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ..... | 100 |
| <i>Рогозина Н.В., Горячева Л.Г., Булгакова Т.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ С ДЛИТЕЛЬНЫМ СРОКОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ..... | 101 |
| <i>Рымаренко Н.В., Усова С.В., Романенко С.П., Четко С.Т., Соболева Е.М., Усеинова Э.Б.,</i> | |

| | |
|---|-----|
| <i>Зиятдинова А.Э., Лебедева О.Д.</i> ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НА ФОНЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В КРЫМУ | 101 |
| <i>Рымаренко Н.В., Усова С.В., Романенко С.П., Соболева Е.М., Лебедева О.Д.</i> ВИСЦЕРАЛЬНЫЙ ЛЕЙШМАНИОЗ – СЕГОДНЯШНЯЯ РЕАЛЬНОСТЬ КРЫМА | 102 |
| <i>Савватеева В.Г., Васильева Е.И.</i> ДИНАМИКА ХАРАКТЕРИСТИК ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЗА 20-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД..... | 102 |
| <i>Савоскин Дорина, Кожокару Алла, Хородиштяну-Банух Аделла</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНОГО ВИРУСА (РСВ), ОПЫТ И ПРЕИМУЩЕСТВА. | 103 |
| <i>Самарина А.В., Ястребова Е.Б., Рассохин В.В.</i> ПЕРИНАТАЛЬНОЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ ВИЧ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ | 103 |
| <i>Сафонова П.В., Кольцова О.В.</i> ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ НА ВИЧ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН | 104 |
| <i>Севрук Е.И., Савватеева В.Г., Ветрова Н.С.,</i> ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ОРВИ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТЫХ ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ..... | 105 |
| <i>Селютина О.В.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКРОСПОРИИ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ | 106 |
| <i>Сидорова К.В., Петрова А.Г., Борищук И.А.</i> КЛЕЩЕВОЙ РИККЕТСИОЗ У ДЕТЕЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2011-2013 ГОДОВ..... | 106 |
| <i>Симованьян Э.Н., Харсеева Г.Г., Ким М.А.</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ | 107 |
| <i>Скрипченко Н.В., Алексеева Л.А., Мазаева Е.М.</i> ГИПОТЕЗА ПАТОГЕНЕЗА НЕЙРОИНФЕКЦИЙ..... | 107 |
| <i>Скрипченко НВ, Иванова ГП, Куликова КА, Середняков КВ, Конев АИ, Иващенко ИА</i> АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ГНОЙНЫМИ МЕНИНГИТАМИ..... | 108 |
| <i>Слизень В.В., Циркунова Ж.Ф., Гудкова Е.И.</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ САЛЬМОНЕЛЛ – ВОЗБУДИТЕЛЕЙ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ..... | 109 |
| <i>Соколовская В.В., Грекова А.И., Павлюкевич Н.А., Федина Т.Д., Жилина Е.А.</i> ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОРЗ С БОС У ДЕТЕЙ..... | 109 |
| <i>Соколовская В.В., Грекова А.И., Павлюкевич Н.А., Жилина Е.А.</i> АНАЛИЗ ЗНАНИЙ МАТЕРЕЙ О ПРОБЛЕМЕ ГЕРПЕС-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ..... | 110 |
| <i>Соловьёва И.А., Мартынова Г.П., Богвилене Я.А., Кутищева И.А.,</i> <i>Южакова А.Г., Баулькина Е.С., Менищикова М.Л.</i> ПРОБИОТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ..... | 110 |
| <i>Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А.</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Г.КРАСНОЯРСКА | 111 |
| <i>Толстикова Т.В., Гвак Г.В., Киклевич В.Т.</i> ИСХОДЫ ВИРУСНОГО МИОКАРДИТА У ДЕТЕЙ | 112 |
| <i>Тютюник Л.П., Гасилина Е.С., Франк А.А.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ УМИФЕНОВИРОМ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ | 112 |
| <i>Ханипова Л.В., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Орлов М.Д., Мишакина Н.О., Любимцева О.А.,</i> <i>Бельтикова А.А., Огошкова Н.В., Антонова М.В., Рыбакова О.В.,</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГЕАЛЬНОЙ ФОРМЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕМОРБИДНОГО СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ | 113 |
| <i>Харченко Е.П.</i> ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ И ВАКЦИНАЦИИ: СВЕТ И ТЕНИ..... | 113 |
| <i>Харченко О.Ф., Лелюкевич И.М.</i> ТЕЧЕНИЕ ГРИППА У ПРИВИТЫХ И НЕПРИВИТЫХ ДЕТЕЙ | 114 |
| <i>Худайкулова Г.К.</i> | |

| | |
|--|-----|
| ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЦИКЛОФЕРОН В ТЕРАПИИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ | 114 |
| <i>Худоян З. Г., Егорова Е. Н., Журавлева Т.Б.</i> | |
| АЗИНОКС – ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИФИЛЛОБОТРИОЗА | 115 |
| <i>Цека Ю.С., Вознюк Т.Л., Карытова Т.В., Белова А.Е.,</i> | |
| ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГРИППА И ДРУГИХ ОРВИ (ПО ДАННЫМ «5 ДЕТСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ» Г. САРАТОВА) В 2013 ГОДУ | 115 |
| <i>Целипанова Е.Е., Горелов А.В.</i> | |
| ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ С ОРВИ | 116 |
| <i>Чехова Ю.С., Кацуба Э.А., Дроздова Т.Г., Князева Е.Ф., Пурина Т.В., Кукарская И.И., Давыдова Э.Ю.,</i> | |
| ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АКТИВНЫХ ФОРМ ЦМВИ У ЖЕНЩИН НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ | 116 |
| <i>Чудакова Т.К., Михайлова Е.В.</i> | |
| ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ | 117 |
| <i>Чурбакова О.В., Печуров Д.В., Жилякова Т.А.</i> | |
| ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ В И С ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В 2013 ГОДУ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ | 118 |
| <i>Шевченко С.С., Грекова А.И., Жилина Е.А., Кобракова Г.А.</i> | |
| ОСОБЕННОСТИ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ | 118 |
| <i>Шевченко С.С., Грекова А.И.,</i> | |
| <i>Соломатина Н.Н., Смолянкин Н.Н., Денисова А.В.</i> | |
| СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ | 119 |
| <i>Южакова А.Г., Мартынова Г.П.</i> | |
| РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ – НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ | 119 |
| <i>Яснецова А.Ф., Грекова А.И., Петрова Т.А., Герасимова М.А., Сосновская Т.Н., Осипова К.В., Тренина Н.С.</i> | |
| ДИАГНОСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ | 120 |
| <i>Ястребова Е.Б., Рахманова А.Г., Самарина А.В.</i> | |
| ПРЕПОДАВАНИЕ ВОПРОСОВ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА НА КУРСЕ «ВИЧ-МЕДИЦИНА» | 120 |
| <i>ООО «НИАРМЕДИК ПЛЮС», г. Москва</i> | |
| КОМПАНИИ «НИАРМЕДИК» - 25 ЛЕТ | 121 |