

ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

Главный редактор

академик РАН 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 РАН д.м.н. профессор

Беляков Н.А.

к.м.н. доцент Волжанин В.М.

д.м.н. профессор Воронин Е.Е.

член-кор. РАН д.м.н.

профессор Жданов К.В. (зам. гл. редактора)

д.м.н. профессор Климов Н.Н.

д.м.н. профессор Ковеленов А.Ю.

д.м.н. профессор Котив Б.Н.

д.м.н. Кузин А.А.

к.м.н. Левандовский В.В.

д.м.н. Лиознов Д.А.

д.м.н. профессор Нечаев В.В.

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 Амиреев С. А. (Казахстан)

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

академик РАН

д.м.н. профессор Ершов В.В. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Зверев В.В. (Москва)

член-кор. РАН

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 РАН

д.м.н. профессор Львов Д.К. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Малеев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Малов И.В. (Иркутск)

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

член-кор. РАН

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

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

академик РАН

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

профессор Павлоцкий Ж.-М. (Франция)

профессор Папатеодоридис Дж. (Греция)

академик РАН

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

академик РАН

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

профессор Прати Д. (Италия)

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

академик РАН

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

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

академик РАН

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

академик РАН

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

иностраный член РАН

профессор Франко де Роза (Италия)

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

JURNAL INFEKTOLOGII

Editor in Chief

member of the Russian Academy of 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 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 Sciences

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

M.D. professor Klimko N.N.

M.D. professor Kovelonov A.Yu.

M.D. professor Kotiv B.N.

M.D. Kuzin A.A.

C.M.S. Levandovskiy V.V.

M.D. Lioznov D.A.

M.D. professor Nechaev V.V.

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. (Lithuania)

M.D. professor Amireev S.A. (Kazakhstan)

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

corresponding member of the Russian Academy of 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 Sciences

M.D. professor Lvov D.K. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

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

professor Malov I.V. (Irkutsk)

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

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

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

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

professor Pawlotsky J.-M. (France)

M.D. professor Papatheodoridis G. (Greece)

member of the Russian Academy of Sciences

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

M.D. professor Prati D. (Italy)

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

member of the Russian Academy of Sciences

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

foreign member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Franko de Roza (Italy)

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

Ассоциированный член редакционного совета — Международная общественная организация «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»

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. Издается 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; Сайт журнала www.journal.niidi.ru; 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, www.journal.niidi.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ-ИНФЕКЦИОНИСТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ КЛЕЩЕВЫХ, НОВЫХ И ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ИНФЕКЦИЙ»

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЕЖЕГОДНЫЙ КОНГРЕСС

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

посвящен 70-летию ФМБА России

12–13 октября 2017 года

Проводится в соответствии с приказом Минздрава России от 1 сентября 2017 г. № 587

Санкт-Петербург

Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика / Материалы всероссийского ежегодного конгресса. – СПб., 2017. – 137 с.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Со-председатели:

**проф. Байбарина Е.Н., академик РАН проф. Лобзин Ю.В.,
академик РАН проф. Учайкин В.Ф.**

Члены Организационного комитета:

**проф. Горелов А.В., д.м.н. Забелин М.В., проф. Краснова Е.И.,
проф. Мазанкова Л.Н., проф. Мартынова Г.П., проф. Сабитов А.У.,
проф. Самодова О.В., засл. деят. науки РФ проф. Скрипченко Н.В.,
проф. Ситников И.Г., проф. Тимченко В.Н., д.м.н. Усков А.Н.**

Научный комитет

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

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

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

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.

НОВОЕ В ДИАГНОСТИКЕ, ТЕРАПИИ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ (ПО ИТОГАМ НАУЧНОЙ РАБОТЫ ДЕТСКОГО НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ В 2016 Г.)

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

Научные исследования в 2016 году осуществлялись на основании решения Ученого Совета от 25.05.2015 г. (протокол № 5) в соответствии с Уставом учреждения (утвержден Приказом ФМБА от 27.05.2011 г. № 262у) 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, совершенствованию терапевтической тактики инфекционных заболеваний на основе всестороннего изучения патогенеза, совершенствованию вакцинопрофилактики.

В научных исследованиях принимали участие 62 научный сотрудника, в том числе – 18 докторов наук (из них: 10 профессоров, 6 доцентов, 1 академик РАН, 1 член-корр. РАН, 2 заслуженных деятеля науки Российской Федерации) и 31 кандидат наук. Остепененность научных сотрудников составляет 79%. В выполнении исследований принимали участие 6 лаборантов-исследователей, 14 аспирантов, 12 клинических ординаторов, 121 врач лечебных отделений. Содействие в выполнении научных исследований оказывал весь персонал учреждения – 565 чел.

По календарному плану в 2016 году выполнялось 38 тем НИР, из них 18 тем – в рамках Государственного задания и 2 фундаментальные научно-исследовательские работы, выполняемые за счет собственных средств ДНКЦИБ. В числе всех тем НИР – 21 комплексная тема и 17 фрагментов, в том числе 4 докторских и 13 кандидатских диссертаций. В 2016 году завершено 10 тем НИР, из них 6 комплексных тем, один докторский диссертационный фрагмент и 3 кандидатских диссертационных фрагмента. Среди завершенных НИР 8 тем охраноспособные, 9 тем – прикладные, 1 тема – фундаментальная, выполнялась по гранту РФФИ.

Благодаря завершению темы НИР по совершенствованию диагностики и терапии хронических гепатитов и поражений печени при инфекционных заболеваниях у детей и их родителей, определены новые подходы к ведению больных с данной патологией. В исследование были включены 212 детей в возрасте от 0 до 18 лет, лечившихся в ДНКЦИБ по поводу различных инфекционных заболеваний, и 272 ребенка с разнообразной патологией печени. Дети с поражениями печени инфекционной этиологии – 54 чел., из них с ОКИ – 15, капельными инфекциями – 39 чел., неонатальными гепатитами (НГ) – 32 ребенка. Дети с поражениями печени неинфекционной этиологии – 27, из них: с нарушениями жирового обмена – 12, с орфанными заболеваниями – 11, с ферментопатиями неустановленной этиологией – 4 чел. Дети с неонатальными гепатитами – 70 чел. Дети с ХГС, получившие различные схемы терапии – 121 чел.

Интерваль 3 млн.МЕ/м² в/м 3 раза в неделю 24–48 недель. – 33 чел.

Интерваль 3 млн.МЕ/м² в/м 3 раза в неделю 24–48 недель + Циклоферон 6 мг/кг внутрь 3 раза в неделю 24 нед. – 8 чел.

Кипферон (КПФ)+Инtron А 3 млн. МЕ/м² в/м 3 раза в неделю + рибавирин 15мг/кг ежедневно 24–48 недель –29 чел.

КПФ № 2 + Пегинтрон (60 мкг/м² 1 раз в нед.) +Ребетол 15 мг/кг ежедневно) – 24–48 недель – 51 чел.

В ходе проведенного исследования установлено, что из 212 пациентов, у 52 были выявлены поражения печени различной степени выраженности от увеличения размеров печени до реактивного гепатита. Причем наиболее часто функциональные нарушения печени регистрировались при герпесвирусных заболеваниях, в первую очередь, при инфекционном мононуклеозе – в 89,5% (у 43 из 48 детей), и при ОРВИ – в 23,9% (у 11 из 46). При ОКИ эти изменения имели место в единичных случаях: у 2 детей с кампилобактериозом и у одного с норовирусной инфекцией. Установлено, что удельный вес детей с синдромом цитолиза при инфекционных заболеваниях составил от 2,1 % при ОРВИ до 58,3 % при герпесвирусной инфекции. Гепатоспленомегалия, в целом, была незначительной или умеренной, выраженная – была обусловлена герпесвирусами. В 92% случаев гепатомегалия сопровождалась другими клиническими и лабораторными изменениями. Наиболее часто (более 50%) имели место симптомы интоксикации различной степени выраженности. Цитолиз выявлялся в 23,6%–30,4% случаев. Цитолитическая активность при первичном обследовании была невысокой, в среднем, от $103,5 \pm 21,0$ до $320,8 \pm 27,7$ ед/л. Нормализация активности трансаминаз у детей с инфекционными заболеваниями происходила быстро, в среднем, к концу первой недели, однако, у больных с инфекционным мононуклеозом цитолиз держался более 3 мес. Взаимосвязь между уровнем гиперферментемии и степенью тяжести заболевания являлась статистически значимой, умеренной ($r=0,36$, при $p \leq 0,001$). Однако значения АсАТ и АлАТ не превышали 80 ед/л у 80% и 77% из них, соответственно. Появление лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в крови у детей с поражением печени регистрировалось реже, чем повышение активности цитоплазматических энзимов – АлАТ (15% и 43%, соответственно), что свидетельствовало о преобладании у обследованных больных нетяжелого поражения органа. В ходе исследования разработана тактика ведения детей с инфекционными заболеваниями, протекающими с поражением печени. Так, у детей с различными инфекционными заболеваниями незначительная гепатомегалия с цитолизом должны являться основанием не только для обследования на вирусные гепатиты В и С, но и другие вторично-гепатотропные вирусы. В случае умеренной гепатоспленомегалии в сочетании с лимфоаденопатией и симптомами интоксикации – обследование на герпесвирусы. Наличие у детей гепато- и (или) спленомегалии без установленной причины требует дополнительного наблюдения и амбулаторного обследования, а при сохранении данных симптомов более 3-х месяцев является основанием для госпитализации ребенка и проведения углубленного обследования, включающего серологические, вирусологические, иммуногистохимические и инструментальные методы исследования.

Установлено, что увеличение печени и/или селезенки, гиперферментемия с активностью АлАТ не более 2-х норм, как правило, обусловлена инфекционным заболеванием и прямо коррелирует с явлениями интоксикации, обусловленными инфекционным заболеванием. При контрольном обследовании через несколько дней в большинстве случаев активность трансаминаз нормализуется без проведения специфической гепатопротекторной и противовирусной терапии. При отсутствии нормализации показателей необходимо исключать сопутствующую гастропатологию и генетические заболевания, сопровождающиеся симптомом цитолиза.

Благодаря изучению у 36 детей с хроническим гепатитом вирусной, аутоиммунной и метаболической этиологии маркеров эндогенной интоксикации (ЭИ), установлено, что

у 95 % детей с хроническим гепатитом (ХГ) отмечались существенные сдвиги в содержании в биологических средах среднемoleкулярных пептидов, веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ) и ОП. Установлено повышение содержания ВНСММ по сравнению со здоровыми детьми в 1,6 раза ($p < 0,01$) вне зависимости от этиологии гепатита, даже при отсутствии клинических проявлений, что может свидетельствовать о функциональной перегрузке печени. Выявлена зависимость степени ЭИ от длительности течения гепатита вирусной этиологии. Так, у детей со сроком инфицирования более 10 лет и осложненным течением заболевания с выходом в выраженный фиброз печени регистрировалась тенденция к более высоким значениям ВНСММ, причем не только в плазме ($22,85 \pm 0,31$ у.е.), но и в эритроцитах ($36,85 \pm 0,31$ у.е.), К распределения составлял $42,6 \pm 0,86$ у.е. Обоснована целесообразность включения в комплекс обследования детей с ХГ С спектрального анализа для оценки степени эндогенной интоксикации, коррекции патогенетической терапии и в качестве метода дополнительного контроля ответа на терапию. В ходе исследования апробирована методика, основанная на определении клеточного и тканевого внутрипеченочного иммунного статуса, которая включает определение содержания Т- и В-лимфоцитов полимерной системы детекции при помощи иммуногистохимической реакции (ИГХР) в биоптатах печени после пункционной биопсии или путем проведения сложных иммунологических исследований в сыворотке крови методом ELISpot. В основе разработанного метода количественной оценки местного клеточного иммунного ответа в ткани печени (внутрипеченочный местный иммунный ответ) лежит количественное определение содержания Т- и В-лимфоцитов полимерной системы детекции и ОП метки с использованием моноклональных антител. ИГХР выполняется в срезах ткани печени у детей и взрослых, полученной при пункционной биопсии печени, с последующей стандартной гистологической обработкой ткани и имбибицией парафином. В результате ИГХР осуществляется визуализация в проходящем свете продукта реакции антиген-антитело с использованием моноклональных антител при помощи авидин-биотиновой или полимерной системы детекции и ОП метки. В результате ИГХР осуществляется визуализация и количественный подсчет CD45LCA+ клеток (общий лейкоцитарный антиген), а также процентное содержание CD45LCA+CD3+ Т-лимфоцитов и CD45LCA+CD20+ В-лимфоцитов в 1 квадратном мм среза ткани. Полученные показатели позволяют судить не только о характере местного клеточного иммунного ответа, но и о гистологической активности и стадии заболевания.

В ходе данного исследования изучена роль гена, кодирующего IL-28 (интерферон-лямбда) rs8099917 как генетической детерминанты перинатального инфицирования. Обследовано 90 детей, рожденных от матерей, больных ХГ С, из них у 50 чел. состоялось инфицирование ВГ С, у 40 детей инфицирование не произошло, они были здоровы и в дальнейшем были сняты с учета. Выявлено, что в группе здоровых детей, рожденных от матерей с ХГ С, преобладал благоприятный генотип IL-28В, $p < 0,05$, (СС/ТТ) который преимущественно ассоциировался со здоровыми детьми, рожденными от матерей с ХГ С, в то же время у инфицированных ХГ С детей чаще встречаются различные варианты неблагоприятных генотипов.

При обследовании 70 детей с неонатальным гепатитом, установлено, что у 20,0% ($n=14$) регистрировалась гепатоцеллюлярная форма, у 17,1% ($n=12$) – холестатическая форма без фиброза печени, у 31,4 % ($n=22$) – холестатический гепатит осложненный фиброзом печени, при этом, у 7 детей был зарегистрирован минимальный – умеренный фиброз печени (F1-2 METAVIR), у 15 – выраженный фиброз/цирроз печени (F3-4 METAVIR). При изучении у пациентов с неонатальными гепатитами (НГ) значимых опорных клинико-ла-

бораторных показателей (физическое развитие, желтуха, интоксикационный и геморрагический синдромы, признаки холестаза, гепато и/или спленомегалия), а также активности основных биохимических показателей: АлАТ, АсАТ, билирубин, протромбин, ЩФ, ГГТП, установлено, что на основании этих показателей уточнить прогноз заболевания в период новорожденности не представляется возможным. На основании проведенного нами исследования, включавшего определение АЛТ, АСТ, билирубина, ЩФ, ГГТП и белков острой фазы (БОФ) у больных с НГ в динамике нами установлено, что только дополнительное определение БОФ позволяет объективно оценить наличие пролонгированного воспалительного процесса в печени и способствует раннему прогнозу течения НГ.

Доказано прогностическое значение БОФ: С-реактивного белка высокочувствительного (СРБ в/ч), альфа1-антитрипсина (А1-АТ), альфа2-макроглобулина (А2-МГ) при НГ у детей. Так, при концентрации СРБ в/ч в диапазоне 0,3-0,6 г/л, альфа1-АТ – в диапазоне 145,0-210 мг/дл и альфа2-МГ в диапазоне 200,0-260,0 мг/дл прогнозируют легкое течение; при концентрации СРБ в/ч в диапазоне 2,0 - 6,0 мг/л, альфа1-АТ выше 240,0 мг/дл, альфа 2 МГ выше 290,0 мг/дл прогнозируют тяжелое течение; при значениях СРБ в/ч – менее 0,3 г/л или более 1,0 г/л, альфа1-АТ – менее 100,0 мг/дл или более 200,0 мг/дл, альфа 2-МГ – выше 270,0 мг/дл прогнозируют затяжное течение. Чувствительность и специфичность определения БОФ в установленных диапазонах была высокой и колебалась в пределах от 86% до 95% в зависимости от формы НГ.

На основании полученных данных разработана схема диспансеризации и лечения больных с НГ. При прогнозировании **легкого течения** НГ рекомендуется назначение гепатопротекторов (урсодезоксихолевая кислота (УДХК) или хофитол, ЛИВ 52) в течение 1-6 месяцев, диспансерное наблюдение на первом году жизни (1 раз в 3 месяца с выполнением стандартного биохимического и инструментального обследования и исследования белков острой фазы). При прогнозировании **затяжного течения** НГ рекомендуется терапия препаратами УДХК в течение 6-12 месяцев, диспансерное наблюдение (стандартное биохимическое и инструментальное обследование, исследование белков острой фазы) 1 раз в 1,5-2 в месяца в течение первого полугодия жизни, а затем 1 раз в 3 месяца в течение 3-х лет.

При прогнозировании тяжелого течения НГ необходимо проведение дополнительного инструментального обследования (МРТ-холангиография, эластография печени), консультация хирурга для решения вопроса о дальнейшей тактике ведения больного, возможности и необходимости хирургического лечения (операция по Касаи, трансплантация печени). Рекомендовано проведение длительного курса УДХК (12 месяцев и более), при декомпенсации функции печени – патогенетическая терапия, включающая инфузии белковыми препаратами. При прогнозировании затяжного и тяжелого течения НГ рекомендовано повторное обследование на инфекции, входящие в TORCH-синдром для уточнения этиологической структуры НГ и раннего назначения противовирусной или антибактериальной терапии. Индивидуально назначается консультация генетика.

Использование данной методики позволило оптимизировать схему обследования и диспансерного наблюдения, провести своевременную коррекцию терапии, что способствовало снижению летальности у больных с тяжелой формой НГ, сокращению длительности терапии при прогнозировании легкого течения НГ и снижению частоты формирования ХГ и фиброза печени при затяжном течении заболевания, с чем связано социальное значение данной работы. Обосновано, что в комплекс обследования детей с неонатальными гепатитами целесообразно включить вирусологическое обследование пар мать и ребенок, биохимическое обследование (СРБ, α 1-АТ, БОФ) и эластографию печени.

В ходе данного исследования, отработана тактика комплексной терапии детей с ХГС с включением каскадной плазмофильтрации (КПФ), которая заключалась в том, что перед введением противовирусного препарата (Интрон А, либо Пегинтрон) пациентам проводился сеанс КПФ в объеме 1-1,2 объема циркулирующей плазмы (ОЦП). Полученную плазму с целью снижения вирусной нагрузки (ВН) и повышения чувствительности к интерферону (IFN) пропускали через фильтры капиллярного типа с диаметром пор 30 нм. Исследование крови больных до и после КПФ подтвердило снижение уровня ВН на 2lg и более у 70% больных. Повторные сеансы, проводимые с интервалом 3-7 дней, также перед введением препарата, способствовали достижению еще более раннему быстрый вирусологический ответ (БВО) – неопределяемый уровень РНК HCV в крови уже на 2-3 неделе терапии. Эффективность использования данной технологии доказана при наблюдении и лечении 58 детей в возрасте от 4 до 18 лет с ХВГ С. Длительность наблюдения после завершения курса составила от 1 до 3 лет. Среди 30 детей с ХГС, получивших комбинированную ПВТ по схеме КПФ+Интрон А+ рибавирин, был достигнут БВО – у 66,7%, непосредственный вирусологический ответ (НВО) – у 76,7% пациентов. У всех больных отмечена и нормализация АЛТ после окончания курса лечения. Колебания этого показателя в зависимости от генотипа вируса составили 66,7 – 77,8%. Эти показатели существенно выше результатов, полученных в контрольной группе – 45% (30-60%). Через год терапии устойчивый вирусологический ответ (УВО) полная биохимическая и вирусологическая ремиссия регистрировалась в 70% случаев, в 26,7% – лишь биохимическая ремиссия и отсутствие эффекта – в 3,3% случаев. УВО в контрольной группе составил 30%. у 28 детей с ХГС, получавших КПФ и Пегинтрон в сочетании с рибавирином, БВО был зарегистрирован у 50%, а НВО – у 87,5%, а УВО – у 80%.

В ходе данной работы усовершенствована тактика ведения детей с АИГ (20 чел) путем применения метода КПФ. Следует отметить, что согласно тактике ведения детей с АИГ у детей любая форма АИГ требует назначения иммуносупрессоров: преднизолон или азатиоприн. У всех пациентов, в схему лечения которых кроме иммуносупрессивных препаратов входила КПФ, отмечалась удовлетворительная индивидуальная переносимость процедур, не было зарегистрировано осложнений в процессе операции, а также изменения КОС. После проведения КПФ у детей с АИГ отмечалось улучшение общего состояния, уменьшение симптомов хронической интоксикации, исчезновение явлений кожного зуда, положительная динамика биохимических, иммунологических, реологических показателей крови – снижение общего билирубина на 35% (с $43,4 \pm 12,1$ мкмоль/л до $28,3 \pm 6,7$ мкмоль/л, $P < 0,05$), активности аминотрансфераз на 47% (АлАТ – со $186 \pm 0,08$ до $61 \pm 0,02$ ед.л, АсАТ со $142 \pm 0,4$ до $58 \pm 0,15$ ед.л, $P > 0,05$). Это указывало на улучшение функционального состояния гепатоцитов. На первые сутки после КПФ концентрация ЦИК снижалась в среднем на 36,93%. Результатом сочетанной иммуносупрессивной терапии и КПФ у детей с АИГ явилась отчетливая положительная динамика у 10 из 12 пролеченных больных (83,3%). Причем биохимическая ремиссия была достигнута в 66,7% случаев ($n = 8$), снижение дозы иммуносупрессирующей терапии в 50% ($n = 6$). Полученные в ходе исследования результаты позволяют считать весьма перспективным включение в терапию больных АИГ метода КПФ.

Благодаря выполнению комплексной темы по инновационным подходам к вирусологической диагностике герпесвирусных инфекций также разработаны и представлены новые научные результаты. Объектом исследования являлись дети, больные вирусными энцефалитами, в возрасте от 3 месяцев до 15 лет ($n = 74$), с нежелательными проявлениями в поствакцинальном периоде и ретроспективные клиничко-лабораторные данные детей

в возрасте от 1 года до 14 лет, госпитализированных в клинику ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в 2009-2014 годах с различными заболеваниями в поствакцинальном периоде ($n=158$), из них 44 ребенка были привиты живыми и 114 инактивированными вакцинами. Для разработки новых методов определения avidности антител к вирусу герпеса 6 типа и вируса varicella zoster были исследованы сыворотки крови 37 детей в возрасте от 1 года до 12 лет, инфицированных вирусом герпеса 6 типа, и 32 ребенка в возрасте от 1 года до 14 лет, инфицированных вирусом varicella zoster, проходивших лечение в клинике ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в период с 2009-2016 годы.

В ходе исследования выявлено, что смешанное инфицирование у детей с энцефалитами чаще регистрировалось при вирусных энцефалитах, вызванных ВПГ 1,2 типа в 82,1% случаев, где в качестве наиболее часто встречающейся микст-инфекции выступала цитомегаловирусная инфекция и при энцефалитах, вызванных вирусом ветряной оспы в 75% случаев, где в качестве наиболее часто встречающейся микст-инфекции была инфекция, вызванная вирусом Эпштейна-Барр. В результате исследования выявлено, что при развитии таких нейроинфекционных осложнений как вирусный энцефалит, при сочетанном инфицировании, на фоне основного инфекционного процесса, происходит реактивация латентно персистирующих герпесвирусов, таких как вирус Эпштейна-Барр и цитомегаловирус, способствующих развитию осложненного течения. Подтверждение реактивации ЦМВ-инфекции на фоне развития вирусного энцефалита, вызванного вирусом герпеса 1,2 типа проводили с использованием вестернблота, позволяющего определять антитела только к специфическим белкам цитомегаловируса. Доказательством реактивации ЦМВ инфекции на фоне основного заболевания явилось тестирование предраннего белка М1Е, антитела к которому появляются уже через 14-18 дней после инфицирования, а также мембранных гликопротеинов (gB1 и gB2), если от начала инфицирования прошло 1 – 2 месяца. Данные маркеры тестируются на фоне сохраняющихся высоких титров «поздних» IgG антител на основной белок тегумента p150, указывающих на давнее инфицирование. Также выявлено, что развитие вирусного энцефалита у детей до 3 лет было связано с инфицированием моно-герпесвирусом и, реже, микст-инфекций, тогда как в старшей возрастной группе преобладание высокоавидных антител свидетельствовало о наличии персистенции герпесвирусов на фоне основного заболевания.

Благодаря проведенному исследованию, установлено влияние герпесвирусов на развитие нежелательных явлений в поствакцинальном периоде с достоверным увеличением сроков госпитализации при наличии интеркуррентных заболеваний, вызванных этими этиологическими агентами. Было выявлено, что у детей, поступивших в клинику с нежелательными явлениями в поствакцинальном периоде, имела место различная фоновая инфекция. Так, у детей с фебрильными судорогами на фоне ОРЗ ВЭБ обнаруживался – в 25% случаев, при нейроинфекциях – в 22,2% случаев, а при развитии общих патологических реакций – в 33,3% случаев. Маркеры ЦМВ были отмечены в 100% случаев при развитии общих реакций, при поствакцинальных осложнениях с поражением нервной системы – в 12,5% случаев, при ОКИ с регистрацией фебрильных судорог – в пределах 30%, при ОРЗ с регистрацией фебрильных судорог – в 27,8 % случаев. Маркеры ВГЧ-6 диагностировались наиболее часто и были характерными для всех типов нежелательных проявлений с частотой их выявления от 33,3% до 100%. Маркеры VZV отмечены в поствакцинальном периоде у 1 пациента с энцефалитом (4,2%), вызванным этим вирусом (диагноз был подтвержден выявлением ДНК VZV методом ПЦР). Доказано, что герпесвирусы могут способствовать развитию осложненного течения поствакцинального процесса после вакцинации живыми и неживыми вакцинами, возможно за счет своего

иммуносупрессивного действия на иммунную систему пациента, облегчая возможность развития интеркуррентных заболеваний. Технологии дифференциальной диагностики позволяют эффективно выявлять наличие герпесвирусной инфекции у детей с заболеваниями поствакцинального периода, а назначение своевременной и адекватной терапии приводит к сокращению сроков госпитализации и снижает риск развития рецидивов, в том числе нежелательных явлений при последующих вакцинациях.

В ходе данного исследования разработана новая технология определения авидности иммуноглобулинов класса G к вирусу герпеса 6 типа в крови, позволяющая определить период инфекционного процесса. Принцип разработанной технологии заключается в предварительной обработке исследуемой сыворотки детергентом (4М мочевиной), так как опытным путем было установлено, что именно при такой концентрации уже происходит диссоциация связи специфических белков вируса ВГЧ-6 с антителами, находящимися в структуре иммунного комплекса. Доказана правомочность и эффективность применения предлагаемых способов для определения авидности IgG антител к вирусам ВГЧ-6. В результате применения новых разработанных диагностических методов стало возможным проводить более глубокий иммунологический мониторинг и разрабатывать индивидуальные схемы реабилитации пациентов, что является особенно важным в случаях формирования хронического инфекционного процесса.

Определены критерии развития затяжного течения вирусных энцефалитов при различных типах герпесвирусов и их сочетаниях. Таковыми являются следующие признаки: 1. Наличие инфицирования двумя и более герпесвирусами, устанавливаемое путем проведения ПЦР в крови и ликворе с тестированием ДНК герпесвирусов и выявлением специфических антител в ИФА. 2. Установление факта реактивации ЦМВ, ВЭБ и ВПГ 1,2 инфекций при микст-инфицировании при регистрации снижения ИА IgG-антител до уровня 50-65% на фоне основного патологического процесса. 3. Определение IgG антител к высокоспецифическим ранним белкам персистирующих герпесвирусов на фоне острого периода заболевания, вызванного основным этиологически значимым вирусным агентом. Доказано, что использование комплекса методов для диагностики герпесвирусных инфекций является необходимым этапом при расшифровке диагноза и принципиально влияет на тактику ведения пациента, а применение новых диагностических подходов создает возможность осуществлять иммунологический мониторинг и разрабатывать индивидуальные программы реабилитации пациентов с созданием алгоритма обследования больного для обоснования индивидуальных схем терапии.

Совершенствование диагностики и возможность прогнозирования развития затяжного течения вирусных энцефалитов позволяет снижать частоту неблагоприятных исходов и инвалидизации, а применение дифференциальной диагностики с использованием комплекса методов для выявления наличия герпесвирусной инфекции у детей с заболеваниями поствакцинального периода является необходимым для назначения своевременной и адекватной терапии и ведет к сокращению сроков госпитализации и снижению риска развития рецидивов, в том числе нежелательных явлений при последующих прививках, с чем связан экономический эффект. Применение новых технологий для определения авидности IgG антител к вирусам ВГЧ-6 и VZV, с расчетом индекса авидности, как показателя периода инфекционного процесса, также может явиться решающим фактором при уточнении этиологии заболевания и выборе терапевтической тактики.

Следует отметить, что в результате выполнения комплексной темы НИР 2012-2016 гг. по совершенствованию подходов к диагностике и терапии острых кишечных инфекций у детей, получен ряд новых сведений. Проведено клинико-лабораторное обследование 360

детей с бактериальными и вирусными кишечными инфекциями в возрасте от 1 мес. до 18 лет, находившихся на лечении в клинике кишечных инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России. Эффективность ПЦР этиологической диагностики ОКИ за период 2009-2016 гг., составила 58,9%. По данным молекулярно-генетического исследования среди расшифрованных диарей преобладала ротавирусная (40,6%) и норовирусная инфекции (21,2%), процент смешанных вирусно-бактериальных ОКИ составил 8,4%, а вирусно-вирусных – 8,0%. Установлены возрастные особенности вирусных моноинфекций и смешанных вирусных гастроэнтеритов: 47,4% приходится на детей до 3-летнего возраста, вторая по частоте выявления – это группа детей от 3 до 6 лет – 19,2%. У детей старше 6 лет доля норовирусной инфекции составила 46,7%, вирусно-вирусные ассоциации чаще выявлялись у детей первого года жизни – 13,4%. Доказано, что частота развития и степень дегидратации зависят от этиологического агента, при ротавирусной инфекции и микст-вирусных диареях до 60% случаев протекают с развитием дегидратации 1-2 степени. Выявлено, что волнообразное течение ОКИ чаще было связано с наличием сопутствующих инфекций (ОРВИ, хронический аденоидит, инфекции мочевыводящих путей, острые синуситы, бронхиты, пневмонии и т.д.) и дисбиозом кишечника, способствующими снижению местного и, возможно, общего иммунного ответа на внедрение вируса. Затяжное течение было связано с длительным вирусно- или бактериовыделением, в основном, ассоциировано с отягощенным преморбидным фоном у больных детей (белково-энергетическая недостаточность 1-2 степени, гипохромная анемия 1-2 степени, атопический дерматит, органическое поражение ЦНС, дискинезия желчевыводящих путей).

В ходе данного исследования проведен мониторинг антибиотикочувствительности 65, 127 и 260 штаммов сальмонелл, выделенных от больных в 2006-2008 гг., 2009-2011 гг. и 2012-2016 гг., соответственно. Исследованные штаммы относили к трем категориям чувствительности: чувствительные – S, умеренно чувствительные – I и устойчивые – R. Были протестированы от 7 до 14 антимикробных препаратов (АМП), относящихся к основным группам (аминогликозиды, хинолоны, цефалоспорины, карбапенемы, макролиды, амфениколы), используемым в клинической практике. В 2006-2008 гг. анализ выявил 4 спектра антибиотикорезистентности, включающих от 1 до 4 детерминант устойчивости, превалирующим был спектр устойчивости к хлорамфениколу–гентамицину–цефотаксиму–полимиксину. В этот период выявлена высокая чувствительность *S. enteritidis* к ципрофлоксацину, цефотаксиму, нетилмицину (81,3-80,0%), а сальмонелл других групп к ципрофлоксацину, нетилмицину, в то время как к хлорамфениколу 25,0% штаммов имели высокую резистентность и 58,6% – были умеренно чувствительны. Отмечалось появление значительного числа штаммов сальмонелл, умеренно чувствительных к гентамицину и амикацину от 37,9% до 75,0%, в то время как к налидиксовой кислоте, широко используемой в терапии ОКИ, умеренная чувствительность отмечалась уже у 87,5–100% выделенных сальмонелл. Период 2009–2010 гг. характеризовался нарастанием антибиотикорезистентности сальмонелл: у 14,% штаммов *S. enteritidis* и у 27,3% *S. typhimurium* была выявлена резистентность к фуразолидону, к налидиксовой кислоте было резистентно от 24,4% до 41,7%, штаммов, соответственно. В 2006–2008 гг. максимальное число детерминант устойчивости равнялось шести, доминировала резистентность к налидиксовой кислоте–фуразолидону–канамицину. Наиболее тревожным было выявление штаммов *S. enteritidis* и *S. Typhimurium*, резистентных к азитромицину в 26% и 50% случаев, соответственно, но чувствительность к азитромицину была протестирована у небольшого числа выделенных сальмонелл (n=21). Впервые были обнаружены штаммы *Salmonella spp.*, резистентные к амикацину (2,9% и 4,55%). Однако, в этот период не регистрировались штаммы устой-

чивые к АМП, относящимся к препаратам резерва: ципрофлоксацину, цефтриаксону, нетилмицину, имипенему, а резистентность к сальмонеллезному бактериофагу была зарегистрирована лишь у 9,4% штаммов *S. typhimurium*. Период 2012-2016 гг. характеризовался дальнейшим повышением антибиотикочувствительности сальмонелл. Из-за широкого внедрения в повседневную практику здравоохранения АМП, принадлежащих к препаратам резерва, в этот период впервые выделены штаммы *S. Enteritidis*, резистентные к ципрофлоксацину – 0,7-2,8%, имипенему – 9%; а число культур нечувствительных к цефтриаксону колебалось от 6,7% у *S. enteritidis* до 16,7% у *S. Typhimurium*. К 2012-2016 годам число спектров устойчивости достигло уже девяти, причем резистентность к сальмонеллезному бактериофагу возросла до 7,2% и 12,5%, соответственно. Таким образом, за прошедшие 10 лет выявлен неуклонный рост антибиотикорезистентности *Salmonella spp.* как к АМП, относящимся к стартовым и альтернативным препаратам, так и препаратам резерва и специфическому бактериофагу. Изоляты *S. typhimurium* демонстрировали большую частоту обнаружения антибиотикорезистентных штаммов.

На основании анализа особенностей болезни у пациентов ($n = 339$), у которых в анамнезе за 1-5 дней до поступления в клинику имела предыдущая госпитализация в различные стационары города, установлено, что причиной повторной госпитализации в 1-3 сутки после выписки послужило развитие клинической картины кишечной инфекции с выраженной лихорадкой, интоксикацией и диспепсическими явлениями. Все дети были обследованы на возбудители кишечных инфекций в первые сутки повторной госпитализации. Этиология диареи была расшифрована у 95%. Не исключено, что в этих случаях имела место нозокомиальная диарея. Установлено, что внутрибольничный ротавирусный гастроэнтерит был наиболее характерен для детей в возрасте до 5-ти месяцев, тогда как внебольничная ротавирусная инфекция чаще имела место детей в возрасте 6-23 мес, что согласуется с данными мировой литературы. Учитывая, что значительная доля (20-40%) инфекции протекает бессимптомно, это способствует распространению вируса и, возможно, снижает эффективность профилактических мер. При этом риск развития нозокомиальной ротавирусной инфекции значительно увеличивался, если ребенок находился в стационаре более 5 дней.

В ходе данной работы уточнена этиологическая роль *C. difficile* в структуре инфекционных диарей у детей. В 92,78% случаев (90 пациентов) выявлена триггерная роль антибактериальной терапии в развитии *C. difficile*-инфекции. Манифестные формы заболевания, связанные с использованием одного препарата, развивались у 26,1% больных, последовательным курсом двух антибиотиков – у 43,5% больных, применением трех и более препаратов – в 30,4% случаев. Большинство детей (65,3%) получали антибактериальную терапию по поводу острой кишечной инфекции, 26% – острой респираторной инфекции, 8,7% – инфекции мочевыводящих путей. Продолжительность антибактериальной терапии варьировала, составляя менее одной недели ($5,5 \pm 0,2$ дней) у 25% пациентов, от 7 до 14 дней ($10,6 \pm 0,9$) – у 47% детей, более 2 недель ($20,3 \pm 2,6$ дней) – у 28% больных. Наиболее часто отмечалось указание на применение цефалоспоринов (81%), нитрофуранов (31%), аминогликозидов (18,7%), редко регистрировалось использование пенициллинов (9,3%), макролидов (6,3%), фторхинолонов. Установлено, что наиболее легкое течение заболевания отмечалось при развитии *C. difficile*-ассоциированной диареи (CDAD), зарегистрированной у 29,6% детей. Развитие *Clostridium difficile*-ассоциированного колита (CDAC) наблюдалось у большинства пациентов (67%), характеризовалось прогрессирующей водянистой диареей с выраженным болевым синдромом, ранним появлением в стуле патологических примесей в виде слизи и крови.

В результате анализа выявлены особенности системного воспалительного ответа при ОКИ у детей. Установлено, что максимально выражено увеличение таких белков острой фазы как α -1-антитрипсин и гаптоглобин было при бактериальных и вирусных ОКИ, в то же время при смешанных формах уровни этих белков были ниже, что говорит о возможно сниженной системной воспалительной реакции и острофазного ответа у этих пациентов. Тогда как уровень α -2-макроглобулина, белка, который вступает в системный ответ после 7 дня от начала болезни, у всех больных достоверно не отличался. Выявлено, что динамика белков острой фазы была максимально выражена при ОКИ бактериальной этиологии, к моменту реконвалесценции наблюдалось снижение таких белков острой фазы как α -1-антитрипсин и гаптоглобин. Отмечалась некоторая тенденция к уменьшению уровня трансферрина к периоду реконвалесценции, его показатель снизился достоверно лишь при ОКИ бактериальной этиологии. Отработан алгоритм терапии ОКИ у детей, который предполагает целенаправленное воздействие, в первую очередь, на макроорганизм, обуславливающее коррекцию возникших водно-электролитных расстройств и элиминацию возбудителя. Основопологающей является патогенетическая терапия.

В результате выполнения комплексной темы НИР по разработке Национальных клинических рекомендаций по ведению детей, больных менингококковой инфекцией, поставленная цель была выполнена. Объектом исследования являлись 36 детей с генерализованной менингококковой инфекцией (ГМИ) в возрасте от 1 месяца до 18 лет, находившихся на лечении в отделениях реанимации и нейроинфекций и органической патологии нервной системы ДНКЦИБ, и ретроспективный анализ историй болезней 923 больных в возрасте от 1 мес. до 17 лет с ГМИ, проходивших лечение на этом же отделении в 1995–2016 годах. В результате проведенного исследования было показано, что, несмотря на спорадический характер заболеваемости генерализованными формами менингококковой инфекции (ГМИ) в Санкт-Петербурге, составляющей на 2016 год 0,78 на 100 тысяч населения, у детей данные показатели в 4 раза превышают общепопуляционные. В группе повышенного риска по развитию ГМИ находятся дети первых 3-х лет жизни, на долю которых приходится более 60 % от общего числа заболевших детей до 18 лет. Ретроспективный анализ клинической картины ГМИ показал, что она не претерпела изменений: в 92% случаев сохраняется «классическая» клиническая картина с типичным дебютом с резкого и внезапного подъема температуры во второй половине дня, с стремительным присоединением общеинфекционных и общемозговых симптомов и появлением в 86% случаев характерной экзантемы. Заболевание протекает преимущественно в смешанной форме (45%) или в форме менингококцемии (41%), при значительно меньшей частоте менингококковых менингитов (14%). Среди наблюдаемых пациентов развитие тяжелых осложнений, непосредственно угрожающих жизни, отмечали у четверти больных. Септический шок диагностировали в среднем в $16,8 \pm 6,8\%$ случаев (в разные годы от 7,2 до 28,7%), фульминантные формы с развитием синдрома Уотерхауза-Фридериксена составили $4,9 \pm 3,4\%$ от общего числа ГМИ (от 0 до 12,5%), отек головного мозга $9,5 \pm 5,5\%$ (от 4,2 до 21,9%). Все случаи декомпенсированного СШ сопровождались развитием ДВС-синдрома, полиорганной недостаточности, требовавших длительного проведения реанимационных мероприятий.

В ходе анализа частоты интракраниальных осложнений при смешанных формах ГМИ и ММ выявлена более редкая их частота по сравнению с бактериальными гнойными менингитами иной природы: субдуральный выпот в 2,1% случаев ($n=16$), церебральные инфаркты в 1% ($n=8$), сенсоневральная тугоухость разной степени выраженности в 1,5% ($n=11$). Хирургическое пособие в связи с формированием глубоких дефектов мягких тка-

ней, в зонах отторжения некрозов, при развитии гангрены концевых фаланг кистей и стоп потребовалось в 1,6% (n=15) случаев.

Также следует отметить, что в Санкт-Петербурге у детей отмечается рост ГМИ, вызванной менингококком серогруппы W_{135} (33,3%) в серогрупповой структуре ГМИ за 2016 г. Выявлено, что тяжесть течения ГМИ, вызванной W_{135} , зависела от возраста пациента. Наиболее тяжелое, осложненное течение наблюдалось у детей старшей возрастной группы. Отличительными особенностями клинической картины и течения ГМИ, вызванной менингококком серогруппы W_{135} , являлись: подострое начало заболевания, появление на 4-6 день болезни не обильной геморрагической сыпи с преимущественной локализацией на дистальных отделах конечностей, небольшим нейтрофильным плеоцитозом при нормальных показателях уровня белка в ЦСЖ, незначительным лейкоцитозом с резким сдвигом формулы влево. Учитывая тяжесть течения заболевания, особенно у детей старшего возраста, обоснованным является проведение вакцинации четырехвалентной (A, C, W, Y) конъюгированной вакциной не только детям раннего возраста, но и подросткам.

В результате проведенного исследования описана патоморфологическая характеристика менингококковой инфекции с неблагоприятным исходом у детей. Показано, что неблагоприятные исходы менингококковой инфекции у детей наиболее часто формируются при молниеносном течении генерализованной формы в виде менингококцемии с распространенным повреждением сосудов микроциркуляторного русла с развитием острых расстройств микроциркуляции мягких тканей и паренхиматозных органов, а наиболее частой причиной смерти является геморрагическое инфарктирование надпочечников как следствие такого повреждения. Характерным является наличие патологических изменений в области входных ворот инфекции в виде острого катарального или катарально-геморрагического воспалительного процесса. Все наблюдения менингококковой инфекции в форме менингококцемии с неблагоприятным исходом характеризовались наличием острого экссудативного менингита, гнойный характер которого формировался лишь при продолжительности заболевания, превышающей 2 суток.

В ходе данного исследования разработан способ прогнозирования неблагоприятного течения ГМИ, который заключается в определении иммунофенотипа клеточных элементов ЦСЖ с использованием мышиных моноклональных антител методом ИЦХ. Установлено, что для БГМ с благоприятным исходом характерно отсутствие в ЦСЖ клеток, экспрессирующих нейроспецифический белок S100, а также низкий уровень содержания CD31-позитивных клеток (не более 0,5%). Для БГМ с неблагоприятным течением характерно наличие высокого уровня содержания CD31-позитивных клеток (более 0,5%) и наличие клеток, экспрессирующих нейроспецифический белок S100 в ЦСЖ в первые дни заболевания, сохраняющиеся в нем на 3-4 и 7-8 дни пребывания в стационаре.

Таким образом, применение предложенного способа ликворо-цитологического прогноза течения менингококковых менингитов у детей позволяет прогнозировать на ранних сроках болезни благоприятное и неблагоприятное течение заболевания, а также проводить мониторинг состояния сосудов микроциркуляторного русла головного мозга в ходе заболевания и корректировать терапию. В результате проведенного исследования показана терапевтическая эффективность использования экстракарпоральных методов терапии (последовательно: сначала сорбция липополисахарида «РМХ-адсорбцией», затем продленная гемодиализация ПДФ, продолжительность которой зависит от тяжести состояния больного) у детей с ГМИ, осложненной развитием рефрактерного

септического шока. Представленные данные свидетельствуют о возможности улучшения исходов при ГМИ, осложненной рефрактерным септическим шоком, даже в случаях развития синдрома Уотерхауза-Фридериксена при максимально раннем включении в схему лечения методов экстракорпоральной детоксикации – ПГДФ изолированно либо в сочетании с РМХ-адсорбцией при выявлении уровня эндотоксина 0,6 и более (Endotoxin Activity Assay, EAA Spectral Medical Inc).

В 2016 году завершена комплексная тема НИР Перспектива-000-01 по разработке исходных данных и обоснованию приоритетных направлений научных исследований и разработок по реализации полномочий ФМБА России в области (по вопросу) биологической безопасности и изучения инфекций. В ходе данной аналитической работы было выделено несколько приоритетных направлений обеспечения биологической безопасности Российской Федерации:

1. Выявление, анализ, прогнозирование, внедрение единых критериев оценки и ранжирования рисков, связанных с негативным воздействием биологических факторов, в том числе и патогенных микроорганизмов (мониторинг биологических рисков);

2. Совершенствование нормативного правового регулирования и государственного управления – принятие базового федерального закона «О биологической безопасности», законов субъектов Российской Федерации в этой области, а также нормативных правовых актов, обеспечивающих их реализацию:

а) развитие механизмов гарантированного государственного обеспечения и социальной защиты специалистов в области биологической безопасности, контактирующих с опасными биологическими агентами, и работников организаций, а также лиц, проживающих в зонах, подверженных воздействию опасных биологических производств, и лиц, пострадавших в результате аварий на них;

б) установление порядка доказательства причинения вреда здоровью человека негативным воздействием биологических факторов окружающей среды, в том числе и инфекционного характера;

в) внедрение современных механизмов управления биологическими рисками на федеральном уровне, уровнях субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и хозяйствующих субъектов.

3. Развитие ресурсного обеспечения функциональных элементов национальной системы биологической безопасности Российской Федерации:

а) развитие инфраструктуры научного, методического, технологического, информационного и координационно-аналитического обеспечения решения проблем в области биологической безопасности, в том числе и проблем инфекционного характера;

б) укрепление материально-технической базы организаций, находящихся в ведении федеральных органов исполнительной власти, с учетом их функций в области обеспечения биологической безопасности;

в) обеспечение деятельности центров индикации и диагностики опасных инфекционных болезней;

г) укрепление кадрового потенциала, необходимого для обеспечения биологической безопасности, и совершенствование системы подготовки специалистов.

4. Осуществление комплекса мероприятий по нейтрализации биологических угроз, предупреждению и минимизации рисков негативного воздействия биологических факторов, повышению защищенности населения и окружающей среды, а также оценка эффективности указанных мероприятий – решение проблемы влияния инфекционных заболеваний населения на биологическую безопасность.

На основании проведенной работы установлено, что основными приоритетными направлениями научных исследований в области обеспечения биологической безопасности при осуществлении мониторинга биологических рисков являются:

- 1) комплексный анализ ситуации, выявление новых биологических угроз инфекционного характера и прогнозирование их возможных последствий;
- 2) внедрение и применение согласованной на глобальном уровне международной классификации биологических агентов, в том числе и микроорганизмов, по уровню биологической опасности;
- 3) разработка современных методов индикации биологических агентов, в том числе и патогенных микроорганизмов, в объектах окружающей среды и биологических средах;
- 4) создание Национального банка сывороток крови и разработка информационно-аналитической системы на основе сероэпидемиологического мониторинга и оценки популяционного иммунитета к актуальным инфекционным болезням (иммуноструктуры), связанным с биологическими угрозами, среди различных групп населения и на отдельных территориях Российской Федерации;
- 5) разработка гигиенических нормативов содержания биологических агентов, в том числе и патогенных и условно патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности в объектах окружающей среды и биологических средах организма человека, в том числе по критериям риска;
- 6) проведение на территории Российской Федерации мониторинга биологических (инфекционных) рисков;
- 7) создание региональных карт размещения биологически опасных захоронений;
- 8) подготовка медико-санитарных паспортов территорий, на которых расположены биологически опасные объекты;
- 9) анализ угрозы применения против Российской Федерации в террористических целях опасных биологических агентов, в том числе созданных на базе новейших достижений в области геномики, протеомики, генной инженерии и в других смежных областях, для разработки мер противодействия и минимизации возможных негативных последствий;
- 10) анализ технологий двойного назначения и новых зарубежных образцов вооружения, полученных с использованием химических веществ и биологических агентов, не подпадающих под запрет и контроль в рамках международных соглашений, в которых принимает участие Российская Федерация.

В результате анализа существующих проблем и основных направлений научных исследований в области изучения инфекционных и паразитарных заболеваний в России и за рубежом, результатов и достижений, а также имеющихся научно-технических заделов в области (по вопросу) биологической безопасности с учетом прогноза развития науки и техники до 2030 года обоснованы приоритетные направления для проведения научно-прикладных исследований и разработок на период до 2030 года для реализации полномочий ФМБА России в области (по вопросу) биологической безопасности и изучения инфекций в соответствии с основными тенденциями развития отрасли по следующим направлениям:

- профилактика инфекционных заболеваний;
- диагностика инфекционных заболеваний;
- лечение инфекционных заболеваний;
- реабилитация больных, перенесших инфекционные заболевания;

Основной характеристикой данных исследований является их актуальность, теоретическая новизна, концептуальность, доказательность, перспективность и возможность

внедрения результатов в практику. Специфика проведения научных исследований проявляется не только в том, что для этого нужны специально подготовленные кадры, специальное для той или иной отрасли науки оборудование, особая статья расходов, а и в том, каким образом будут использованы конечные результаты этих исследований и который они дадут эффект. Научно-техническая эффективность характеризует прирост новых научных знаний, предназначенных для дальнейшего развития науки. Социальная эффективность проявляется в повышении жизненного уровня людей, развития здравоохранения, культуры, науки и образования, улучшении экологических условий и т.д. Определение экономической эффективности научной продукции предусматривает изучение эффективности внедрения новых технологических процессов, совершенствование системы управления и др. При этом сопоставляются затраты на проведение научного исследования и его внедрение с полученным экономическим эффектом. Финансовое обеспечение выполнения НИР должно предусматривать планирование и расходование средств по предметным статьям расходов. Кроме того, при обосновании затрат необходимо представлять сведения:

- о структуре затрат (в соответствии с прилагаемой формой, см. ниже);

- по обоснованию и методу калькулирования предполагаемых затрат;

- предложения по объему привлечения и направлениям расходования средств из внебюджетных источников. Экономические расходы по долгосрочным комплексными научными исследовательскими программами определяются на основе расчета интегрального показателя за срок осуществления программы и последующего эффективного использования ее результатов. Экономическая эффективность научных исследований в зависимости от отрасли и проблемы, которая рассматривается, прежде всего на стадии технико-экономического обоснования темы исследований, уточняется по конечным результатам проделанной работы и сопоставляется с полученным результатом практического внедрения. Таким образом, практически в любой научно-исследовательской работе наряду с выбором и обоснованием темы исследования, выполнением исследования важны этапы внедрения его в практику работы той или иной системы и оценка эффективности.

Благодаря завершению темы докторской диссертации по совершенствованию вакцинопрофилактики детей с неврологическими и генетическими нарушениями (тактика, научное обоснование безопасности и эффективности), научно-обоснована тактика вакцинации. В ходе выполнения работы на основании ведущих неврологических симптомов были сформированы группы пациентов с различными неврологическими нарушениями:

- *группа детей с перинатальным гипоксически-ишемическим поражением центральной нервной системы (ППЦНС) без грубого органического дефекта, (n = 127).* В группу включены дети с задержкой этапов психомоторного развития и регрессом симптоматики к 18 месяцам (R62.0 и G 93.3 по МКБ-10).

- *группа детей с задержкой психомоторного и речевого развития, ЗПМРР, (n = 135).* В группу включены дети с задержкой психомоторного развития и развития речи (специфические расстройства развития речи и языка – F80.0, нарушение экспрессивной речи – F80.1, нарушение импрессивной речи – F80.2).

- *группа детей с грубым органическим поражением ЦНС, (ГОПЦНС), (n = 192).* В группу включены дети:

- 1) с детским церебральным параличом (ДЦП), (n = 38) – спастическая диплегия – G80.1, детская гемиплегия – G80.2, дискинетический церебральный паралич – G80.3, атактический церебральный паралич – G80.4, смешанный вид церебрального паралича – G80.8; 2) с симптоматической эпилепсией, (ЭПИ), (n = 57) – эпилепсия с простыми парциальными

приступами-G40.1; эпилепсия со сложными парциальными приступами-G40.2; эпилепсия генерализованная-G40.4. **3).** С энцефалопатией G93,4 (ЭП, n = 67), **4).** С врожденными пороками развития ЦНС, (ВПРЦНС), (n = 30).

– *Группа детей с синдромом Дауна, (СД), (n = 62).* В группу включены дети с синдромом Дауна, подтвержденным цитогенетическим исследованием (определение кариотипа проведено в городском медико-генетическом центре). В 98,1% случаев у обследованных детей выявлена простая трисомная форма заболевания (47ху+21) и у одного ребенка – мозаицизм (47ху+21(10)46ху(34)).

Возраст обследованных детей – от 3 месяцев до 4 лет включительно. Из общего количества: мальчиков – 369, девочек – 268.

Группу сравнения составил 121 ребенок без неврологических и генетических нарушений, сопоставимые по полу и возрасту. Всего обследовано и провакцинировано 637 детей. Все дети, в соответствии с Национальным календарем, были вакцинированы против дифтерии, коклюша, столбняка, кори, паротита. Вакцинацию проводили в прививочных кабинетах специализированных Домов ребенка №12 и 13, в соответствии с наставлениями и действующим Национальным календарем профилактических прививок (приказ № 25N от 2011г и 125-н МЗ РФ от 2014). Использовались зарегистрированные в Российской Федерации вакцинные препараты – 1) адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин (АДС); 2) адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина (АКДС); 3) бесклеточная (АаКДС) коклюшная вакцина, дифтерийный и столбнячный анатоксины (Инфанрикс); 4) вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b конъюгированная (Пентаксим); 5) живая монокоревая вакцина (ЖКВ); 6) вакцина паротитно-коревая культуральная живая- Дивакцина; 7) комбинированная аттенуированная вакцина против кори, эпидемического паротита и краснухи (Приорикс).

Установлено, что дети с ППЦНС в большинстве случаев (80,0%) не имели значительных неврологических нарушений и их иммунный статус характеризовался активацией клеточного и гуморального звеньев иммунитета, проявляющейся достоверным повышением числа субпопуляций лимфоцитов и цитокинов. Дети с ЗПМРР в 20,8% случаев имели задержку моторного и в 100% речевого развития, в их иммунном статусе выявлено снижение числа основных субпопуляций лимфоцитов при увеличении содержания цитокинов. Дети с ГОПЦНС в неврологическом статусе имели органические нарушения с исходом в двигательные дискоординационные расстройства (61,6%), выраженные изменения по данным НСГ и ЭЭГ (56,3% и 93,2% соответственно), в иммунном статусе имело место снижение общего числа лимфоцитов и Т клеток при повышении натуральных киллеров и активированных лимфоцитов. У детей с синдромом Дауна в отличие от других групп, выявлено в 89,1% случаев сопутствующая патология, в 100% случаев задержка речевого и психомоторного развития, в иммунном статусе – достоверное снижение числа лимфоцитов и их субпопуляций, а также иммуноглобулинов А, М, G. Сформулировано положение о различных вариантах иммунного ответа у детей с неврологическими нарушениями и синдромом Дауна, что позволило разработать индивидуальную тактику их вакцинации. Дети с ППЦНС имеют гиперреактивный вариант иммунного ответа, дети с ЗПМРР и синдромом Дауна – гипореактивный вариант и дети с ГОПЦНС – смешанный вариант иммунного ответа.

В ходе исследования доказана безопасность и эффективность вакцинации детей с неврологическими нарушениями и синдромом Дауна неживыми и живыми вакцинами, по-

казана зависимость частоты вакцинальных реакций и осложненного течения от вариантов иммунного реагирования. В целом, установлено достаточное антителообразование к кори и эпидемическому паротиту у большинства детей с неврологическими нарушениями (79,2% – 93%), за исключением детей с эпилепсией, имевших сероконверсию к эпидемическому паротиту только в 50% случаев. После законченного курса прививок все дети имели защитный титр к дифтерийному антигену. Дети с ППЦНС, в отличие от других групп, формируют в 50,9 – 75,9% случаев высокие титры антител ко всем вакцинным антигенам. Разработана тактика вакцинации детей с различными неврологическими нарушениями и синдромом Дауна, включающая дифференцированный подход с учетом клинических критериев, исходного иммунного статуса и выбор вакцинного препарата, что позволило усовершенствовать систему вакцинопрофилактики указанных групп детей.

В ходе проведенного исследования отработаны следующие практические рекомендации, внедренные в практическое здравоохранение. 1. Дети с неврологическими нарушениями и синдромом Дауна могут быть привиты неживыми и живыми вакцинами. Для безопасной и эффективной вакцинации используются дифференцированный подход, включающий выбор вакцинного препарата и медикаментозную поддержку. 2. Детям с ППЦНС для иммунизации против коклюша показано применение бесклеточных вакцин, для вакцинации против кори – дивакцины. В поствакцинальном периоде рекомендован контроль температуры и назначение НПВС при температуре более 38С. 3. Дети с ЗПМРР и синдромом Дауна вакцинируются любыми живыми и неживыми вакцинами, для профилактики осложненного течения вакцинации требуют назначения препаратов рекомбинантного $\alpha 2$ -интерферона (виферон) или индукторов интерферона (анаферон) с первого дня вакцинального периода на 14 дней. 4. Детям с ГОПЦНС безопасно применение любых коклюшных вакцин при отсутствии судорожного синдрома, для формирования защитного уровня антител использовать вакцины с большей кратностью введения АКДС/АаКДС и с большей антигенной нагрузкой (при вакцинации против паротита). В поствакцинальном периоде показано назначение НПВС и препаратов рекомбинантного $\alpha 2$ -интерферона (виферон) или индукторов интерферона (анаферон) с первого дня вакцинального периода на 14 дней. Детям с эпилепсией безопасно применение анатоксинов. Детям с ДЦП и эпилепсией необходим контроль титров антител к кори и паротиту в поствакцинальном периоде, а также с учетом эпид. ситуации для решения вопроса о проведении дополнительной ревакцинации.

В результате завершения кандидатской диссертации по изучению состояния функциональной активности головного мозга при серозных менингитах (СМ) у детей, установлен ряд новых перспективных направлений ведения. При выполнении данного исследования под наблюдением находилось 102 ребенка с СМ средней степени тяжести в возрасте от 8 до 18 лет, находившихся на лечении в отделении нейроинфекций и органической патологии нервной системы ДНКЦИБ за период с 2013 по 2015 год. Учитывая физиологические особенности созревания головного мозга, особенности формирования корковой ритмики и когнитивных функций, все дети были разделены на две возрастные группы: школьники, 8 – 12 лет ($n = 54$) и подростки, 13 – 18 лет ($n = 48$).

В ходе данного исследования установлено, что в современных условиях в этиологической структуре серозных менингитов сохраняется ведущая роль энтеровирусов до 64%, 7% случаев ассоциированы с парвовирусом В19, 4% – с вирусом клещевого энцефалита. Проявления серозных менингитов у детей в возрасте от 8 до 18 лет имеют клинические особенности в зависимости от этиологии заболевания, с максимальной длительностью общемозговых до $8,4 \pm 1,15$ дня и менингеальных до $10,2 \pm 0,2$ дня синдромов при менин-

гитах, вызванных вирусом клещевого энцефалита. Выявлено, что в остром периоде серозного менингита у детей имело место диффузное снижение функциональной активности как мотонейронов, так и нейронов корковых проекционных зон соматосенсорной афферентации головного мозга. Так, по данным транскраниальной магнитной стимуляции в 70% случаев выявлено снижение амплитуды корковых ВМО с верхних конечностей до $1,9 \pm 0,35$ мВ, с нижних конечностей до $0,9 \pm 0,08$ мВ и по данным соматосенсорных вызванных потенциалов в 22 % случаев снижение амплитуд коркового ответа на 40 – 50%. Благодаря проведенному исследованию установлено наличие обратной, сильной, достоверной ($p < 0,05$) корреляционной связи между содержанием ИЛ-8 в ЦСЖ и амплитудой корковых ВМО ($r = -0,84$ и $r = -0,86$), коркового пика N20-P23 ($r = -0,74$) и когнитивными показателями ($r = -0,81$ и $r = -0,84$), прямой, средней, достоверной корреляционной связи ($r = +0,63$, $r = +0,59$, $p < 0,05$) между уровнем ИЛ-8 в ЦСЖ и индексом медленноволновой активности тета-ритма, на ЭЭГ. В ходе исследования выявлено, что при серозном менингите у детей в остром периоде заболевания имели место когнитивные нарушения, причем у 90% детей в виде снижения внимания, кратковременной и оперативной памяти, которые сохранялись и в периоде поздней реконвалесценции у 43% детей. Благодаря выполнению данной работы разработаны прогностические критерии исходов СМ: выявление на ЭЭГ индекса тета ритма более 15% в сочетании со снижением амплитуд коркового ответа нейронов соматосенсорной афферентации более 40% на высокочастотную стимуляцию срединного нерва и снижением амплитуд корковых ВМО с нижних конечностей $< 1,1$ мВ, с верхних конечностей $< 2,0$ мВ в остром периоде заболевания позволяют прогнозировать выздоровление с функциональными нарушениями.

Результаты данного исследования позволили выработать следующие практические рекомендации. Учитывая, что частота развития церебрастенического синдрома в периоде реконвалесценции СМ составляет до 75%, рекомендуется в остром периоде серозного менингита у детей проводить транскраниальную магнитную стимуляцию и соматосенсорные вызванные потенциалы для оценки состояния корковых моторных и сенсорных зон головного мозга, электроэнцефалографию для изучения биоэлектрической активности головного мозга, что позволит уточнить распространенность, тяжесть поражения ЦНС и определить тактику ведения в период диспансерного наблюдения. Для прогнозирования исходов серозных менингитов у детей рекомендуется проводить комплексную оценку функционального состояния моторных, сенсорных проводников и биоэлектрической активности головного мозга в остром периоде заболевания. При обнаружении на электроэнцефалограмме индекса медленноволновой активности тета-ритма > 15 %, снижения амплитуды коркового ВМО с нижних конечностей $< 1,1$ мВ, с верхних конечностей $< 2,0$ мВ и снижения амплитуды нейронов корковых проекционных зон на высокочастотную стимуляцию > 40 % – прогнозировать выздоровление с функциональными нарушениями. При обнаружении на электроэнцефалограмме индекса медленноволновой активности тета-ритма < 15 %, амплитуды коркового ВМО с нижних конечностей $> 1,1$ мВ, с верхних конечностей $> 2,0$ мВ и амплитуды нейронов корковых проекционных зон на высокочастотную стимуляцию < 30 % – прогнозировать благоприятное течение с выздоровлением.

3. В период диспансерного наблюдения реконвалесцентов серозных менингитов наряду с электроэнцефалографией, рекомендуется использовать транскраниальную магнитную стимуляцию и соматосенсорные вызванные потенциалы для мониторинга за функциональным состоянием головного мозга и своевременной коррекции тактики ведения. Таким образом, комплексное нейрофизиологическое и лабораторное обследование детей с СМ в остром периоде заболевания с целью уточнения функционального состояния ЦНС

позволяет прогнозировать отдаленные исходы и проводить своевременную коррекцию ведения, с чем связана медико-социальная эффективность данной работы.

Также в 2016 г завершена тема кандидатской диссертации по разработке тактики вакцинации детей с иммунодефицитами против ветряной оспы. Проведено динамическое наблюдение, обследование и иммунизация живыми вакцинами против кори, эпидемического паротита/краснухи 156 детей: 66 ВИЧ-инфицированных (группа 1), 90 группа сравнения (группа 2) и ветряной оспы 22 ребенка (10 ВИЧ-инфицированных и 12 группа сравнения). Первичную вакцинацию против кори, эпидемического паротита/краснухи получили 82 ребенка в возрасте 1-4 года (40 с В-23 и 42-ГС), ревакцинированы 45 детей в возрасте 6-7 лет (17 и 28 соответственно), в том числе 29 детей через $7,34 \pm 1,0$ лет после ревакцинации обследованы на специфические титры антител к кори, эпидемическому паротиту, краснухе. В ходе проведенного исследования установлено, что вакцинальный процесс при введении живых вакцин у ВИЧ-инфицированных имеет более выраженные клинические проявления: число средних и сильных реакций при коревой вакцинации достоверно выше, чем в группе сравнения (17,5 % и 2,4%, $p < 0,05$). При ревакцинации частота поствакцинальных реакций снижается в 1,3 раза (17,6% и 22,5%), интеркуррентных заболеваний – в 3,4 раза (20% и 5,9%), что определяет безопасность повторных введений живых вакцин. Доказано, что при введении живой коревой вакцины в группе В-23, отличие от группы сравнения, и на 14 и на 45 дни отмечается снижение числа CD4+ и CD20+ клеток, достоверное для относительного числа CD4+ ($30,79\% \pm 0,77$ и $28,6\% \pm 0,86$, $p = 0,03$). Однако число всех субпопуляций лимфоцитов остается в пределах нормальных значений, что свидетельствует об иммунологической безопасности вакцинации. Благодаря проведенному исследованию установлено, что эффективность вакцинации к кори и эпидемическому паротиту по числу защищенных детей достоверно ниже в группе В-23, чем в группе сравнения. После первичной вакцинации не имеют антител против кори 24% ВИЧ-инфицированных (ГС 2,4%, $p < 0,05$) и 62% вырабатывают коревые антитела в низких титрах (ГС 9,5%, $p < 0,01$). Через $4,3 \pm 0,3$ года после вакцинации серонегативны к кори 41,2% (ГС 10,7%, $p < 0,05$); через $7,34 \pm 1,0$ лет после ревакцинации – 33,4% (ГС-25%). К эпидемическому паротиту не защищено в эти сроки соответственно 76,2% (ГС- 42,9, $p < 0,05$), и 77,8% детей (ГС – 45%). Антитела к краснухе сохраняются без существенных различий с группой сравнения. Доказано, что вакцинальный процесс при иммунизации против ветряной оспы у ВИЧ-инфицированных детей протекает гладко и бессимптомно в 90% случаев. Оценка уровня антител не может служить показателем защищенности ВИЧ-инфицированных детей, несмотря на формирование защитного уровня антител лишь у 40% привитых, клиническая эффективность экстренной вакцинации составила 80% в отношении всех случаев ветряной оспы и 100% в отношении среднетяжелой и тяжелой ветряной оспы. В ходе проведенного исследования разработана тактика первичной вакцинации против кори, эпидемического паротита, краснухи, включающая двукратное введение вакцины/вакцин с интервалом 6 месяцев, ревакцинация через 4 года и дополнительная ревакцинация под контролем титров антител через 4-5 лет. В очаге эпидемического паротита и коревой инфекции, при невозможности контроля титров антител, показано введение иммуноглобулина. В очаге ветряной оспы эффективна экстренная вакцинация в течение 72-96 часов от момента контакта. Работа имеет важное медико-социальное значение в связи с повышением привитости детского населения.

Следует отметить, что в НИИДИ-ДНКЦИБ уже на протяжении трех лет проводятся фундаментальные исследования, в том числе и за счет собственных средств учреждения. Так, в 2016 году завершена комплексная фундаментальная тема НИР по молекулярной

и микробиологической характеристике грамотрицательных бактерий, продуцирующих карбапенемазы, выполняемой в рамках гранта РФФИ. В ходе выполнения проекта грамотрицательные бактерии, продуцирующие карбапенемазы NDM- OXA-48-, KPC- и VIM-типов выявлены в восьми городах Российской Федерации. В Санкт-Петербурге продуценты карбапенемаз выявлены более чем в 10 стационарах, в Москве – в семи, в каждом из других городов – в одном стационаре. Всего был выделен 251 изолят: 220 изолятов *Klebsiella pneumoniae*, 26 – *Acinetobacter baumannii*, 5 – *Enterobacter cloacae*. Данные о частоте устойчивости продуцентов отдельных карбапенемаз к антибиотикам основных групп представлены в таблице.

Антибиотикорезистентность продуцентов карбапенемаз (% устойчивых изолятов)

Антибиотик	NDM-1	KPC-2,3	OXA-48	NDM+OXA	OXA-40
Цеф 3-4	100	100	96.8	100	100
Амикацин	94.6	57.2	44.8	100	100
Гентамицин	94.5	90	70.6	100	100
Ципрофлоксацин	100	100	97.1	100	100
Меропенем (>8 мкг/мл)	84.2	100	69.4	95	100
Эртапенем	100	100	100	100	100
Полимиксин	6.3	42.9	13.8	0	0
Тигециклин	13.9	14.3	7.1	0	0
Полимиксин +Тигециклин	2.5	14.3	0	0	0

В рамках изучения эпидемиологии продуцентов карбапенемаз выявлена высокая частота колонизациями бактериями-продуцентами пациентов отделений реанимации. Продуценты карбапенемаз обнаружены у 51 из 128 обследованных пациентов в пяти из шести стационаров. В 24-х образцах обнаружены гены OXA-40-типа, характерные для *Acinetobacter baumannii*, в 16-ти образцах обнаружены гены blaNDM-типа, в пяти образцах гены blaKPC-типа и в двух образцах гены blaOXA-48-типа. У некоторых пациентов выявлены по два продуцента карбапенемаз: *K. pneumoniae* (OXA-48) и *A. baumannii* (OXA-40 – тип); *K. pneumoniae* (KPC-тип) и *Pseudomonas aeruginosa* (VIM –тип); *K. pneumoniae* (NDM-1) и *A. baumannii* (OXA-40).

В рамках изучения разнообразия мобильных генетических элементов, описан новый элемент, несущий ген карбапенемазы KPC-2, данный элемент локализован на мозаичной плазмиде IncFII – IncR – типа. Элемент фланкирован инвертированными повторами Tn3-типа, включает в себя фрагмент гена транспозазы, в которой встроился мобильный элемент несущий гены устойчивости к макролидам (*mphA*, *mgx*, *mphR*), IS-элемент Kpn8, фрагмент гена blaTEM, несущий однонуклеотидные замены, не характерные для известных вариантов гена. Далее следует фрагмент, включающий гены blaKPC-2 и транспозазы.

Благодаря завершению выполнения темы кандидатской диссертации по клинико-иммунологическому обоснованию возрастных ревакцинаций против коклюша, также получены новые сведения по проблеме. В рамках данной работы для оценки реактогенности и безопасности цельноклеточных и бесклеточных коклюшных вакцин по клиническим проявлениям вакцинального процесса проведен анализ структуры заболеваний 258 детей, госпитализированных в НИИДИ-ДНКЦИБ в поствакцинальном периоде после введения АКДС, Инфанрикса, Пентаксима, БубоКока. Установлено, что у 8,8% – 34,1% детей были нормальные вакцинальные реакции, общие поствакцинальные осложнения

подтверждены у 3,4% привитых АКДС, 3,8% Инфанриksom. Патологические местные аллергические осложнения подтверждены после введения цельноклеточных вакцин в 18,2%, (АКДС – 20,3% и Бубокока – 11,2%)–Инфанрикса – у 15,4% поступивших. Частота осложненного течения поствакцинального периода и судорожного синдрома при интеркуррентных заболеваниях одинакова после цельноклеточных и бесклеточных коклюшных вакцин, т.к. причиной их развития является состояние здоровья ребенка, а не реактогенность вакцин. Выявлено, что при вакцинации бесклеточными коклюшными вакцинами отмечалось снижение количества местных патологических реакций и миалгического синдрома. В связи с тем, что с кратностью введения вакцин частота аллергических реакций увеличивается, для возрастных ревакцинаций предпочтительно использование бесклеточных коклюшных вакцин. В ходе исследования проведено сравнение иммуногенности цельноклеточных и бесклеточных коклюшных вакцин по уровню специфических антител после законченной вакцинации и длительности их сохранения. Титры антител к дифтерии были определены у 107 детей. Оценка специфического антителообразования к коклюшу проведена у 75 детей, по уровню титров притивокклюшных антител методом ИФА (количественное определение IgG-антител к коклюшному токсину). Доказано, что после четырехкратной иммунизации титр антител в ИФА в среднем не различался – $40,13 \pm 7,81$ МЕ/мл (АКДС) и $40,0 \pm 15,92$ МЕ/мл (Инфанрикс). Дети с низкими титрами и ниже незащитного уровня имели в анамнезе перинатальное поражение ЦНС либо синдром Дауна. Проведен анализ данных: через три года после ревакцинации Инфанриksom в 100% случаев и АКДС – в 64,3% отмечено снижение IgG и увеличение частоты серонегативных лиц. Оценка специфического антителообразования против дифтерии показала, что у всех вакцинированных сформировались защитные титры независимо от вида введенной вакцины. Иммунологическая эффективность вакцин по числу серонегативных к коклюшу и средним титрам притивокклюшных антител не различалась.

Помимо этого, в ходе исследования изучена частота коклюша в структуре заболеваний с синдромом длительного кашля у детей, ранее полностью привитых. Было обследовано 126 детей в возрасте от 6 до 17 лет, средний возраст обследуемых составил $9 \pm 2,6$. При направлении в стационар большинство – 94 (73%) детей имели диагноз трахеит, и лишь у 17 (13,1%) был поставлен диагноз коклюш клинически (таблица 1 и рисунок 2), у остальных диагнозом направления был острый бронхит – 9,3% и пневмония 2,3%. При обследовании у 27,1% (35) из 126 детей диагноз коклюш подтвердился, 70,5% детей имели другие диагнозы. Большинство обследованных имело окончательный диагноз трахеит – 51,1%, бронхит у 4,6% детей, пневмония у 1 ребенка (0,77%), респираторный микоплазмоз – 2,3% случаев, респираторный хламидиоз – 1,5%, синдром постназального затека у 1 ребенка (0,77%), паракоклюш у 3,1% детей, отмечалась и сочетанная инфекция: коклюш+паракоклюш у 4,6%, коклюш+респираторный микоплазмоз – 1,5%. На обследование с диагнозом коклюш было направлено 17 детей, у 11 (64,7%) из них диагноз подтвердился, однако остальные 24 ребенка были направлены в клинику с другими диагнозами, что составило 68,57% от общего числа детей с диагностированным коклюшем. У 50% поступивших детей заболевание расценивалось как средней тяжести, причем у детей с верифицированным диагнозом коклюш, среднетяжелое течение отмечалось в 63,1% случаев, коклюш протекал тяжелее чем респираторный хламидиоз, микоплазмоз и другие нозологические формы заболеваний с длительным кашлем ($R=0,23$, при $p=0,009$). Коэффициент корреляции был статистически значимым и показал наличие причинно-следственной связи между степенью тяжести течения коклюша и временем после проведенной ревакцинации, увеличение времени после ревакцинации

соответствует более тяжелому течению коклюша. Статистический анализ проведен методом непараметрического корреляционного анализа при коэффициенте корреляции 0,43 и при $p = 0,008$. Этим же методом подтверждено отсутствие зависимости тяжести течения коклюша от количества прививок и нарушения интервалов между ними (при $r = 0,25$ и $r = 0,01$ соответственно при $p < 0,05$). Также выявлена зависимость между эффективностью диагностики коклюша на разных сроках заболевания. Так, ПЦР диагностика была эффективна на более ранних этапах заболевания, серологические методы диагностики имели большую значимость на более поздних сроках заболевания (коэффициент корреляции равен 0,44 при $p = 0,0078$). Выявлено, что назначение антибиотика у детей с диагнозом коклюш не оказывало влияние на постановку диагноза методом ПЦР (коэффициент корреляции 0,17, при $p = ,30$). 52,4% пациентов направлялись на обследование на поздних сроках приступообразного кашля при кашле более 2-х недель, поэтому у 70,1 % детей этиологическая расшифровка заболевания с помощью ПЦР была отрицательная. При проведении статистической обработки доказана отрицательная взаимосвязь между сроками забора материала и положительных результатов ПЦР, при коэффициенте корреляции $= -0,25$, а $p = 0,003$. Таким образом, у трети обследованных детей был подтвержден диагноз коклюшная инфекция, причем 87% этих детей имели 3-х и 4 –х кратную вакцинацию против коклюша и 35 детей обратились в НИИ ДИ на поздних сроках заболевания, когда метод ПЦР не всегда информативен, поэтому значительная часть больных не учитывается в структуре заболеваемости коклюшной инфекции. Выявлено, что только 17,6% детей с коклюшем получали необходимый антибиотик. При обследовании методом ПЦР в два раза чаще диагноз подтверждался при взятии материала не позднее трех недель приступообразного кашля. *Медико-социальная эффективность работы:* обоснование целесообразности возрастных ревакцинаций детей против коклюшной инфекции на основании оценки распространенности коклюша у ранее привитых детей с учетом безопасности, реактогенности, иммуногенности коклюшных вакцин, позволит повысить привитость детей.

Необходимо также отметить, что в 2016 году продолжалось выполнение 28 переходных тем, направленных на изучение острых кишечных инфекций, по прогнозу формирования гастроудоденальной патологии у реконвалесцентов ОКИ, по прогнозу НСВ инфекции с перинатальным путем передачи, по клинико-лабораторной характеристике внебольничной пневмонии у детей, по клинико-лабораторной характеристике врожденных инфекций у детей первого года жизни, по изучению микробиоты кишечника, по поражению сердца при инфекционных заболеваниях, по диагностике и терапии неврологических осложнений БГМ у детей, по изучению патогенетических аспектов и неотложной терапии отека головного мозга и сепсиса при инфекционных заболеваниях, по клинико-экономическому анализу профилактики и терапии актуальных инфекционных заболеваний, по изучению клинико-патогенетических аспектов симптоматической эпилепсии при нейроинфекциях у детей, по уточнению значения фосфотидилхолина в патогенезе пневмококковой инфекции, по морфологической характеристике изменений в перивентрикулярной области головного мозга у умерших детей первого года жизни, по комплексной реабилитации детей с последствиями перенесенных инфекционных заболеваний, по изучению функциональной активности нервной системы у детей реконвалесцентов нейроинфекций, по уточнению роли герпесвирусов при инфекционной патологии. Не вызывает сомнения, что на основе результатов выполнения этих НИР также будут разработаны новые технологии в области диагностики, терапии, реабилитации и профилактики инфекционных заболеваний.

И еще некоторые существенные итоги научной деятельности ДНКЦИБ в 2016 г.

В 2016 г учреждением получены 4 приоритетные справки на изобретения и 5 патентов:

Способ дифференциальной диагностики аутоиммунных заболеваний печени.

Авторы: Карев В.Е. Лобзин Ю.В. и др. ПАТЕНТ № 2566723 от 28.09.2015г.

Способ профилактики острых респираторных инфекций у детей первого года жизни

Авторы: Гончар Н.В., Харит С.М. и др. ПАТЕНТ № 2575562 от 25.01.2016 г.

Способ прогнозирования течения поствакцинального процесса у детей с поражением ЦНС.

Авторы: С.П.Каплина, С.М. Харит, Н.В.Скрипченко. ПАТЕНТ № 2580889 от 10.04.2016 г.

Способ лечения рассеянного склероза у детей

Авторы: Н.В. Скрипченко, М.В. Иванова, Г.Ф. Железникова, А.В. Суровцева, К.В. Сердюняков, Е.Ю. Скрипченко ПАТЕНТ № 2596792 от 10.09.2016 г.

Способ определения авидности иммуноглобулинов класса G к вирусу герпеса 6 типа

Авторы: Е.А. Мурина, О.В. Голева, З.А. Осипова ПАТЕНТ № 2596794 от 11.08.2016 г.

Следует отметить, что впервые за время существования учреждения получен международный (Европейский) патент на изобретение. Это:

Способ лечения неврологических осложнений острого периода ветряной оспы у детей.

Авторы: Ю.В. Лобзин, Е.Ю. Скрипченко, А.Б. Пальчик, Г.П. Иванова, М.В. Иванова. ПАТЕНТ № 024163 от 31.08.2016 г. Патент опубликован в Бюллетене ЕАВП «Изобретения (евразийские заявки и патенты)» № 8 за 2016 год. Дата публикации – 31.08.2016 г.

В 2016 г. подготовлены:

I. 12 медицинских технологий:

Алгоритм диагностики поражений сердца при инфекционных заболеваниях у детей

Верификация врожденных инфекций в системе «беременная-ребенок» первых 6 месяцев жизни

Прогностические критерии развития затяжного течения вирусных энцефалитов при различных типах герпесвирусов и их сочетаниях

Алгоритм комплексной диагностики нарушений микробиоценоза толстой кишки при ротавирусных диареях у детей

Метод иммуногистохимической оценки повреждения и регенерации эндотелия сосудов микроциркуляторного русла при неблагоприятных исходах генерализованных форм бактериальных и вирусных инфекций у детей

Тактика этапной реабилитации детей-реконвалесцентов инфекционных заболеваний

Современные особенности клинических проявлений и течения некоторых актуальных врожденных инфекций (цитомегаловирусная инфекция, инфекция вирусом простого герпеса 1 и 2 типов, токсоплазмоз)

Прогноз тяжести течения отека головного мозга при инфекционных заболеваниях у детей, протекающих с сепсисом

Прогнозирование исходов острых кишечных инфекций различной этиологии

Тактика вакцинации детей с иммунодефицитными состояниями

Методология динамического диспансерного наблюдения за детьми, больными врожденными инфекциями (цитомегаловирусная инфекция, инфекция вирусом простого герпеса 1 и 2 типов, токсоплазмоз)

Экстракорпоральные методы в терапии менингококковой инфекции у детей.

II. 2 медицинских пособия :

Диагностика и лечение хронических гепатитов у детей

Состояние микробиоты кишечника как фактора неспецифической резистентности у детей раннего возраста

III. 6 информационно-аналитических обзора, аналитических записок и справок:

Эффективность и безопасность вакцинации живыми и неживыми вакцинами детей с иммунодефицитными состояниями

Клинико-патогенетические аспекты симптоматической эпилепсии при нейроинфекциях у детей

Нарушения системы гемостаза при инфекционных заболеваниях у детей

Современные возможности вирусологической диагностики полиомиелитных вирусов 1, 2 и 3 типов

Иммунный ответ при ОКИ различной этиологии. Структура нозокомиальных диарей в детском возрасте

Характеристика эндогенной интоксикации у детей, больных хроническими гепатитами вирусной, аутоиммунной и метаболической природы и влияние различных методов лечения на лабораторные показатели.

IV. 5 информационных писем – «Алгоритм вирусологической диагностики герпесвирусных инфекций», «Физиотерапевтические методы лечения ОКИ у детей», «Разработка экспрессного метода определения титра антител к вирусу полиомиелита 1, 2 и 3 типов», «Возможность применения специфических методов оценки клеточного иммунного ответа для диагностики хронического гепатита С у детей и их родителей», «Клональная структура менингококков и распространение среди них генов резистентности».

В 2016 году защищены 2 докторских и 6 кандидатских диссертаций.

Докторские:

Лобзин В.Ю. – старший научный сотрудник отдела нейроинфекций и органической патологии нервной системы «Сосудисто-нейродегенеративные когнитивные нарушения (патогенез, клинические проявления, ранняя и дифференциальная диагностика)» 14.01.11 – нервные болезни

Карев В.Е. – руководитель отдела тканевых и патоморфологических методов исследования «Клинические и иммуно-морфологические аспекты патогенеза хронической HBV- и HCV-инфекции» 14.01.09 – инфекционные болезни 14.03.02 – патологическая анатомия

Кандидатские:

Агеевец В.А. – младший научный сотрудник отдела медицинской микробиологии и молекулярной эпидемиологии «Молекулярная характеристика продуцентов карбапенемаз семейства Enterobacteriaceae, выделенных в Санкт-Петербурге» 03.02.03 – микробиология

Рулева А.А. – заочный аспирант отдела профилактики инфекционных заболеваний

«Тактика вакцинации детей с иммунодефицитами против ветряной оспы» 14.01.09 – инфекционные болезни

Дрозденко Т.С. – заочный аспирант отдела профилактики инфекционных заболеваний «Тактика вакцинации детей с туберкулезной инфекцией» 14.01.09 – инфекционные болезни

Ивашенко И.А. – заочный аспирант отдела нейроинфекций и органической патологии нервной системы «Клинико-ликворологическая характеристика бактериальных гнойных менингитов у детей раннего возраста»

14.01.09 – инфекционные болезни 14.03.02 – патологическая анатомия

Матюнина Н.В. – заочный аспирант отдела нейроинфекций и органической патологии нервной системы «Состояние функциональной активности головного мозга при серозных менингитах у детей» 14.01.09 – инфекционные болезни 14.01.11 – нервные болезни

Климкин А.В. – младший научный сотрудник отдела функциональных и лучевых методов диагностики «Изучение аксональной возбудимости периферических нервов у детей в норме и при инфекционных заболеваниях» 14.01.11 – нервные болезни.

Таким образом, научно-исследовательская работа в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства» в 2016 году, проводимая по государственному заданию и по календарному плану учреждения выполнена полностью. В ходе выполнения научно-исследовательских работ разработаны инновационные технологии диагностики, терапии и профилактики инфекционных заболеваний, проведено эффективное внедрение научных достижений в практику, что имеет большой медико-социальный и экономический эффект для Российской Федерации.

*Алдабергенова Ш.Т., Жанкалова З.М.,
Шайзадина Ф.М., Кошеров Б.Н.*

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА

Караганда, Республика Казахстан

На современном этапе, масштабы распространения ВИЧ-инфекции приобрели глобальный характер и представляют реальную угрозу социально-экономическому развитию большинства стран мира.

Цель исследования – изучение особенностей течения эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Центральном регионе Казахстана.

Материалы и методы: анализ учетно-отчетной документации центра по профилактике и борьбе со СПИД управления здравоохранения региона.

Результаты и обсуждение. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости ВИЧ-инфекцией в регионе Центрального Казахстана остается неблагоприятной на протяжении ряда лет. Уровень заболеваемости составляет 191,6 на 100 тысяч населения и по распространенности занимает третье место в республике. С момента начала регистрации ВИЧ-инфекции (с 1990г.) в регионе зарегистрировано 4333 случая. Показатель распространенности ВИЧ на 100 тысяч населения составляет – 0,3 при пороговом индикаторе Меморандума РК – 0,4.

Анализ путей передачи инфекции установил, что в 2015 году доля парентерального пути составила 29,9%, что в 2,9 раза ниже в сравнении с 2003 годом. В течение последних лет отмечается увеличение полового пути передачи ВИЧ-инфекции в 7,7 раз, в 2003 году его доля составляла – 8,0%, а в 2015 году – 61,4%.

Установлено, что женщины инфицировались при гетеросексуальных контактах чаще, чем мужчины. Мужчины заразились в 25,0% случаев, женщины – 37,3%. В 2013-2014 годах отмечается регистрация вертикального механизма передачи, и риск заражения ВИЧ-инфекцией от матери к ребенку.

Среди потребителей инъекционных наркотиков доля инфицированных в 2015 году составила 10,8%, что в сравнении с 2014 годом снизилось на 0,9%. При совместном употреблении наркотиков несколькими лицами, инфицирование произошло в 2 случаях и составило 0,6%, в 2014 году – 11 случаев (3,3%). Доля беременных увеличилась на 0,9% и составила 12% (39 случаев) по сравнению с 2014 годом – 11,1% (37 случаев). Среди лиц, имевших половые контакты с ВИЧ-инфицированными, заболеваемость составила 9,9% (32 случая), по сравнению с 2014 годом – 9,3 % (31 случая). Среди доноров крови было выявлено инфицированных – 1,2% (4 случая), в 2014 году – 0,6% (2 случая). Доля детей рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей – 0% и 1,2% (4 случая).

Анализ социально-профессионального состава установил, что 50% - составляют неработающие лица, 38,3% - работающие в различных сферах, 2,8% - осужденные и 5,9% - следственно-арестованные. В пенитенциарной системе региона за 2015 год зарегистрировано 28 случаев ВИЧ - инфекции (за 2014 год – 27 случаев), в том числе, среди следственно-арестованных зарегистрировано – 19 случаев, что составляет 67,8%, среди осужденных зарегистрировано – 9 случаев (32,1%).

Показатель смертности от СПИДа в 2015 году составил – 0,6 случаев на 100 тысяч населения.

Таким образом, в целом заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди населения Центрального Казахстана находится в концентрированной стадии. В некоторых районах данного региона выявляется увеличение заболеваемости в 1,3 и более раз. Половой путь является основным путем, способствующим распространению ВИЧ-инфекции

*Алексеева Л.А., Монахова Н.Е., Бабаченко И.В.,
Бессонова Т.В.*

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

Часто болеющие дети – проблема, имеющая не только медицинское, но и социальное значение. Несмотря на значительный интерес к исследованию механизмов формирования этой патологии и поиску путей её терапии, до настоящего времени эта проблема не решена.

Цель. Провести анализ показателей гуморального иммунного ответа у часто болеющих детей разного возраста в стадии ремиссии.

Материал и методы. Методом случайной выборки проанализированы результаты исследования гуморального иммунного ответа у 55 часто болеющих детей, наблюдавшихся на дифференциально - диагностическом отделении в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в 2016 году. Концентрация общих иммуноглобулинов классов А, М, G (IgA, IgM, IgG) в сыворотке крови определена методом количественной иммунотурбидиметрии с использованием наборов фирмы Sentinel (Италия) на биохимическом анализаторе Clima (Испания). Результаты сравнивались с референтными значениями иммуноглобулинов, принятыми в лаборатории.

Результаты и обсуждение. Большинство обследованных детей были в возрасте от 1 года до 6 лет (61%), в возрасте 7-14 лет – 31%, детей до года оказалось 4 человека (7%). По результатам этиологического обследования у 32 детей (58%) диагностирована персистирующая вирусная инфекция, преимущественно герпетическая. У 42 % детей

вероятной причиной частых болезней была бактериальная инфекция (чаще стафилококковая) лимфоидных органов верхних дыхательных путей (аденоидиты, тонзилиты, гипертрофии небных миндалин). У всех обследованных детей до года обнаружено снижение концентраций IgA, IgM, тогда как концентрация IgG была или в пределах нормы (67%), либо увеличена (33%). У значительного числа детей в возрасте 1-6 лет также обнаружено снижение уровня IgA и IgM (42% и 24% соответственно). В пределах возрастной нормы концентрации этих иммуноглобулинов находились у 49% и 64% обследованных, выше нормы – у 9% и 12% для IgA и IgM соответственно. При исследовании IgG нормальные концентрации обнаружены у 65% детей, незначительно увеличенные – у 35%. У детей в возрасте 7-14 лет происходило уменьшение числа детей с дефицитом IgA (12%), при достаточно большой доле детей с дефицитом IgM

(19%). Исследование концентраций IgG, как и в других возрастных группах, показало нормальные (у 46%), либо увеличенные (у 54%) детей концентрации этого иммуноглобулина.

Полученные данные свидетельствуют о недостаточности выработки иммуноглобулинов, отвечающих за ранний гуморальный иммунный ответ (IgA и IgM), у значительного числа часто болеющих детей. При этом с возрастом количество детей с дефицитом этих иммуноглобулинов в сыворотке крови снижается. В то же время концентрация общих IgG в сыворотке крови у всех обследованных детей находилась в пределах возрастной нормы, либо была незначительно увеличена, что, вероятно, свидетельствует о достаточных резервах для формирования гуморального иммунного ответа на внедрение возбудителя на более поздних стадиях заболевания. Супрессия синтеза иммуноглобулинов ранней фазы иммунного ответа может быть вызвана воздействием персистирующего возбудителя вирусной, или бактериальной природы, либо обусловлена генетически.

Алышева Н.О., Шайзадина Ф.М., Брицкая П.М.
ПРОЯВЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В ВОСТОЧНО-
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Караганда, Казахстан

Особенностями эпидемиологии гепатита В является наличие разнообразных источников инфекции, множественных путей передачи и характеризуется течением в различных клинических формах с отдаленными клинико-эпидемиологическими последствиями. Летальность составляет 0,4-1%.

Цель работы: изучение особенностей проявления эпидемического процесса вирусного гепатита В среди населения Восточно-Казахстанской области.

Материал и методы исследования: Использованы данные официального учета «Департамента по защите прав потребителей Восточно-Казахстанской области» заболеваемости вирусным гепатитом В населения за 2004 - 2015 годы. Обработка данных проводилась с использованием методов эпидемиологической диагностики, статистических методов и программы Microsoft Excel.

Обсуждение результатов исследования. Анализ многолетней динамики заболеваемости вирусным гепатитом В в Восточно-Казахстанской области выявил, что самый высокий показатель заболеваемости отмечается в 2005 году и составил 14,38 на 100 тыс. населения. С каждым последующим годом наблюдается снижение уровня заболеваемости. В 2015 году интенсивный показатель составил – 0,7 на 100 тыс. населения. В сравнении с 2005 годом уровень заболеваемости снизился в 13,6 раз.

Для эпидемического процесса в период с 2004 по 2015 гг. среднегодовой темп снижения составил -0,05% и характеризуется как выраженная тенденция к снижению заболеваемости. Прогнозируемый уровень на 2016 год установлен -0,78%.

Анализ возрастной структуры выявил, что среди лиц в возрасте 15-19 лет заболели - 40,8%, 20-29 лет - 25,7%, 30-39 лет - 19,5%, среди лиц 40 лет и старше - 7,1%. Наблюдается низкая пораженность детей до года - 0,2% и

детей до 14 лет – 2,9%.

Анализ заболеваемости по контингентам за период с 2010 по 2015 годы установил, что наибольший удельный вес больных вирусным гепатитом В зарегистрирован среди неработающего населения – 38,2%. На долю неорганизованных детей и школьников приходится – 1,2%, студентов – 2,2% воспитателей, педагогов школ, СУЗов, ВУЗов – 1,1%, медицинских работников – 1,9%, служащих – 3,3%, работающих - 25,8%, в том числе на занимающихся частным бизнесом – 2,2%.

Анализ вакцинации иммунизации против вирусного гепатита В выявил, что из общего числа иммунизированных лиц вакцинация новорожденных составила – 97,2%, вакцинация взрослого населения (вне группы риска) – 0,1%, медицинских работников - 2,9%. Процент охвата вакцинацией всего населения составил – 98,2%.

Заболеваемость вирусным гепатитом В городского и сельского населения примерно одинаково и составляет 51,9% и 49,1% соответственно. Из эпидемиологического анамнеза больных установлены пути передачи инфекции: так половой путь составил – 49,9%, контактно-бытовой – 17,5%, при оказании стоматологических услуг – 11,2%, при употреблении наркотических веществ – 4,5%.

Таким образом, эпидемиологической особенностью вирусным гепатитом В является высокая пораженность лиц молодого и старшего возраста, чаще болеют неработающее население. Наблюдается очаговость в высших и средних учебных заведениях. Заболеваемость городского и сельского населения одинаково. Эпидемиологическое благополучие было достигнуто путем проведения плановой иммунизации новорожденных и дополнительной иммунизаций взрослого населения.

Арамэ М. Г., Савоскин Д. Ф., Купер Н. К.
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ
ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ
СНИЖЕНИЯ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ ОТ
ПНЕВМОНИИ

Кишинев, Республика Молдова

Введение. Важнейшей целью здравоохранения Молдовы является снижение младенческой и детской смертности. Серьезные реформы, касающиеся медицинской помощи детям, в том числе внедрение в 2013 году новых «Стандартов амбулаторного наблюдения детей от 0 до 18 лет», приносят свои плоды: показатели смертности неуклонно снижаются, уменьшилось количество летальных исходов на дому. Однако 3-е место в структуре смертности продолжают занимать заболевания органов дыхания у детей.

Цель. Ретроспективная оценка соблюдения «Стандартов амбулаторного наблюдения...» у детей, умерших от пневмонии.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ данных первичной медицинской документации 44 детей в возрасте от 29 дней до 1 года, умерших от пневмонии (согласно клиническому и/или патоморфологическому диагнозу), и результатов эпидемиологического исследования (2014 г.), в котором приняли участие 500 детей республики соответствующего возраста. Статистический анализ выполнен в программе *Epi Info 7.1.5.2*

Результаты. Данные о посещении новорожденного на дому в течение первых 3-х дней после выписки из роддома семейным врачом были зарегистрированы у 86,2% детей, умерших от пневмонии, по сравнению с 99,3% – в общей педиатрической популяции республики ($p < 0,0001$).

Среди детей, умерших от пневмонии, лишь половина регулярно, в соответствии со *Стандартами*, посещала поликлинику для обязательных профилактических осмотров семейным врачом, что в 2 раза ниже среднего уровня по республике (45,5% и 88,0% соответственно, $p < 0,0001$).

Процент детей, которым в возрасте до 3-х месяцев была проведена как минимум одна обязательная консультация педиатра, был значительно ниже среди умерших от пневмонии по сравнению со среднестатистическим уровнем (73,1% и 88,1% соответственно, $p = 0,036$). То есть, каждый 4-й ребенок в возрасте до одного года, умерший от пневмонии, ни разу не был осмотрен педиатром.

Дети, умершие от пневмонии, в среднем в 4 раза реже, чем их сверстники, получали консультации других профильных специалистов ($p < 0,0001$), и в 2,5 раза реже им проводились обязательные лабораторные исследования (общий анализ крови и мочи) с профилактической целью ($p < 0,0001$).

Выводы. Уровень соблюдения национальных стандартов, действующих в отношении активных посещений детей на дому, регулярных профилактических осмотров и обследований, был достоверно ниже у детей, умерших от пневмонии, по сравнению с педиатрической популяцией в целом. Таким образом, резервы снижения младенческой смертности от пневмонии кроются в эффективном профилактическом наблюдении детей в соответствии с утвержденными стандартами, основанными на доказательной медицине.

Архипина С. А.

СЛУЧАИ СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА В РАБОТЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА

Орёл, Россия

Синдром Жильбера - доброкачественная наследственная неконъюгированная гипербилирубинемия, является наиболее частой и легкой формой неконъюгированных гипербилирубинемий. В основе заболевания лежит врожденный дефицит фермента глюкоронилтрансферазы в клетках печени. В популяции частота синдрома Жильбера составляет по разным авторам от 2% до 10% населения. Заболевание продолжается в течение многих лет, обычно всю жизнь.

Цель: изучить распространенность и клинко-эпидемиологические особенности синдрома Жильбера в практике врача-инфекциониста.

Дизайн исследования: проведен ретроспективный анализ 61 истории болезни пациентов, находившихся на лечении в 1 инфекционном отделении БУЗ Орловской области «Городская больница им. С.П.Боткина» в период с 2003 по 2016 годы с диагнозом синдром Жильбера.

Результаты: По годам больные распределились следующим образом: в 2003г.-10 человек (16,4%), 2004г.-7 (11,5%), 2005г.-8 (13,1%), 2006г.-7 (11,5%), 2007г.-4 (6,6%), 2008г.-7 (11,5%), 2009г.-4 (6,6%), 2010г.-3

(4,9%), 2011г.-1 (1,6%), 2012г.-3 (4,9%), 2013г.-1 (1,6%), 2014г.-1 (1,6%), 2015г.-3 (4,9%), 2016г.-2 (3,3%). Мужчины болели чаще, чем женщины и составили 78,7%. Из общего числа пациентов преобладали лица в возрасте до 25 лет (49,2%). В заболеваемости не прослеживался сезонный характер. На догоспитальном этапе в большинстве случаев отмечалось расхождение направительного и заключительного клинического диагноза: 47,5% больным выставлен диагноз вирусный гепатит А; 29,5% - вирусный гепатит не уточненной этиологии; 3,3% - острый гастроэнтерит; без направления обратились 8,2% пациентов. Диагноз синдром Жильбера был установлен лишь в 11,5% случаев и требовал дифференциальной диагностики с вирусными гепатитами. У всех больных отмечалось легкое течение заболевания. Основным клиническим проявлением синдрома Жильбера являлась желтушность кожи и склер (88,5%), которая не сопровождалась тяжестью в правом подреберье, тошнотой, рвотой. Астеновегетативный синдром (слабость, повышенная утомляемость, плохой сон, головокружение) наблюдался в 52,5% случаев. Кратковременная субфебрильная лихорадка встречалась у 11,5% больных, гепатомегалия - у 16,4%, спленомегалия не выявлялась ни в одном случае. Из лабораторных данных отмечалось повышение билирубина до 70 мкмоль/л за счет непрямой фракции; АЛТ, АСТ, осадочные пробы, общий анализ крови и мочи оставались в норме, маркеры вирусных гепатитов отрицательные. Всем пациентам проводилась базисная терапия (режим, диета), дезинтоксикационная терапия, витаминотерапия; 36,1% больных назначался фенобарбитал в дозе 180 мг в сутки 3 дня, что приводило к снижению билирубина до нормальных цифр.

Выводы. Таким образом, больные синдромом Жильбера попадают в инфекционный стационар как диагностически не ясные, как правило, с направительным диагнозом «Вирусный гепатит?». Заболевание не имеет сезонности, что подтверждает его не инфекционную природу. Соотношение мужчины:женщины соответствует данным мировой статистики. Основными клиническими проявлениями болезни являются астеновегетативный и желтушный синдром, которые купируются назначением дезинтоксикационных препаратов и приемом фенобарбитала.

Астапов А.А.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОФИЛЬНЫХ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ В Г. МИНСКЕ

Минск, Беларусь

Клинических отличий гнойных менингитов различной этиологии в каждом конкретном случае заболевания нет. Точно также как и нет различий в изменениях общего анализа крови, биохимических показателях и ликворе. На основании этих показателей можно поставить только синдромальный диагноз, а уточняется этиология гнойного менингита при использовании микробиологической программы обследования пациентов с бактериальными нейроинфекциями.

В представленной работе проведен анализ эффективности различных методов диагностики менингитов гемofilьной этиологии. В связи с преобладанием в г.

Минске многие годы менингитов менингококковой этиологии (75-80%) обследование проводили с бактериоскопией ликвора и/или крови «методом толстой капли» и посевом на менингококк с использованием полужидкого агара с добавлением лошадиной сыворотки. В последние годы начали использовать специальный агар для выделения гемофильных палочек.

Заболеваемость гемофильными нейроинфекциями в г. Минске начала регистрироваться с 1969 года, когда начался подъем заболеваемости менингококковой инфекцией и начали больше внимания уделять диагностике гнойных менингитов. За это время нами наблюдалось 89 пациентов с бактериологическим подтверждением диагноза и подъемом заболеваемости в 2000-2009 г.г., когда было зарегистрировано 40 пациентов с гнойными менингитами гемофильной этиологии. С 2002 г. по 2010 г. также регистрировались эпиглоттиты гемофильной этиологии (22 ребенка). С 2009 г. в республике Беларусь началась регистрация гнойных менингитов пневмококковой и гемофильной этиологии, а также нейроинфекций без уточнения этиологии. До 2017 г. зарегистрировано 15 пациентов с гемофильными нейроинфекциями, из них 11 детей и 4 взрослых. Гнойных менингитов за это время зарегистрирован 601 пациент, из них 258 детей, среди которых были и менингиты гемофильной этиологии.

При посеве ликвора на питательные среды возбудитель был выделен в 85 ($95,4 \pm 2,2\%$) случаях из 88 посевов, а при посеве крови в 42 ($70,0 \pm 5,9\%$) из 60 обследованных пациентов. При параллельном посеве крови на специальные среды для выделения гемофильной палочки у 7 из 8 пациентов был также выделен возбудитель заболевания. Бактериоскопические показатели исследования ликвора и/или крови обнаруживались реже, хотя возбудитель находился в ликворе и/или крови (в ликворе $85,9 \pm 3,9\%$, в крови $43,6 \pm 6,7\%$). Практически у всех пациентов при бактериоскопии ликвора и/или крови указывалось, что обнаруживаются грамотрицательные полиморфные палочки. У 27 из 47 пациентов при параллельном исследовании возбудитель выделялся из крови и ликвора. При этом у 14 (73,7%) пациентов возбудитель не был выделен из крови, а у 5 (10,9%) из ликвора. Таким образом при исследовании только ликвора диагноз гемофильной нейроинфекции у каждого десятого пациента диагноз не был бы подтвержден. В последние годы для диагностики гемофильной инфекции начали использовать латекс-агглютинацию и ПЦР диагностику.

Подводя итоги микробиологической диагностики менингитов гемофильной этиологии следует отметить, что только комплексное обследование пациентов с гнойными менингитами позволяет максимально приблизиться к этиологической расшифровке этих заболеваний.

Ахмедова А.Х., Иноятова Ф.И., Абдуллаева Ф.Г.
ГОНАДОТРОПНАЯ ФУНКЦИЯ ГИПОФИЗА И СОСТОЯНИЕ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ НВВ- ИНФЕКЦИЕЙ

Ташкент, Узбекистан

Целью исследования явилась оценка гонадотропной функции гипофиза и полового развития девочек, больных хроническим гепатитом В (ХГВ).

Методы исследования. Обследовано 112 девочек, больных ХГВ в возрасте от 12 до 15 лет, находившихся на лечении в отделении гепатологии центра. Диагноз ХГВ верифицирован на основании анамнеза, данных клинических, современных методов серологической диагностики, результатов биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования. Половое развитие девочек оценено по Таннеру. Показатели полового развития практически здоровых девочек РУз нам послужили возрастным контролем (Камилова Р.Т., 1996).

Результаты. Полученные результаты свидетельствовали, что во всех возрастных группах девочек отмечалась тенденция к удлинению сроков прохождения отдельных стадий развития молочных желез и полового оволосения по сравнению с контролем. Так, если в 15-летнем возрасте завершение полового развития произошло у 88,4% практически здоровых девочек по признаку Р (половое оволосение), 72,6% по признаку Ах (аксиллярное оволосение) и 91,6% – по Ме (менструальная функция), то у обследованных девочек этот процесс закончился соответственно у 35,0% (Р), 30,0% (Ах), 70,0% (Ме). В 12-летнем возрасте среди девочек, больных ХВГ, не выявлено лиц с наличием менструаций, тогда как 19,6% практически здоровых девочек имели данный показатель. В 13 лет у 13,6% из обследованного контингента появилась менархе, но этот показатель в 3,1 раза меньше показателя контроля ($P < 0,001$). В 14 и 15-летнем возрасте количество девочек, больных ХВГ, с наличием менструаций также было достоверно меньше аналогичного показателя контроля ($P < 0,05$). В настоящем исследовании средний возраст менархе оказался равным 13 годам 8 месяцам, т.е. менархе у девочек, больных ХВГ, наступал на 10 месяцев позже, чем у практически здоровых. В целом, частота задержки полового развития среди девочек, больных ХВГ, составила $42,8 \pm 4,6\%$. В группах девочек 13 и 14-15 лет, больных ХВГ с задержкой полового развития концентрации ФСГ и ЛГ были достоверно низкими в сравнении с контролем. Так, среднее содержание ФСГ в сыворотке крови у 13 летних девочек с задержкой полового развития составила 1,6 U/L, у 14-15 летних – 2,7 U/L ($p < 0,05$ в обоих случаях в сравнении с контролем). Значения ЛГ были также низкими в сравнении с данными контроля и составили 2,8 U/L и 6,1 U/L соответственно двум группам больных. Индекс ЛГ/ФСГ у 24 (48,0%) был в пределах нормы, у 18 (36,0%) повышен и у 8 (16,0%) снижен. У 26 (52,0%) девочек, больных ХВГ, выявлены изменения в соотношении ЛГ/ФСГ, что указывало на нарушение у них гонадотропной функции гипофиза.

Выводы. Полученные результаты позволили сделать заключение, что ХГВ как хронический инфекционный процесс отрицательно влияет на становление репродуктивного здоровья девочек, больных ХВГ. Эти нарушения, возможно, связаны влиянием длительной вирусной персистенции НВВ на гормональный гомеостаз растущего организма девочек, что необходимо учитывать при ведении данного контингента больных.

Бабаченко И.В., Чупрова С.Н., Шарипова Е.В., Руднева Е.П.

РОЛЬ МЕТОДОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ КАРДИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

Санкт-Петербург, Россия

В структуре причин инвалидности и смертности взрослого населения России лидируют болезни сердечно-сосудистой системы, в то же время у детей они значительно уступают по частоте большинству других причин. В отличие от взрослых, у которых на формирование кардиальной патологии влияют различные причины, у детей она нередко возникает на фоне инфекционных заболеваний. Миокардит и другие поражения сердца у больных респираторными и капельными инфекциями часто диагностируют поздно, так как клинические симптомы поражения миокарда маскируются проявлениями инфекционного заболевания, что приводит к поздней и неполной диагностике кардиальных нарушений, ответственных за неблагоприятные отдаленные исходы.

Цель работы: выявить изменения сердечной деятельности у больных респираторными и герпесвирусными инфекциями с помощью инструментальных методов.

Материалы и методы: Под наблюдением находились 91 ребенок в возрасте старше 3 лет, получавший лечение в клинике респираторных (капельных) инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России по поводу заболеваний средней степени тяжести с поражением респираторного тракта. Кардиальные нарушения были зарегистрированы у детей впервые, носили приобретенный характер. В катмнезе наблюдали 56 реконвалесцентов с впервые выявленными кардиальными нарушениями. Все пациенты и реконвалесценты осматривались педиатром-инфекционистом и детским кардиологом, проводилось стандартное клинико-лабораторное обследование. Всем проводили электрокардиографию (ЭКГ) в динамике, эхокардиографию (ЭХО-КГ), Холтеровское мониторирование ЭКГ по рекомендации кардиолога.

Результаты: У 91 пациента, которые получали лечение по поводу респираторных инфекций (у 42% - острая инфекция верхних дыхательных путей, у 13% - бронхит, у 5% - пневмония, у 14% - инфекционный мононуклеоз, у 9% - стрептококковый тонзиллит, у 14% - обострение хронической носоглоточной инфекции), при проведении стандартной ЭКГ выявлены нарушения процессов реполяризации в 21%, миграция водителя ритма в 8%, АВ - блокады в 4%, неполная блокада правой ножки пучка Гиса в 31%, укорочение интервала PQ в 4%, синусовая брадикардия в 19%, синусовая тахикардия в 8%, нарушения внутрижелудочковой проводимости в 14% случаях. На ЭХО-КГ у половины пациентов выявлены признаки пульмональной регургитации I степени, трикуспидальной регургитации I степени - в 34% случаев, пролапс митрального клапана - у 6% пациентов, снижение сократительной способности сердца - у 14%, снижение ударного объема - у 4%, повышение расчетного систолического давления в легочной артерии - у 4%. У 2% обследованных детей выявлено открытое овальное окно, у 44% - дополнительная хорда левого желудочка. По заключению кардиолога на основании анамнеза, осмотра,

результатов комплексного клинико-лабораторного и инструментального обследования у 2,6% пациентов был диагностирован миокардит, у 21% - нарушения процесса реполяризации, у 35% - нарушения ритма сердца (из них 4% - АВ-блокады).

При катмнестическом наблюдении у 7% детей отмечались частые головные боли, у 9% - повышенная утомляемость, у 7% - повышенная потливость, у 4% - головокружения. При контрольном обследовании 56 реконвалесцентов, которое проводилось у детей в период «клинического здоровья», через 6 месяцев от острого периода респираторного капельного заболевания у 83% наблюдаемых детей сохранялись признаки патологии при ЭКГ и ЭХО-КГ исследовании; у 76% - при обследовании через год. По результатам ЭХО-КГ при катмнестическом исследовании в течение года у половины пациентов сохранялась пульмональная регургитация I степени, у 29% - трикуспидальная регургитация I степени, у 4% - 2 степени, снижение сократительной способности миокарда - у 7%, на нижней границе нормы - у 15%.

Таким образом, респираторные и капельные инфекции даже средней степени тяжести могут сопровождаться поражением не только респираторного тракта, но и сердечно-сосудистой системы, что требует контроля ее функциональной активности, в том числе инструментальными методами, а также участие детского кардиолога в ведении больных и реконвалесцентов.

Бабик Р.К., Богайчук Е.А., Бабик Т.М.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Челябинск, Россия

Гнойные менингиты отличает тяжесть течения, высокие показатели летальности, развитие осложнений. Пролонгированность течения воспалительного процесса, хуже поддающегося антибактериальной терапии, характерна для пневмококкового и гемофильного менингита. Цель работы: оценить иммунологические особенности у детей с гнойными менингитами различной этиологии.

Материал и методы. Обследование и лечение 102 детей с гнойными менингитами, в возрасте 1 мес. - 12 лет, выполнено в детской клинической больнице №8 г. Челябинска. Группу сравнения (4) составили 30 здоровых детей соответствующего возраста. Критерии включения в иммунологическое исследование: наличие синдрома гнойного менингита менингококковой, пневмококковой, гемофильной этиологии. Критерии исключения: наличие сопутствующего инфекционного заболевания. Менингококковый менингит выявлен у 49% детей, составивших группу 1, гемофильный - у 15,7% (группа 2), пневмококковый - у 11,7% (группа 3). Исследование иммунного статуса включало определение относительного и абсолютного содержания CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD19⁺ лимфоцитов с применением моноклональных антител на проточном цитометре. Определение IgA, IgM, IgG осуществлялось турбодиметрическим методом. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета программ «Biostat 6,0», Microsoft Office Excel 2006».

Результаты исследования. Показатель CD3⁺ лим-

фоцитов в крови у больных гнойными менингитами в остром периоде заболевания статистически значимо снижался, причем значительно это происходило у детей с пневмококковым менингитом ($p_{2-4} < 0,001$). Снижение уровня CD4+лимфоцитов значимо у больных пневмококковым и гемофильным менингитами ($p_{2-4} < 0,01$, $p_{3-4} < 0,001$), как - и показатели CD8+ - лимфоцитов ($p_{2-4} < 0,002$). Показатель уровня CD19+ лимфоцитов был высоким у больных менингококковой инфекцией ($p_1 < 0,01$). В остром периоде гнойных менингитов, отмечалось снижение содержания IgM в крови, отмечен, в динамике, прогрессирующий иммуноглобулиновый (IgM) дефицит у детей пневмококковым менингитом. Содержание IgG в крови больных гнойными менингитами в остром периоде болезни, статистически значимо повышалось только у пациентов с менингококковой инфекцией. При исследовании содержания IgA в крови выявлено снижение его уровня, наиболее выраженное у больных пневмококковым менингитом. В соотношении CD4+/CD8+ лимфоцитов, при сравнении неосложненного течения менингококковой инфекции и развитии отека головного мозга, в иммунном статусе детей с осложнением процесса проявились супрессия CD4+ лимфоцитов. Кроме того, отмечено снижение функциональной активности нейтрофилов. Иммунологическими особенностями, ассоциированными с менингококковым менингитом у детей, явились тенденция к повышению CD4+, увеличение индекса (CD4+/CD8+), что отражает адекватную реакцию со стороны иммунной защиты на бактериальную инфекцию. При развитии в клинике отека головного мозга, затяжного течения гнойного менингита выявлены в сочетании с низкими значениями CD3+ и CD4+ - лимфоцитов недостаточность антителообразования (IgA, IgM, IgG), что являлось неблагоприятными прогностическими показателями развития осложненного течения менингита. Выявлены характерные иммунологические особенности у больных, ассоциированные с пневмококковым и гемофильным менингитом: снижение поглотительной активности нейтрофилов, супрессия клеточно-опосредованного иммунного ответа, низкие показатели CD19+ лимфоцитов.

Безгачина Т.А., Симонян Е.Э., Леонтьева О.Ю.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА H1N1 СЕЗОНА 2009 И 2016

Архангельск, Россия

Проблема гриппа является актуальной для медицины. В настоящее время внимание медицинской общественности обращено к штамму вируса гриппа А(H1N1). В 2009 году по данным Роспотребнадзора по Архангельской области первые случаи пандемического гриппа А(H1N1) в г. Архангельске были зарегистрированы 2 ноября 2009 года, а к 20 декабря было зафиксировано 376 лабораторно подтвержденных случаев заболевания гриппом А (H1N1)- 2009 г. Показатель заболеваемости гриппом составил 70,1 на 100 тысяч населения и превышал эпидемический порог на 27,2%. В 2016 году заболеваемость составила 20,9 на 100 тысяч населения.

Цель исследования. Сравнить клиническую характеристику гриппа А (H1N1) в 2009 и 2016 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 174 истории болезни (сроки госпитализации ноябрь 2009 г - январь 2010 г) и 117 историй болезни (сроки госпитализации январь – февраль 2016 г) пациентов с лабораторно подтвержденным гриппом А (H1N1).

Результаты. В 2009 году все заболевшие не были вакцинированы против гриппа, в 2016 году доля вакцинированных составила 5%. Средний возраст больных в 2009 г. составил $27,5 \pm 1,1$ лет, а в 2016 г. заболеванию были подвержены лица зрелого и пожилого возрастов ($46,6 \pm 0,9$ лет). В 2009 и 2016 году заболеваемость гриппом среди мужчин и женщин была примерно одинаковой. В 2009 году 95,5% заболевших не могли указать на контакт с больным гриппом, тогда как в 2016 году отсутствие контакта отмечали 70,9% поступивших.

Ведущие синдромы гриппа интоксикационный и катаральный имели место у всех заболевших. В 2009 году в 9% наблюдался абдоминальный синдром и у 1,7% нейротоксикоз. Анализируя клинику по интоксикационному синдрому можно сделать вывод о том, что в 2009 году он был выражен ярче по сравнению с 2016 годом. У 66% госпитализированных в 2009 году отмечалась пиретическая температура тела, а в 2016 году у 84% пациентов отмечалась субфебрильная и фебрильная температуры. Катаральный синдром при гриппе А H1N1 в 2009 г. появлялся уже на 1 день заболевания, тогда как в 2016 г он появлялся к концу 2, на 3 день от начала заболевания. В 2009 г. в 27 % случаев отмечался геморрагический синдром, который был представлен геморрагической сыпью в области лица, шеи и геморрагическими пневмониями. В 2009 и 2016 гг при поступлении у 12% пациентов состояние расценивалось, как тяжелое, что потребовало госпитализации в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Грипп в 2009 году был опасен для женщин 3 триместра беременности и у 7 женщин он привел к летальному исходу, в 2016 году грипп у беременных протекал типично, без летальных исходов. Развитие осложнений при гриппе отмечалось с одинаковой частотой в 2009, 2016 годах - 55% и 61% соответственно (острая пневмония, вызванная пневмококком была зарегистрирована в 63 и 70%, бронхит у 37% и 30% больных гриппом соответственно).

Выводы. Грипп А H1N1 (2009, 2016) протекал с двумя ведущими синдромами: интоксикационным и катаральным. При гриппе А H1N1 2009 в 27% случаев развивался геморрагический синдром. В 85% случаев катаральный синдром появлялся в первый день заболевания при гриппе H1N1 2009, тогда как в 2016 году появлялся к концу 2, на 3 день заболевания. В 2016 году грипп в 70% случаях осложнялся пневмонией, в 2009 году в 63% случаях. Группами риска в 2009 г. явились: беременные женщины (3-й триместр беременности), лица с хроническими болезнями легких, лица с нарушением углеводного обмена, ожирением. В 2016 году подобной тенденции не отмечалось.

Белопольская М.А.

**СНИЖЕНИЕ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНОГО
ИНФИЦИРОВАНИЯ ГЕПАТИТОМ В ПРИ
НАЗНАЧЕНИИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В
ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ**

Санкт-Петербург, Россия

Противовирусная терапия ХГВ у женщин во время беременности может преследовать две цели: собственно, лечение пациенток с активным ХГВ и профилактика вертикальной передачи. Поскольку во время беременности обострения ХГВ встречаются редко, необходимость назначения противовирусных препаратов определяется в основном риском вертикальной передачи. Известно, что существует четкая корреляция между уровнем вирусной нагрузки у матери и частотой вертикальной передачи инфекции. При вирусной нагрузке у матери выше 10^9 МЕ/мл частота неудач при своевременной иммунопрофилактике новорожденных может превышать 30%.

Из препаратов, разрешенных во время беременности, только два (телбивудин и тенофовир) относятся к категории В по классификации FDA. Кроме того, имеется большой опыт применения ламивудина у беременных с ВИЧ инфекцией. Хотя этот препарат относится к категории С, при его применении не было отмечено увеличения частоты пороков развития.

В наше исследование были включены 12 беременных с хроническим гепатитом В, средний возраст $30,38 \pm 5,56$ лет. Все женщины, включенные в исследование, имели высокую вирусную нагрузку (медиана 12600000 МЕ/мл, межквартильный интервал 148150000 МЕ/мл) на сроке беременности 25-30 недель. В соответствии с клиническими рекомендациями по ведению пациентов с ХГВ, беременным с высокой вирусной нагрузкой была назначена противовирусная терапия в третьем триместре беременности. Препарат ламивудин в дозе 100 мг/сут получала одна пациентка, тенофовир в дозе 300 мг/сут получали 5 пациенток и препарат телбивудин в дозе 600 мг/сут получали 6 пациенток. У всех пациенток вирусная нагрузка измерялась повторно на 38-39 неделе. У всех женщин было отмечено существенное снижение вирусной нагрузки (более, чем на 3 lg), у женщины, получавшей ламивудин, на 38 неделе вирусная нагрузка снизилась до неопределяемого уровня.

Всем новорожденным проводилась специфическая иммунопрофилактика: вакцинация от гепатита В в первые 12 часов после рождения, а также последующая вакцинация в установленные сроки. В 9 случаях новорожденным был введен специфический иммуноглобулин от гепатита В (Неогепатект) в дозе 2,0 мл в/в. В трех случаях иммуноглобулин не вводился в связи с его отсутствием. Результаты обследования детей, рожденных от матерей с высокой вирусной нагрузкой, в возрасте 1 год показали отсутствие перинатального инфицирования у всех обследованных детей (10 пар мать-ребенок). В двух случаях обследование детей не было проведено в связи с отъездом матерей.

Таким образом, назначение противовирусной терапии в третьем триместре пациенткам с высокой вирусной нагрузкой приводит к существенному снижению риска перинатальной передачи гепатита В.

Бирюков В.В., Пискарева О.В., Бобылева Н.В.,
Канащенкова Е.Н., Гусева Т.М.

**ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ
ВОЗБУДИТЕЛЕЙ УМБИЛИКАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ
У НОВОРОЖДЕННЫХ**

Рязань, Россия

Цель: Мониторинг микробного пейзажа гнойно-воспалительных заболеваний пупочной ранки (омфалитов) новорожденных в областном детском стационаре г. Рязани и оценка антибиотикочувствительности ведущих патогенов.

Материалы и методы: Для обзорного анализа взяты результаты бактериологического исследования отделяемого пупочной ранки на микрофлору и чувствительность к антибиотикам от пациентов отделений вынашивания недоношенных детей и патологии новорожденных областной детской клинической больницы города Рязани за 2016 год. Обследовано 60 новорожденных. Выделено 52 микроорганизма, 13 видов. Идентификация и определение антибиотикорезистентности микроорганизмов проводились на автоматизированном микробиологическом анализаторе «iEMS-Reader» («TERMO-Labsystems», Финляндия) с использованием системы мультимикротестов, программных продуктов «BACT» и «IDENT», «Журнал микробиолога».

Результаты: Высеваемость при данной нозологии составила 86,7%. Микроорганизмы выделены в монокультурах в 34 биоматериалах (17,3%), в ассоциациях – в 12 (26,1%). Общая картина микробиологического пейзажа выглядит следующим образом: на первом месте среди возбудителей омфалитов - *Staphylococcus aureus* (17,3%), второе место между собой поделили *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus haemolyticus* и *Enterococcus faecalis* (по 13,5%), третье место занимают два микроорганизма - *Enterobacter cloacae* и *Escherichia coli* (по 9,6%), затем *Staphylococcus epidermidis* (7,7%), *Enterococcus faecium* и *Pseudomonas aeruginosa* (по 3,8%), в единичных случаях были выделены: *Enterobacter aerogenes*, *Citrobacter freundii*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella ornithinolytica*.

Данные результатов исследований по чувствительности ведущих патогенов к тестируемым антибиотикам позволяют сделать заключение: стафилококки в большинстве случаев (в 90-100%) чувствительны к рифампицину, ванкомицину, гентамицину, а также линкомицину и фузидину, процент метициллинрезистентных стафилококков на уровне 1,5-2,0%, энтерококки показали хорошую чувствительность к ванкомицину, цефтриаксону, амоксициллину и амоксиклаву (80-90%). *Klebsiella pneumoniae* обнаружила высокую чувствительность к гентамицину, амикацину, доксициклину, ципрофлоксацину и всем карбепенемам, в отношении цефалоспоринов она более устойчива (от 17 до 35%). Кишечная палочка имела высокую чувствительность к амикацину, меропенему, чуть менее, чем в 90% она чувствительна к доксициклину, гентамицину, цефалоспорином. *Enterobacter cloacae* показал высокую чувствительность к амикацину, доксициклину, ципрофлоксацину, цефтазидиму, гентамицину и меропенему, менее активны в его отношении ампициллин и другие цефалоспорины. Синегнойная палочка проявила высокую чувствительность к амикацину, гентамицину, ципрофлоксацину, доксициклину, цефоперазону.

Выводы: Таким образом аэробная флора играет значительную роль в этиологии омфалитов новорожденных и по-прежнему требует внимания при проведении антимикробной терапии с целью предотвращения неонатальной смертности.

Богвилене Я.А., Мартынова Г.П., Строганова М.А., Иккес Л.А., Рогкустова Е.И.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

Красноярск, Россия

Актуальность проблемы инфекционного мононуклеоза (ИМ) обусловлена высокой распространенностью герпесвирусов в человеческой популяции. В мире ИМ ежегодно заболевают от 16 до 800 лиц на 100 тыс. населения, в России ежегодно регистрируют 40-80 случаев ИМ на 100 тыс. населения, болеют преимущественно дети, удельный вес которых в структуре заболевших составляет 65-80%.

Под нашим наблюдением находилось 223 пациента в возрасте от 8 мес до 16 лет, находившихся на лечении в инфекционном отделении КГБУЗ «Красноярская межрайонная детская клиническая больница №1» за 2013 – 2015 гг. с клиническим диагнозом «инфекционный мононуклеоз». Среди заболевших преобладали мальчики (61,0 % – 136 чел.), девочки составили лишь 39,0 % (87 чел.). В возрастной структуре наблюдаемых больных преобладали дети дошкольного возраста.

У всех больных в остром периоде заболевания отмечалось повышение температуры тела от субфебрильных до фебрильных цифр, наличие симптомов интоксикации. Отличий в степени гипертермии и длительности лихорадки нами обнаружено не было. Наличие аденоидита выявлено с одинаковой частотой у мальчиков и девочек (97,8-97,7%). Лимфопролиферативный синдром был зарегистрирован у всех госпитализированных в стационар детей. При этом у половины мальчиков к выписке лимфопролиферативный синдром еще сохранялся. В структуре тонзиллитов пленчато-некротический тонзиллит преобладал у мальчиков, тонзиллит без наложений – у девочек, в то время как лакунарный тонзиллит был диагностирован с одинаковой частотой. Увеличение размеров печени отмечалось у 86,0 % мальчиков и 82,8% девочек, при этом лишь у 12,5% мальчиков и 18,3% девочек к моменту выписки из стационара размеры печени сократились до нормы. Необходимо отметить, что у подавляющего большинства, как мальчиков, так и девочек, был диагностирован реактивный гепатит (85,3% и 83,9% соответственно). Увеличение размеров селезенки было отмечено лишь у 54,4% и 56,3% детей соответственно.

Принято считать гематологическим признаком заболевания увеличение числа атипичных мононуклеаров свыше 10 %. Среди наблюдаемых нами больных в остром периоде заболевания содержание атипичных мононуклеаров колебалось от 2 до 64%. Существенных различий количества атипичных мононуклеаров в зависимости от пола и формы тяжести заболевания нами выявлено не было.

Среди мальчиков среднетяжелая форма заболевания

была диагностирована у 81%, тяжелая – у 19%, в то время как у девочек в 86,2% и 13,8% соответственно. Негладкое течение заболевания с развитием осложнений не наблюдалось. В результате этиологической расшифровки диагноза было установлено, что в большинстве случаев у наблюдаемых нами пациентов имела место микст-инфекция: сочетание ВЭБ и ЦМВ у 50,7% мальчиков и 40,2% девочек, ВЭБ и ВПГ-1 – у 5,9% и 6,9% соответственно, у третьей части детей был выставлен диагноз инфекционный мононуклеоз неустановленной этиологии.

Таким образом, проведенные исследования позволили установить, что на современном этапе ИМ сохраняет свои типичные черты. Особенностью течения ИМ у мальчиков является более длительный лимфопролиферативный и гепатолиенальный синдром с развитием безжелтушных форм реактивного гепатита, наличие тонзиллита с наложениями, а также наиболее частая регистрация тяжелых форм болезни. Существенных различий в этиологической структуре ИМ нами выявлено не было.

Богданова А.В., Самодова О.В., Бугаева О.С., Неверова Н.В., Шишко Л.А., Чечуева Л.И.

ИЗМЕНЕНИЕ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ 1 ГОДА ЖИЗНИ

Архангельск, Россия

В качестве этиологических факторов инфекций нижних дыхательных путей могут выступать как бактериальные патогены, так и вирусные. Дифференциальный диагноз на основании только клинических данных не всегда возможен. Определение маркеров воспаления может дать дополнительную информацию, которая необходима для определения терапевтической тактики.

Цель исследования: оценить изменения маркеров воспаления при инфекциях нижних дыхательных путей у детей 1 года жизни.

Методы: в исследование были включены все дети в возрасте до 1 года, госпитализированные в Архангельскую областную детскую клиническую больницу с острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей за период с марта 2015 по октябрь 2016 года. Проводилось оценка уровней С-реактивного белка, прокальцитонина.

Результаты: Всего в исследование было включено 356 пациентов, мальчики составили 59,8 % (213 человека). Средний возраст пациентов составил 5 (2;8) месяцев. В структуре нозологических форм преобладали бронхолиты 52% (185 человека), в 27,8% случаев была рентгенологически подтверждена пневмония (99 человек), у 20,2% был простой бронхит (72 человек). Нуклеиновые кислоты респираторных вирусов были выявлены в материале из носоглотки у 72,5% (71 человек) пациентов с внебольничными пневмониями и у 69,1% (192 человека) пациентов с бронхитами и бронхиолитами.

При анализе изменений маркеров воспаления выявлено, что повышение СРБ более 30 мг/л или прокальцитонина более 0,5 нг/мл, как признак вероятной бактериальной инфекции, имело место только в 5,6% случаев (20 человек). Средний уровень С-реактивного белка у

пациентов с внебольничной пневмонией составил 2,6 (0,7; 7,55) мг/л, а в группе пациентов с бронхолитами и бронхитами составил 3,05 (0,93; 9,93) мг/л. Статистически значимой разницы между данными группами выявлено не было ($U=5585,5$, $p=0,348$). Средний уровень прокальцитонина в группе пациентов с внебольничными пневмониями составил 0,077 (0,065; 0,15) нг/мл, а в группе пациентов с бронхитами и бронхолитами составил 0,075 (0,056; 0,119) нг/мл. Статистически значимой разницы между данными группами выявлено не было ($U=1563,0$, $p=0,468$).

Заключение: при острых респираторных инфекциях нижних дыхательных путей у детей 1 года жизни уровни маркеров воспаления в 94,6% случаев не повышались.

Богущая Н.К., Манойленко Г.И.

РЕАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО МИКСТ-ИНФИЦИРОВАНИЯ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ

Черновцы, Украина

Сложность диагностики внутриутробных инфекций (ВУИ) связана с низкой специфичностью клинических проявлений на фоне полисистемности повреждения, длительным персистированием возбудителя в организме, значительной долей микст-инфекций и частым сочетанием с соматической патологией у новорожденных.

Под наблюдением находился доношенный мальчик, родившийся с тяжелым анемическим синдромом, непрямой гипербилирубинемией, гепатоспленомегалией. По данным клинического наблюдения и УЗИ органов брюшной полости в течение шести суток после рождения размеры печени и селезенки прогрессивно увеличивались, что сопровождалось динамичным возрастанием общего билирубина за счет прямой фракции, снижением содержания тромбоцитов. Исследование сыворотки крови ребенка методом ELISA-диагностики выявило наличие противотоксоплазменных и противочитомегаловирусных антител. У новорожденного было диагностировано: внутриутробная микст-инфекция с преимущественным повреждением гемопоэза и печени. Проведено лечение с введением противотоксоплазменного иммуноглобулина, однако учитывая тяжелое повреждение печени, специфическое этиотропное лечение токсоплазмоза было отсрочено ввиду его гепатотоксичности. В дальнейшем у ребенка неоднократно рецидивировал анемический синдром с непрямым гипербилирубинемией, зависящий от трансфузий и рефрактерный к лечению. При проведении динамического исследования крови ребенка в пятимесячном возрасте с применением метода полимеразной цепной реакции подтверждено наличие ДНК цитомегаловируса и вируса герпеса 6 типа. Учитывая полученные результаты обследования, ребенку выставлен диагноз: тяжелая врожденная цитомегаловирусная инфекция в фазе репликации на фоне непрерывно-кризисного течения врожденной несфероцитарной гемолитической анемии неясного генеза. Пациент получил противочитомегаловирусный ганцикловир внутривенно, противогерпетический валацикловир орально. В результате проведенного лечения наблюдалась положительная клиническая динамика, которая сопровождалась уменьшением гепатолиенального

синдрома и динамичной прибавкой в весе, однако неоднократное переливание эритроцитарной массы не сопровождалось существенным или длительным повышением уровня гемоглобина. После завершения лечения двукратное исследование крови ребенка методом ПЦР не выявило наличие ДНК цитомегаловируса. Учитывая кризисное течение заболевания, рассматривали вопрос о проведении спленэктомии. Описанный клинический случай относится к редким клинико-диагностическим ситуациям в практической медицине, когда сложно сделать окончательный вывод об этиологии ВУИ. Проблемной остается верификация внутриутробной микст-инфекции ребенка как в неонатальном периоде, так и при дальнейшем наблюдении. Сложность диагностического процесса обуславливалась отсутствием типичной неврологической симптоматики. Затрудняло диагностику микст-ВУИ сочетание с несфероцитарной гемолитической анемией, генез которой не удалось установить, несмотря на исследования ферментной активности в эритроцитах, оценку их осмотической резистентности и проведение проб Кумбса. Повреждение эритроидного ростка кроветворения, вероятно, обусловлено как инфекционными факторами во время внутриутробного периода, так и наследственным компонентом патологии эритронов.

Борисова О.В., Агафонова О.В., Аристова Д.Н., Теряева М.А., Симановская О.Е., Еременко Е.П.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ: ПОЗИТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Самара, Россия

Высокая пораженность ВИЧ-инфекцией, более 0,5% среди населения, зарегистрирована в 26 регионах страны, где проживает 41,5% населения Российской Федерации. Самарская область входит в число данных регионов.

По состоянию на 01.06.2017 г. жители Самарской области, инфицированные ВИЧ, составили 1,1% населения региона – 34 697 человек, в том числе 501 ребенок (пораженность 1083,0 на 100 000 населения).

Правительством РФ 20.10.2016 г. принята Государственная Стратегия, целью которой является предупреждение развития эпидемии, связанной с распространением ВИЧ-инфекции на территории Российской Федерации, путем снижения числа новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией среди населения и снижения смертности от СПИДа.

Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией за последние годы свидетельствует о стабилизации эпидемического процесса в области. В 2016 г. в Самарском регионе отмечено снижение первичной заболеваемости – на 11,8%, а также снижение темпа прироста заболеваемости. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации по итогам 2015 года Самарская область опустилась на 13 место в РФ по первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией (в 2012 г. наш регион занимал 5 место).

Ежегодно увеличивается охват тестированием на ВИЧ, в 2016 г. он составил 21,0% населения (в 2013 году – 16,5%, в 2015 году – 18,0% населения региона). В Самарской области при ежегодном увеличении тестирования на ВИЧ наблюдается отрицательный прирост заболеваемости ВИЧ-инфекцией.

Из года в год увеличивается охват выявленных ВИЧ-инфицированных граждан диспансерным наблюдением: в 2013 – 62%, в 2014 – 76%, в 2015 – 78%, в 2016 – 87,3%.

На начало 2017 г. получают антиретровирусную терапию 50,1% ВИЧ-инфицированных граждан, состоящих на диспансерном учете (с 2012 года более чем в 5 раз увеличился охват больных АРВТ: с 3000 человек до 15 166 в 2016 г.). При этом у большинства пациентов отмечается подавленная вирусная нагрузка.

За годы наблюдения на территории Самарской области от ВИЧ-инфицированных женщин родилось 10 740 детей. У 501 ребенка подтвержден диагноз ВИЧ-инфекция. Увеличился охват химиопрофилактикой вертикального пути передачи ВИЧ пар «мать-дитя» с 97,8% в 2012 году до 98,6% в 2016. Реализация вертикального пути передачи ВИЧ-инфекции постоянно снижается, хотя еще превышает среднероссийский показатель.

Таким образом, в Самарской области наметилась тенденция к стабилизации эпидемического процесса (на конец 2016 года регион находится на 13 месте в РФ).

Боронина Л.Г., Саматова Е.В., Блинова С.М.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ *HAEMOPHILUS INFLUENZAE*, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ НЕИНВАЗИВНЫХ ФОРМАХ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Екатеринбург, Россия

Целью данного исследования явилось определение *in vitro* активности антимикробных препаратов в отношении клинических штаммов *H. influenzae*, выделенных в Свердловской области от детей с неинвазивными инфекциями различных локализаций с 2014 по 2016 гг.

Материалы и методы: проведено изучение чувствительности к антибиотикам 273 штаммов *H. influenzae*, полученных из клинического материала от детей с неинвазивными инфекциями различных локализаций. Определение чувствительности *H. influenzae* осуществлялось с помощью тест-систем АТВ НАЕМО (АТВ Expression bioMérieux, Франция) и НРВ1 (SENSITITRE, TREK Diagnostic Systems, США). β -лактамазы определяли хромогенным методом (Cefinase - bioMérieux, Франция).

Результаты: из 273 штаммов *H. influenzae*, выделенных из различных клинических материалов, к ампициллину чувствительными оказались 249 (91,2%) и 24 (8,8%) резистентными.

β -лактамазы обнаружены у 5,9%. Выявлено 8 β -лактамазонегативных ампициллинорезистентных штаммов, что составило 2,9%. 2 штамма (0,9%) резистентны к амоксициллину/клавуланату.

К цефалоспорином II поколения цефаклору и цефуроксиму нечувствительны (умеренно-резистентны и резистентны) 29 (10,6%) и 12 (4,3%) штаммов, соответственно; к цефалоспорино III поколения цефотаксиму – 2 (0,8%).

К фторхинолонам резистентны 2 (0,8%) изолята.

Заключение: штаммы *H. influenzae*, выделенные за изучаемый период, остаются высокочувствительными к ампициллину (91,2%). Появилась резистентность к цефалоспорином III поколения – 0,8%.

β -лактамазы выявлены у 5,9% штаммов. При выявле-

нии ассоциаций с другими микроорганизмами, чувствительными к β -лактамам, необходимо назначение ингибиторзащищенных β -лактамов или антибиотиков других классов.

Обнаружено 2,9% β -лактамазонегативных ампициллинорезистентных штаммов.

Бочкарева Н.М., Гасилина Е.С., Франк А.А., Кабанова Н.П.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОДЫ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ПОДЪЕМОВ 2006 И 2016 ГОДОВ

Самара, Россия

Серозные менингиты (СМ) являются значительной медико-социальной проблемой из-за относительно длительного течения и вспышечного характера заболеваемости. Энтеровирусная инфекция как этиологический фактор встречается наиболее часто, примерно в 70% всех СМ.

Целью работы явилось сопоставить клинические и эпидемиологические данные по течению СМ у детей в период эпидемических подъемов с разницей в 10 лет: в 2006 и 2016 годы. Отмечен рост госпитализированных детей с диагнозом СМ в 1,8 раза: 177 детей в 2006 и 312 – в 2016 году. Наблюдается различие сезонности регистрации СМ. Вспышка 2006 года протекала, в основном (85%), в осенний период (сентябрь-ноябрь) с пиком в октябре (50%), тогда как менингиты сезона 2016 года имели отчетливо летнюю сезонность (72%) с наибольшим числом госпитализированных в июне-38%. Сезонность СМ тесно связана с климатическими особенностями и особенностями циркуляции того или иного типа энтеровирусов. Возрастные особенности сравниваемых вспышек состоят в том, что в 2016 году чаще ($p < 0,1$), чем в 2006 году СМ отмечался в группе детей до трех лет (9 против 0,6%), но реже у подростков 13-15 лет (12,2 против 29,4%, $p = 0,47$). Водный путь передачи инфекции, как наиболее вероятный, чаще был отмечен у заболевших в 2016 году (49,4%) против 20,9% в 2006 ($p = 0,49$), в 2006 году чаще отмечали контакт с больным ОРВИ и СМ – 37,3 против 11,5% в 2016 году ($p < 0,05$).

Серозный менингит у всех больных протекал в виде интоксикационного и общемозгового синдромов, а так же не грубых положительных менингеальных знаков в среднетяжелой форме у всех больных со 100% полным выздоровлением как в 2016, так и 2006 гг. При сравнении полноты представленности менингеальных симптомов установлено, что верхний и нижний симптомы Брудзинского встречались чаще ($p < 0,05$) у детей в 2016 году (30 и 6,2%) и (38 и 5,1%) соответственно. У более чем половины детей в сравниваемых группах в ликворе отмечался трехзначный цитоз, без достоверных различий в сравниваемых группах. Этиологическая расшифровка СМ производилась методом ПЦР ликвора. В 2016 году среди уточненных возбудителей чаще регистрировался серотип энтеровирусов Коксаки В4 (59,9% против 1,1%, $p < 0,05$), в 2006 г. среди расшифрованных СМ чаще определялся энтеровирус типа ЕСНО 9 (20%). Процент иден-

тификации вирусов улучшился, отмечено уменьшение определения недифференцированного цитопатогенного агента (НЦПА) в ликворе – с 54,2% в 2006 году до 27,9% в 2016 году, что свидетельствует о повышении качества лабораторной диагностики за 10 лет.

Таким образом, за последние десять лет в Самарской области у детей отмечается рост СМ энтеровирусной этиологии. Тип энтеровирусов как этиологического фактора зависит от природных условий, климатических особенностей года (раннее жаркое лето или холодное лето, теплая продолжительная осень), пути передачи также зависят от природных особенностей. Тип Коксаки В4 обусловил значительный подъем заболеваемости СМ у детей Самарской области, затронув ранний возраст (0-3 года). Тем не менее, течение СМ энтеровирусной этиологии у детей в 2006 и 2016 годах было благоприятным, не зависимо от возбудителя СМ и закончилось клиническим выздоровлением в 100% случаев.

*Бриткова Т.А., Лекомцева О.И., Андреева С.В.,
Гаврилина М.В., Пчелина Е.В.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ЭКЗЕМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Ижевск, Россия

В настоящее время распространенность герпетических инфекций неуклонно возрастает. Герпетическая экзема (герпетиформная экзема Капоши, «eczema herpetiforme») является диссеминированной герпесвирусной инфекцией, осложняющей течение хронических дерматозов у детей раннего возраста и развивающейся на фоне иммунных нарушений.

Целью нашей работы явилось: анализ 5 клинических случаев тяжелой формы ГЭ у детей раннего возраста (от 5 месяцев до 3-х лет). Больные поступали в детское инфекционное отделение первично с явлениями интоксикации, респираторно-катаральным синдромом и поражением кожи по типу обострения атопического дерматита. В дальнейшем, процесс у всех больных развивался однотипно и характеризовался: усилением интоксикации (к 2-4 дню) и распространением поражения кожи с наличием сгруппированных везикул диаметром от 1 до 3 см с воспалительным валиком и последующим эрозированием на лице, теле, конечностях. Больные в условиях инфекционного отделения получали комплексную терапию: антибиотикотерапию (цефалоспорины, аминогликозиды), противовирусные препараты (ацикловир, виферон), инфузии внутривенных иммуноглобулинов (интратек, пентаглобин), наружную терапию (ацикловир, фукоцин, банеоцин, левмеколь).

На сегодняшний день ГЭ принято рассматривать как одну из форм простого герпеса. Известно, что наиболее часто эта нозология развивается у детей с атопическим дерматитом (АД). Механизмы такой повышенной восприимчивости детей к ГЭ связаны с системными иммунными дефектами и возникновением нарушений функционирования эпидермального барьера у больных. Для реализации ГЭ необходим целый комплекс генотипических и фенотипических факторов. Детальный анализ историй болезни детей с ГЭ позволяет обратить вни-

мание на следующие факторы риска возникновения ГЭ в раннем возрасте: 1) Отягощенная наследственность по атопии (в 100 % случаев). 2) Преобладание лиц мужского пола в соотношении 4:1 к лицам женского пола. 3) Наличие семейного герпетического анамнеза отмечалось у всех больных: источником инфекции явились ближайшие родственники (чаще мать, реже отец и др. члены семьи) с проявлениями herpes nasalis и labialis, которые своевременно не санировались. Во всех случаях отмечались тесные контакты и возможность передачи инфекции как воздушно-капельным, так и контактно-бытовым путем. 4) Раннее формирование распространенного и тяжелого атопического дерматита (от 3-х до 6 месяцев) с сенсибилизацией к пищевым аллергенам. У всех больных отмечалась контаминация кожи Staph. aureus. 5) Неадекватное вскармливание детей: злоупотребление облигатными аллергенами в питании матерей при грудном вскармливании (цельное молоко, орехи, цитрусовые, мед), кормление смесями на основе белка цельного коровьего молока вместо использования смесей на основе частичного или полного гидролиза белка. 5) Сочетание ГЭ с ОРИ, обструктивным бронхитом.

Отдаленное наблюдение за детьми с ГЭ (через 6-12 месяцев) позволяет констатировать, что у всех больных отмечается тенденция к торпидному течению АД с использованием наружной стероидной терапии, с частыми обострениями и повторными ОРИ. Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о необходимости особого внимания к группе детей с факторами риска возникновения ГЭ в раннем возрасте (отягощенная наследственность по атопии, семейный герпетический анамнез и др.).

*Брицкая П.М., Шайзадина Ф.М., Алышева Н.О.,
Кантемиров М.Р.*

АНАЛИЗ ОХВАТА ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКОЙ ПРОТИВ КОРИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Караганда, Казахстан

Серьезной проблемой для общества остаётся заболевание корью, как среди детей, так и взрослых. Существуют бесспорные фактические данные о том, что вирусные болезни вновь возвращаются при снижении уровня охвата вакцинацией (менее 95%, а в некоторых случаях и до 70%). При стабильном и высоком уровне охвата вакцинацией показатели заболеваемости становятся всё ниже, и ряд болезней могут быть элиминированы.

Целью работы явилось проведение сравнительного анализа охвата вакцинопрофилактикой населения против кори в отдельных областях Республики Казахстан.

Материалы и методы: анализ охвата вакцинопрофилактикой населения по кори проводился с использованием учетно-отчетной документации. Использованы данные официального учета и отчетов «Департаментов по защите прав потребителей» Северо-Казахстанской, Карагандинской, Южно-Казахстанской, Восточно-Казахстанской областей.

Результаты и обсуждение: анализ прививочной документации по охвату плановой вакцинацией против кори в Северо-Казахстанской области, показал, что с 2004 по

2015 годы привито детей в возрасте до 1 года выше 95%. Установлено, большую долю всех не привитых составили лица, имеющие временные противопоказания - 46,9% и временно выбывшие - 45,4%. В 2014 году по эпидемическим показаниям были привиты 3260 человек, из них: 32,6% контактные в очагах, 67,3% дополнительно привитые и 0,03% мигранты. Анализ вакцинации среди заболевших корью Южно-Казахстанской области выявил, что из общего числа заболевших не имели документального подтверждения – 28,5%, не привиты по возрасту – 37,4%, однократно привиты - 7,4%, двукратно привиты – 28,5%. Анализ иммунизации населения Центрального Казахстана показал, что из общего числа заболевших лиц корью не имели документального подтверждения – 34,8%, не привиты по возрасту – 4,3%, однократно привиты - 8,7, двукратно привиты – 52,2%. Изучение эпидемиологического анамнеза и данных прививочных карт позволило выявить, что большинство заболевших (88%) были привиты двукратно против кори (в возрасте 12 месяцев и 6 лет), у 12% респондентов получить сведения о прививках не удалось. Анализ привитости населения в Восточном Казахстане, выявил, что охват вакцинацией против кори детей 1 года составил – 99,1%, 6-7 лет – 99,3%. ДЗПВ Восточного Казахстана осуществляет контроль за учетом детей и планированием прививочной работы, ежемесячный мониторинг состояния привитости. Кроме того проводятся ежегодные серологические исследования сыворотки крови среди целевых групп на напряженность иммунитета к кори. Анализ карт профилактических прививок Ф-№63/у студентов 1-5 курсов, обучающихся в медицинском университете показал, что студенты с 1 по 5 курс вакцинированы в полном объеме (т.е. получили две прививки против кори) - 82,3%. Наибольший процент вакцинации наблюдается у студентов 1 курса и составляет - 90,9%. Наименьший процент вакцинированных среди студентов 5 курса – 67,7%. Студенты, получившие одну дозу коревой вакцины, составляют – 12,1%. Среди студентов 5 курса не вакцинировано – 14,0%. Таким образом, на фоне высокого охвата иммунизацией против кори, остается не иммунная прослойка (дети, не получившие полный курс вакцинации, имеющие временные противопоказания, отказ от прививок), создается угроза возникновения эпидемических вспышек.

Будникова Е.А.

АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ

Санкт-Петербург, Россия

Введение. Ежегодно в мире более 22 млн детей пропускают вакцинацию. Каждые 20 секунд в мире умирает один ребенок от болезней, предупреждаемых с помощью вакцин. Одной из ведущих причин являются отказы родителей от вакцинации и снижение уровня доверия общества (в т. ч. медработников) к профилактическим прививкам.

Цель исследования. Выяснить уровень знаний и отношение к вакцинопрофилактике медицинских работников (врачей и медицинских сестер) детских и взрослых лечебно-профилактических учреждений.

Материалы и методы. Материалами для исследования являлись анкеты социологического опроса, разра-

ботанные Фондом Ростроповича-Вишневской «Во имя здоровья и будущего детей». Анкетирование проведено анонимно у 212 медицинских работников г. СПб. Всего 130 врачей, из них 40 врачей-педиатров и 90 врачей-терапевтов. Медицинских сестер 82, из них 35 медицинских сестер детских поликлинических отделений и 47 медицинских сестер взрослых поликлинических отделений. Обработка результатов анкетирования проводилась на основе метода системного анализа с использованием пакета программ по статистической обработке данных для расчета критерия Хи-квадрат Пирсона.

Результаты. Результаты анализа анкетирования выявили ряд проблем, в наибольшей степени влияющих на отказы родителей от вакцинации. Оказалось, что большинство медицинских работников – 68-87% относятся к вакцинации положительно, однако у медицинских сестер взрослых ЛПУ настороженное отношение к прививкам отмечалось в 4 раза чаще, чем у медсестер детских ЛПУ (5 человек-11% и 1-2,5% соответственно). Среди медицинских работников детских поликлиник процент рекомендаций по проведению прививок достоверно выше (37 педиатров - 91,4% и 32 медсестры - 92,5%), чем среди медицинских сотрудников взрослых поликлиник (36 терапевтов - 76,6% и 77 медсестер - 85,6%). Уровень положительного отношения к новым отечественным вакцинам среди врачей-педиатров достоверно значительно выше (28 человек - 70%), чем среди врачей-терапевтов (44 человека - 48,9%). Врачи-педиатры достоверно лучше знают, что пневмококк вызывает менингит (32 человека – 80%), отит (27 человек – 67,5%), чем врачи-терапевты – менингит (56 человек – 62,2%), отит (27 человек – 30%). Основная, достоверно значимая, причина отказов от вакцинации, по мнению большинства медицинских работников (76,6%-88,8%) – это информация в СМИ, на интернет-ресурсах, о том, что прививки опасны.

Выводы. У медицинских сестер взрослых ЛПУ настороженное отношение к прививкам отмечалось в 4 раза чаще, чем у медсестер детских ЛПУ. Среди медицинских работников детских поликлиник процент рекомендаций по проведению прививок достоверно выше, чем среди медицинских сотрудников взрослых поликлиник. Уровень положительного отношения к новым отечественным вакцинам среди врачей-педиатров достоверно значительно выше, чем среди врачей-терапевтов. Врачи-педиатры достоверно лучше знают, что пневмококк вызывает менингит, отит, чем врачи-терапевты. Основная достоверно значимая причина отказов от вакцинации, по мнению большинства медицинских работников – это информация о том, что прививки опасны.

Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г., Климкин А.В., Аксенова А.И.

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

Целью работы явилось изучение значимости нейрофизиологических методик (акустических стволовых вызванных потенциалов (АСВП), электроэнцефалогра-

фии (ЭНМГ), транскраниальной магнитной стимуляции (ТКМС) для диагностического процесса при нейроинфекциях у детей. **Материалы и методы.** Обследованы с помощью АСВП, ЭНМГ и ТКМС 146 пациентов детского возраста (3-17 лет): 65 с острым бактериальным менингитом, 37 с диагнозом острой воспалительной демиелинизирующей полиневропатии (ОВДП), 24 с последствиями острого вирусного миелита и 20 неврологически здоровых детей. Детям с менингитом проводилось АСВП с оценкой межпиковых интервалов I-III, III-V, I-V и амплитуды III, V пиков и соотношения I/III и III/V, при ОВДП и миелите - диагностическая ТКМС и ЭНМГ с оценкой скорости проведения импульса (СПИ), резидуальных латентностей, амплитуд М-ответов, латентность, амплитуда и форма вызванного моторного ответа (ВМО), время центрального моторного проведения (ВЦМП), латентность и амплитуда Н-рефлекса. Показатели группы сравнения сверялись с данными нормативной базы по показателям ВМО у детей. **Результаты.** Пациенты с менингитом и дети группы контроля достоверно отличались по показателям продолжительности интервала I-V и по амплитуде III и V пиков. По данным ROC-анализа выявлено, что удлинение интервала I-III и интервала I-V, снижение амплитуды III и V пиков обладало достаточной чувствительностью и специфичностью в прогнозировании неблагоприятного течения периода реконвалесценции после перенесенного острого гнойного менингита. Между группами с ОВДП и группой контроля зарегистрированы достоверные отличия по показателям латентностей корковых и сегментарных ВМО. Также у детей с ОВДП на 3-7 сутки с момента развития первых симптомов Н-рефлекс отсутствует в 94,6% случаев. При миелите значимым для прогнозирования восстановления движения после травмы является наличие либо отсутствие вызванного моторного ответа. Проведенный ROC-анализ показал высокую предсказательную способность оценки ВЦМП при восстановлении ходьбы (т.е. уменьшении моторного дефицита). **Выводы.** Нейрофизиологические методики у детей с нейроинфекциями позволяют осуществлять раннюю диагностику и прогнозировать течение восстановительного процесса. Так, выявление замедления проведения по стволовым слуховым путям со снижением функциональной активности ядер стволового слухового пути может применяться для прогнозирования характера течения периода восстановления у детей после перенесенного острого гнойного менингита. При обследовании при подозрении на ОВДП удлинение латентности корковых и сегментарных вызванных моторных ответов и дисперсная форма последних, а также отсутствие Н-рефлекса могут служить ранним признаком демиелинизации моторных путей. При вирусных миелитах применение ТКМС позволяет осуществлять прогнозирование восстановления двигательных функций. Наиболее значимым для прогнозирования восстановления движения после травмы является наличие либо отсутствие вызванного моторного ответа.

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

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

Ранняя диагностика и адекватное прогнозирование течения восстановительного течения заболевания важны для надлежащего проведения лечения как на остром этапе нейроинфекций, так и на этапе реконвалесценции, и при выборе режима реабилитационных воздействий. **Цель:** усовершенствование тактики нейрофизиологической диагностики и прогноза течения нейроинфекций у детей путем комплексной оценки функциональной активности нервной системы для улучшения исходов заболевания. **Материалы и методы:** В исследование включено 78 пациентов с бактериальным гнойным менингитом, 102 пациента с серозным менингитом, 46 детей с диагнозом острой воспалительной демиелинизирующей полиневропатии (ОВДП), 8 с диагнозом острой моторной аксональной невропатии (ОМАН), 23 с острым вирусным миелитом, всего 260 детей. В группу сравнения включены 630 здоровых детей (3 мес-18 лет). Всего в исследовании принимали участие 890 детей. Пациентам проводились электроэнцефалография (ЭЭГ) с компьютерным анализом, электромиография (ЭНМГ) с турникетной пробой, исследование соматосенсорных (ССВП), зрительных (ЗВП), акустических стволовых (АСВП) вызванных потенциалов, диагностическая транскраниальная магнитная стимуляция (ТКМС). **Результаты и обсуждение.** Выявлено, что показатели проведения по периферической нервной системе, по моторным путям и путям соматосенсорной чувствительности на центральном участке, зрительным путям у детей разных возрастных групп достоверно отличаются. Также выявлено, что прогностическими критериями длительного периода восстановления после перенесенной воспалительной демиелинизирующей полиневропатии у детей 7-17 лет в остром периоде являются реактивность невральная проводимости двигательных волокон локтевого нерва на 10 минут локальной ишемии $\leq 2,5\%$, амплитуда дистального М-ответа локтевого нерва $\leq 1,1$ мВ, амплитуда дистального М-ответа срединного нерва $\leq 1,6$ мВ. Оценка этих параметров позволяет прогнозировать продолжительность периода восстановления после перенесенного ОВДП более 1 месяца. Прогностическим критерием развития у детей, поступивших с синдромом Гийена-Барре, ОМАН является снижение в первые 9 суток амплитуды М-ответов со срединного (≤ 3 мВ), малоберцового ($\leq 1,3$ мВ) и большеберцового нервов (≤ 4 мВ) с амплитудой потенциалов действия с сенсорных волокон срединного нерва ≥ 10 мкВ и поверхностного малоберцового нерва ≥ 6 мкВ. Прогностическими критериями развития психоневрологического дефицита у детей 1-17 лет, перенесших острый гнойный менингит, в остром периоде заболевания является интервал I-III $> 2,42$ мс, интервал I-V $> 4,35$ мс, амплитуда III пика $< 0,21$ мкВ, амплитуда V пика $< 0,44$ мкВ АСВП. Их оценка позволяет прогнозировать неблагоприятное течение периода восстановления с развитием психоневрологических на-

рушений. Кроме того, прогностически неблагоприятным критерием восстановления движений ниже места поражения при остром вирусном миелите у детей является отсутствие сегментарного и кортикального вызванного моторного ответа в сочетании с отсутствием М-ответа при стимуляционной электронейромиографии. Также показано, что выявление на ЭЭГ индекса тета-ритма более 15%, снижения индекса альфа-активности в височных отведениях в сочетании со снижением амплитуды коркового ответа соматосенсорных нейронов более 40% на высокочастотную стимуляцию срединного нерва и снижением амплитуды корковых вызванных моторных ответов с нижних конечностей < 1,1 мВ, с верхних конечностей < 2,0 мВ в остром периоде серозного менингита у детей 4-17 лет позволяет в 32% случаев прогнозировать исход серозного менингита с развитием функциональных нарушений.

Волосач О.С., Кузьмич И.А., Заяц Я.К.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ СТАЦИОНАРОВ Г.ГРОДНО В 2015-2016 ГОДАХ

Гродно, Беларусь

Актуальность. Актуальной проблемой современной медицины являются инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Одним из ведущих возбудителей ИСМП является *Р.аeruginosa* и ее роль в развитии заболеваний неуклонно возрастает. Инфекции, вызванные данным микроорганизмом, характеризуются тяжелым течением и высокой летальностью. *Р.аeruginosa* обладает множественной антибиотикорезистентностью. Поэтому необходим постоянный микробиологический мониторинг за данным возбудителем, циркулирующим в стационарах.

Цель исследования. Определить частоту встречаемости синегнойной инфекции у детей стационаров г.Гродно в 2015-2016 г.г.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились дети до 18 лет, проходившие стационарное лечение в учреждениях здравоохранения г. Гродно в 2015 году. Микробиологические исследования проводились на базе бактериологической лаборатории учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» (УЗ «ГОИКБ»), куда для исследования поступал биологический материал из всех стационаров городского типа г.Гродно. Забор биологического материала и идентификация выделенных возбудителей проводились по классическим микробиологическим методикам.

Результаты исследования. Для микробиологического исследования в лабораторию УЗ «ГОИКБ» из стационаров г.Гродно поступал различный биологический материал (отделяемое ран, отделяемое дыхательных путей, режее кровь, моча и др.), который подвергался исследованию с целью выделения *Р.аeruginosa*. Из биологического материала пациентов, проходивших лечение в стационарах г.Гродно в 2015 г. были выделены 115, в 2016 г. – 84 штамма *Р.аeruginosa*. Учитывая небольшое количество выделенных штаммов *Р.аeruginosa* микробиологический мониторинг возрастной структуры пациентов проводил-

ся без учета локализации патологического процесса. В 2015 году 17 клинических изолятов *Р.аeruginosa* были выделены у детей в возрасте до 18 лет, что составило 14,8% от всех штаммов, выделенных в данном году. В 2016 году из 84 штаммов *Р.аeruginosa* у детей были выделены 11 (13,1%).

Далее был проведен анализ частоты выделения *Р.аeruginosa* у детей до 1 года и в возрасте от 2 до 18 лет. Выделение отдельной группы детей в возрасте до 1 года продиктовано тем, что данная возрастная категория является наиболее уязвимой в плане возможности развития тяжелых, генерализованных форм синегнойной инфекции. В 2015 году среди всех штаммов, выделенных от детей, 35,3% клинических изолятов *Р.аeruginosa* были выделены у детей до 1 года, в возрасте старше 1 года были выделены 64,7% штаммов *Р.аeruginosa*. В 2016 году 45,5% штаммов *Р.аeruginosa* были изолированы у детей в возрасте до 1 года и 54,5% - у детей, старше 1 года.

Заключение. В результате проведенного микробиологического мониторинга установлено, что в 2015 среди всех пациентов с синегнойной инфекцией 14,8% составляли дети, в 2016 году – 13,1% соответственно. Весьма настораживающим явился тот факт, что синегнойная инфекция у детей в возрасте до 1 года в 2015 г. регистрировалась у 35,3%, а в 2016 г. уже у 45,5%, что диктует необходимость непрерывного микробиологического мониторинга за синегнойной инфекцией в учреждениях здравоохранения, особенно в перинатальных центрах и детских учреждениях.

Волосач О.С., Кузьмич И.А.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПИОДЕРМИЙ У ДЕТЕЙ

Гродно, Беларусь

Актуальность. Этиологическим фактором гнойничковых заболеваний кожи часто являются стафилококки. Однако нередко различные поражения кожи трактуют обобщенно как «стрептодермия», что далеко не всегда отражает этиологическую роль различных видов возбудителей и, соответственно, подходы к наиболее рациональной терапии. Часто поражения кожи полиэтиологичны. Они вызываются ассоциациями различных возбудителей, обладающими резистентностью и даже полирезистентностью ко многим антибактериальным препаратам, что во многом определяет неэффективность проводимой терапии.

Цель исследования. Определить этиологическую структуру гнойничковых поражений кожи у детей.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились 29 детей с пиодермиями в возрасте от 13 до 18 лет, обратившиеся за консультацией на кафедру инфекционных болезней УО «Гродненский медицинский университет». Локализация гнойничковых поражений кожи была различной (лицо, подмышечные, ягодичные области и др.). Для определения этиологической структуры пиодермий все пациенты прошли микробиологическое обследование. Видовую идентификацию выделенных микроорганизмов производили по общепринятым микробиологическим методикам. Микробиологические исследования проводились на базе бактериологической

лаборатории учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная больница».

Результаты обрабатывали статистически с помощью пакета прикладных программ «Статистика 6.0». В качестве уровня статистической значимости принято значение $p < 0,05$.

Результаты исследования. При исследовании гнойного отделяемого кожных элементов у всех детей были обнаружены стафилококки. Ведущим возбудителем пиодермий явился *S.aureus*. Причем выделение *S.aureus* в виде монокультуры отмечено у 19 детей (65,5%), у 3 детей отмечено выделение *S.aureus* в ассоциации с *Proteus* spp. (2 ребенка – 6,9%) и *Pseudomonas aeruginosae* (1 ребенок – 3,4%). У 7 детей из отделяемого кожных элементов был выделен *S.epidermidis*, что составило 24,1% от всех детей с пиодермиями. В целом, в результате проведенных исследований установлено, что ведущим возбудителем пиодермий у детей явился *S.aureus*, который был выделен из гнойного отделяемого как в виде монокультуры, так и в виде ассоциаций у 22 детей, что составило 75,9% от всех обследованных пациентов, что достоверно чаще выделения *S.epidermidis*, который был выделен у 24,1% обследованных пациентов ($p < 0,05$). Причем в случае выделения *S.aureus* (как в виде монокультуры, так и в ассоциации с другими микроорганизмами) воспалительные изменения были более выражены: элементы были крупнее, с более яркой зоной гиперемии вокруг, при надавливании выделялся гной, в случае выделения *S.epidermidis* воспалительные изменения были менее выражены.

Заключение. Ведущими возбудителями гнойничковых поражений кожи у детей являются стафилококки, которые выделялись из биологического материала пациентов, как в монокультуре, так и в ассоциациях с другими возбудителями (*Proteus* spp., *Pseudomonas aeruginosae*). В случае выделения *S.aureus* пиодермии характеризовались более выраженными воспалительными изменениями и более глубокими поражениями кожи, чем при выделении в качестве этиологического агента *S.epidermidis*.

Волосач О.С.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ СТАФИЛОКОККОВЫХ ПИОДЕРМИЙ У ДЕТЕЙ

Гродно, Беларусь

Актуальность. Гнойничковые поражения кожи часто встречаются в молодом возрасте, приводя к тяжелым психоэмоциональным переживаниям. Косметические проблемы значительно осложняют социально-психологические, межличностные отношения, способствуют возникновению невротических расстройств, обуславливающих отягощенное течение заболевания. Нередко начавшееся в подростковом возрасте заболевание, с каждым годом прогрессирует, требуя все большего числа медикаментов для лечения, нанося ощутимый экономический ущерб персонально больному и государству в целом. Трудности терапии заболеваний обусловлены резистентностью возбудителей к антибактериальным препаратам, что во многом определяет неэффективность проводимой терапии и диктует необходимость поиска альтернативных подходов к лечению. Препаратом, с противовоспалительным, десенсибилизирующим и им-

муномодулирующим действием является аутовакцина.

Цель исследования. Определить клиническую эффективность использования аутовакцины в лечении стафилококковых пиодермий у детей.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились 29 детей в возрасте от 13 до 18 лет с гнойничковыми поражениями кожи, этиологическим агентом которых являлись стафилококки. Из выделенных возбудителей готовили аутовакцину. В случае выделения возбудителя в виде монокультуры готовилась моноаутовакцина, при выделении нескольких возбудителей готовилась полиаутовакцина. Приготовление и применение аутовакцины проводилось согласно инструкции по применению «Метод комбинированной иммунотерапии пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями, осложненными кандидозом».

Эффективность аутовакциноterapiи оценивали на основании клинического критерия в течение года и более индивидуально: хороший эффект – в случае исчезновения патологического процесса и отсутствия рецидивов за время наблюдения, улучшение – в случае уменьшения количества элементов и выраженности воспалительных изменений и отсутствие эффекта.

Результаты исследования. В результате проведенных микробиологических исследований установлено, что у 22 (75,9%) детей этиологическим агентом пиодермий явился *S.aureus*, у 7 (24,1%) – *S.epidermidis*. После проведенного курса аутовакциноterapiи из 22 детей, у которых был выделен *S.aureus*, хороший клинический эффект отмечен у 17 детей (77,3%), улучшение – у 3 детей (13,6%) и отсутствовал эффект у 2 детей (9,1%). При выделении в качестве этиологического агента *S.epidermidis* из 7 детей, хороший клинический эффект отмечен у 2 детей (28,6%), улучшение – у 3 (42,8%) и отсутствовал эффект у 2 детей (28,6%). В целом, при выделении из элементов гнойничковой сыпи *S.aureus*, при использовании аутовакциноterapiи, отмечено достоверное преобладание хорошего клинического эффекта над улучшением и отсутствием эффекта ($p < 0,05$). В случае выделения в качестве этиологического агента *S.epidermidis* клиническая эффективность аутовакциноterapiи была менее значимой.

Заключение. Применение аутовакциноterapiи при стафилококковых пиодермиях у детей показало высокую клиническую эффективность. Вместе с тем, при применении аутовакциноterapiи более высокой клинической эффективности следует ожидать при выделении *S.aureus* в качестве этиологического агента пиодермий у детей, чем при выделении в качестве этиологического агента *S.epidermidis*.

*Волынец Г.В., Хавкин А.И., Скворцова Т.А.,
Пахомовская Н.Л.*

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ

Москва, Россия

Объём и методы исследования. Под наблюдением находились 107 детей в возрасте от 1 до 17 лет (средний возраст $9,2 \pm 0,3$) с хроническим вирусным гепатитом С

(ХГС). Все пациенты были обследованы на предмет выявления у них хронических герпесвирусных инфекций (ХГВИ) с последующим проведением сравнительного анализа течения заболевания. Методом ИФА определяли IgM и IgG-антитела к вирусам простого герпеса 1 и 2 типа (HSV1-2), вирусу Эпштейна-Барр (EBV), цитомегаловирусу (CMV). Вирусспецифические ДНК вирусов EBV, CMV, HSV1-2 и вирусу герпеса человека 6 типа (HHV-6) выявляли методом ПЦР в клетках крови и биоптатах печени, используя коммерческий набор «ДНК-сорб-В» фирмы «АмплиСенс» Центрального НИИ эпидемиологии МЗ РФ. Исследование проводилось в научной лаборатории вирусной безопасности трансфузий крови и ее компонентов ФГБУ ГНЦ МЗ РФ, руководитель – к.м.н. Т.А.Гаранжа. Для установления биохимической активности ХГС всем детям выполнялись биохимические исследования крови с определением уровня АЛТ и АСТ. Выраженность синдрома холестаза определялась по показателям гаммаглутаминтранспептидазы (ГГТП) и щелочной фосфатазы (ЩФ) сыворотки крови. Исследование проводилось в централизованной клинико-диагностической лаборатории (руководитель – д.м.н. Е.Л.Семикина) НИИ Педиатрии ФГБНУ НЦЗД при помощи автоматических биохимических анализаторов Beckman Coulter UniCell DxС600 и DxС800. Для вирусов HSV1-2 и CMV серологическим маркером хронической инфекции служило наличие в сыворотке крови специфических антител класса IgG, превышающее нормальные значения в 4 и более раз. Для EBV серологическим маркером хронической инфекции служило наличие антител IgG-EBV-NA1 в количестве, превышающем нормальные значения в 4 и более раз. Маркерами той или иной активной хронической герпесвирусной инфекции было обнаружение специфической ДНК в клетках крови и/или ткани печени в количестве ≥ 1000 копий/мл и/или наличие специфических антител класса IgM в сыворотке крови для вирусов HSV1-2 и CMV, для EBV - IgM-VCA и/или IgG-EA-антител.

Результаты. ХГВИ у детей с ХГС выявлялись у 90 из 107 пациентов (84,1%). При этом активные ХГВИ обнаружены у 59 из 107 (55,1%) пациентов. В структуре активных ХГВИ наиболее часто встречались EBV-инфекция (47,5%), HHV6-инфекция (28,8%) и HSV1-2 (15,2%), CMV-инфекция обнаруживалась в 8,5% случаев. В 29 случаях из 59 (49,1%) выявлены хронические активные моно-герпесвирусные инфекции, в структуре которых преобладали EBV-инфекция (7 случаев из 29 – 24,1%), HHV6-инфекция (8 случаев из 29 – 27,6%) и HSV1-2 инфекция (12 из 29 – 41,4%), CMV-инфекция встречалась в 6,8% случаев. В 30 случаях из 59 (50,9%) обнаружены активные микст-герпесвирусные инфекции. В структуре микст-герпесвирусных инфекций преобладало сочетание герпесвирусов EBV+HHV6 (60,0%), реже встречалось сочетание EBV+HSV1-2 (30,0%) и EBV+CMV (10,0%). Наиболее высокими уровни АЛТ и АСТ были при наличии активной EBV-инфекции в сравнении с детьми, у которых активная хроническая EBV инфекция не обнаружена (АЛТ $146,8 \pm 28,3$ Ед/л против $68,4 \pm 5,4$ Ед/л, АСТ $134,0 \pm 14,6$ Ед/л против $52,4 \pm 14,5$ Ед/л ($p < 0,05$) и активной HHV6-инфекции (АЛТ $121,8 \pm 26,1$ Ед/л против $61,4 \pm 5,4$ Ед/л, АСТ $118,7 \pm 24,3$ Ед/л против $46,3 \pm 9,6$ Ед/л ($p < 0,05$). У детей с активными

HHV6 и HSV1-2 инфекциями показатели ГГТП и ЩФ были более высокие, чем у пациентов, не имеющих этих инфекций, и составляли: ГГТП $29,3 \pm 5,2$ против $12,1 \pm 1,9$ Ед/л ($p < 0,05$); ЩФ $272,0 \pm 19,1$ против $209,0 \pm 18,8$ Ед/л; ($p < 0,05$).

Вывод. Активные ХГВИ неблагоприятно влияют на течение ХГС у детей, обуславливая более выраженную цитолитическую активность и более высокие биохимические показатели, характеризующие холестаз.

Волюнец Г.В., Цимбалова Е.Г., Хавкин А.И., Пахомовская Н.Л.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА И ХРОНИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Москва, Россия

Объём и методы исследования. Под наблюдением находились 43 ребёнка с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) в возрасте от 1,5 до 18 лет (средний возраст $12,3 \pm 0,8$ лет). Среди них 22 пациента с болезнью Крона (БК) в возрасте от 4 до 18 лет (средний возраст $13,7 \pm 0,7$ лет) и 21 ребёнок с язвенным колитом (ЯК) в возрасте от 1,5 до 17 лет (средний возраст $10,4 \pm 1,4$ лет). Диагностика ВЗК проводилась на основании клинических, лабораторных, эндоскопических и морфологических методов исследования. Активность ВЗК, кроме клинико-эндоскопических проявлений заболевания, оценивалась по показателям общего белка, γ -глобулинов, иммуноглобулинов (Ig) G, A, M, фибриногена, растворимых фибрин-мономерных комплексов (РФМК), С-реактивного белка (СРБ) сыворотки крови. Все пациенты были обследованы на предмет выявления у них хронических герпесвирусных инфекций (ХГВИ) с последующим проведением сравнительного анализа течения заболевания. Методом ИФА определяли IgM и IgG-антитела к вирусам простого герпеса 1 и 2 типа (HSV1-2), вирусу Эпштейна-Барр (EBV), цитомегаловирусу (CMV). Вирусспецифические ДНК вирусов EBV, CMV, HSV1-2 и вирусу герпеса человека 6 типа (HHV-6) выявляли методом ПЦР в клетках крови и биоптатах печени, используя коммерческий набор «ДНК-сорб-В» фирмы «АмплиСенс» Центрального НИИ эпидемиологии МЗ РФ. Исследование проводилось в научной лаборатории вирусной безопасности трансфузий крови и ее компонентов ФГБУ ГНЦ МЗ РФ, руководитель – к.м.н. Т.А.Гаранжа. Для вирусов HSV1-2 и CMV серологическим маркером хронической инфекции служило наличие в сыворотке крови специфических антител класса IgG, превышающее нормальные значения в 4 и более раз. Для EBV серологическим маркером хронической инфекции служило наличие антител IgG-EBV-NA1 в количестве, превышающем нормальные значения в 4 и более раз. Маркерами той или иной активной ХГВИ было обнаружение специфической ДНК в клетках крови и/или ткани печени в количестве ≥ 1000 копий/мл и/или наличие специфических антител класса IgM в сыворотке крови для вирусов HSV1-2 и CMV, для EBV - IgM-VCA и/или IgG-EA-антител.

Результаты. Активные ХГВИ у детей с ВЗК встречались у 38 из 43 детей (88,4%): у 19 из 22 (86,4%) детей

с БК и у 19 из 21 (90,5%) пациентов с ЯК. Наиболее часто выявлялся HHV6 - у 27 из 43 пациентов (62,8%); у 11 из 22 - 50,0% - с БК и у 16 из 21 - 76,2% - при ЯК, и вирус Эпштейна-Барр (EBV) - у 25 из 43 (58,1%); у 16 из 22 - 72,7% - детей с БК и у 9 из 21 - 42,9% - детей с ЯК. Активная инфекция HSV1-2 обнаруживалась у 13 из 43 больных (30,2%). Активная CMV инфекция выявлялась у 7 из 43 больных (16,3%). У 13 из 43 детей (30,2%) определялись моногерпесвирусные инфекции (4 из 22 - 18,2% - случаев при БК и 9 из 21 - 42,9% - при ЯК), в структуре которых выделялись: HHV6 - 7 случаев из 13 (53,8%) - все дети с ЯК и EBV - 5 случаев из 13 (38,5%) - 3 пациента с БК и 2 - с ЯК. У одного пациента, страдающего БК, определялась активная моноинфекция CMV.

Активные микстгерпесвирусные инфекции определялись у 25 из 43 (58,1%) детей с ВЗК: в 68,2% случаев при БК и в 47,6% - при ЯК. В структуре микстгерпесвирусных инфекций наиболее часто выявлялась комбинация HHV6 + EBV (8 случаев из 25 - 58,1%); 6 из 15 (40,0%) при БК и 2 из 10 (20,0%) при ЯК. Второе ранговое место по частоте встречаемости занимает комбинация EBV+HSV1-2 (4 случая из 25 - 16,0%); 3 из 15 (20,0%) при БК и 1 из 10 (10,0%) при ЯК.

Анализ активности воспалительного процесса в зависимости от присутствия активных ХГВИ у детей с ВЗК показал, что уровень общего белка статистически значимых различий в сравниваемых группах пациентов не имел. Уровень γ -глобулинов был выше у детей, имеющих активные инфекции HSV1-2, чем у больных, не имеющих этих инфекций. Уровень IgG сыворотки крови был значительно выше у пациентов с активной CMV инфекцией, IgA - у больных с активной EBV инфекцией, IgM - у детей с CMV инфекцией. Показатели уровня фибриногена, РФМК, СРБ и ЦИК наиболее высокими были у пациентов с активной CMV инфекцией. Значительно выше были показатели фибриногена у детей с активными HSV1-2 инфекциями, чем у пациентов, не имеющих данных инфекций. Уровень РФМК был выше у детей с активными инфекциями EBV, HHV6 и HSV1-2, чем у больных, не имеющих этих инфекций. Уровень СРБ, и ЦИК значительно выше был у детей с активными EBV, HHV6 и HSV1-2 инфекциями, чем у пациентов, не имеющих этих инфекций.

Вывод. Проведённые исследования показали высокую частоту встречаемости активных ХГВИ у детей с ВЗК. Установлены достоверно более высокие лабораторные показатели активности воспалительного процесса при наличии активных ХГВИ, что обуславливает необходимость дальнейших исследований в этой области.

Воробьева О.А., Корсунский А.А., Смирнова Г.И., Лазарев В.В.

КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Москва, Россия.

Актуальность: коклюш – острое антропонозное инфекционное заболевание. Вакцинация делает эту инфекцию управляемой, однако в последние годы отмечается тенденция к росту заболеваемости коклюшем. По сравнению с аналогичным периодом 2015 г., отмечается рост заболеваемости коклюшем — на 27,4%, Превышение

среднемноголетних показателей отмечено по коклюшу — в 1,4 раза (5,6 в 2016 году против 4,0 в 2006—2015 гг.)

Цель: выявить эпидемиологические и клинические особенности коклюша у детей грудного возраста.

Материалы и методы: проведено комплексное клинико-лабораторное обследование

50 случаев заболевания коклюшем у детей грудного возраста. Проведен анализ анамнестических, клинических и лабораторных данных. Для верификации диагноза использовали клинический анализ крови, метод полимеразной цепной реакции и иммуноферментный анализ. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6,1 (StatSoft Inc.).

Результаты: Средний возраст больных составил 5 месяцев (стандартное отклонение = 3). 35 детей (70%) к моменту заболевания уже достигло трехмесячного возраста. У 37 пациентов (74%) в направляющем диагнозе была ОРВИ. 47 детей (94%) не были вакцинированы против коклюша и 32 (64%) из них не имели абсолютного отвода от вакцинации связанного с возрастом или состоянием здоровья. 30 больных (60%) имели контакт с инфекционными больными, имевшими клинический признаки ОРВИ. Среднетяжелое течение заболевания наблюдалось у 41 ребенка (82%), тяжелое у 9 (18%). В клинической картине заболевания: длительный кашель приступообразного характера у 19 пациентов (38%), приступы апноэ у 8 больных (16%). Повышение температуры тела было отмечено у 14 (28%) пациентов. 33 ребенка (66%) получали до госпитализации симптоматическую терапию без эффекта. Среднее значение уровня лейкоцитов в крови составило 17,8 (стандартное отклонение – 8,1). У всех пациентов был выявлен возбудитель *Bordetella pertussis*.

Выводы:

- у детей грудного возраста наблюдается типичная клиническая картина для данного возраста и характерные изменения в клиническом анализе крови;
- эпидемиологическая ситуация характеризуется низким уровнем вакцинации против коклюша;
- необходимо иметь настороженность в отношении коклюша для не вакцинированных детей первого года жизни, имеющих длительный кашель и/или кашель, плохо поддающийся лечению.

Велчу А.И., Тимошко М.А., Струтинский Ф.А.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ РАЗМНОЖЕНИЯ ЭШЕРИХИЙ В КИШЕЧНИКЕ

Кишинэу, Молдова

Анализ существующей информации показывает, что микроорганизмы рода *Escherichia* обнаруживаются в пищеварительном тракте человека и животных на протяжении всего жизненного пути. Это вероятно связано с широким распространением таких бактерий в природе (в воде, почве, кормах и др.). Принято считать, что бактерии этого рода относятся к внутрибольничным и условно-патогенным микробным агентам, которые в определенных условиях проявляют патогенные свойства, способствуя возникновению кишечных инфекционных заболеваний. В прежних наших работах было отмечено, что в случае

увеличения численности эшерихий в кишечнике регистрировались кишечные расстройства в виде диареи. Такие заболевания характеризовались негативными изменениями в соотношениях между количеством эшерихий и бифидобактерий, а также эшерихий и лактобактерий в содержимом кишечника. На основании этих данных было рекомендовано использование уровня такого соотношения в качестве экспресс-метода определения состояния бактериоценоза пищеварительного тракта (эубиоза или дисбиоза).

В этой связи и возникла цель настоящих исследований, которая предусматривала выявить возможность управления процессом размножения микроорганизмов рода *Escherichia* в кишечнике.

Достижение, поставленной цели, стало возможным проведением в лабораторных условиях, на морских свинках, разделенных на 4 равные группы (по 5 голов в каждой). Для этого были использованы 3 пищевые добавки, из которых 2 разработаны в Институте Физиологии и Санокреатологии Академии наук Молдовы. Первая группа лабораторных животных не получала пищевые добавки и служила в качестве контроля. Вторая, третья и четвертая группы были опытными и соответственно получали в течение 10-ти дней следующие пищевые добавки: «Пресан», «Стим» и «Медулак – ВМ». От всех подопытных животных в начале и конце опытного периода подвергали исследованию пробы содержимого кишечника (прямой кишки).

В результате установлено, что в кишечнике животных контрольной группы выявлено возрастание численности эшерихий на 12,85%, а также зарегистрированы случаи кишечных расстройств в виде диареи (у трех из пяти голов). Одновременно следует отметить, что все применяемые пищевые добавки оказывали ингибирующее воздействие на процесс размножения таких бактерий в кишечнике животных опытных групп (II – IV), способствуя снижению численности таковых. Это подтверждено отличиями количественных показателей микроорганизмов рода *Escherichia* в содержимом кишечника опытных животных.

В частности, сравнительно с началом опыта, во второй группе отмечено, что пищевая добавка «Пресан» способствовала снижению численности эшерихий в 1 г содержимого прямой кишки на 20,20%; а «Стим» и «Медулак – ВМ.» – на 36,71 и 13,16 % соответственно. Отличие в воздействии указанных пищевых добавок на процесс размножения эшерихий выявлено и сравнительно с контрольной группой, которое соответственно было ниже на 23,75; 39,44 и 23,05%. У животных опытных групп отсутствовали симптомы кишечных расстройств.

Таким образом, данные настоящих исследований подтвердили целесообразность и возможность управления процессом размножения условно-патогенных микроорганизмов рода *Escherichia* в кишечнике с использованием пищевых добавок.

Следовательно, на примере эшерихий могут быть рекомендованы мероприятия по регулированию такого процесса в случае его нарушения.

Гизингер О.А., Щетинин С.А.

**РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ,
БАКТЕРИАЛЬНО-ВИРУСНОЙ ПРИРОДЫ,
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАКТЕРИАЛЬНЫХ
ЛИЗАТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ**

Челябинск, Россия

Актуальность. Терапия острых инфекционных респираторных заболеваний является актуальной проблемой педиатрии в связи с большой распространенностью в детском возрасте, крайне высоким риском развития осложнений, сохраняющейся летальностью, данная патология наносит в том числе значительный экономический ущерб, связанный с затратами на лечение ребенка как на амбулаторном, так и госпитальном этапах. Патогенетическими особенностями детей с инфекционными, респираторными заболеваниями является снижение резистентности к вирусным, чаще герпесвирусам и бактериальным патобионтам, формированием очагов хронической инфекции в организме. Поиск адекватных терапевтических подходов – актуальная задача педиатрии. В уральском регионе накоплен опыт, подтверждающий клинико-иммунологическую и микробиологическую эффективность использования бактериальных лизатов в комплексной патогенетической терапии патологии респираторного тракта бактериально-вирусной природы.

Цель – проанализировать клинико-иммунологическую и микробиологическую эффективность терапии хронических рецидивирующих заболеваний бактериально-вирусной природы у часто болеющих детей с использованием поливалентного бактериального лизата, имеющего в составе 13 штаммов инактивированных патогенных бактерий: *S.aureus*, *S.pyogenes*, *S.viridans*, *S.pneumoniae* (типы TY1/EQ11, TY2/EQ22, TY3/EQ14, TY5/EQ15, TY8/EQ23, TY47/EQ24), *K.pneumoniae*, *K.ozanae*, *H.influenzae B*, *catarrhalis*. **Материалы и методы.** Период проведения исследования – август 2016 – март 2017 г. Участвовало 183 ребенка в от 5 до 8 лет с хроническими гнойными рецидивирующими: аденоидитом, в анамнезе которых ОРЗ 6 и более раз в год, обострения хронического аденоидита от 3 до 6 раз в год. Первым этапом терапии было лечение хронического аденоидита, синусита методами этиотропной терапии и приемом бактериального лизата сублингвально утром, натошак 1 раз в день 10 дней. Вторым этапом детям проводили орошение носа и носоглотки физиологическим раствором 2 раза в день сроком до трех месяцев с дополнительным приемом двух курсов сублингвального поливалентного бактериального лизата в течение 10 дней с 20 дневным перерывом между курсами. Всем детям до лечения, через 10 дней и через 1 месяц от начала терапии проведен комплекс клинических (общий анализ крови, общий анализ мочи), микробиологических (посев на дифференциально-диагностические среды отделяемого слизистой носа и поверхности слизистой миндалины), иммунологических (оценка статуса лимфоцитов, нейтрофильных гранулоцитов, содержание Ig классов A, M, G, цитокинов – ИФН- γ , ИЛ-1, 6, 2, 4, 10, 8 в назальном секрете и отделяемом с поверхности глоточной миндалины, молекулярно-генетических (выявление антигена вируса Эпштейн-Барр методом ПЦР). **Полученные результаты.** Комплексная терапия респираторных заболеваний

торных заболеваний бактериально-вирусной природы с использованием поливалентного бактериального лизата позволяет сократить сроки лечения в среднем на $6,4 \pm 2,6$ дней, уменьшить объем и количество патологического отделяемого глоточной миндалины, сократить на 75% количество эпизодов ОРЗ в течение года наблюдений, уменьшить прием системных антибактериальных и противовирусных препаратов, нормализовать функционально-метаболический статус гранулоцитов и лимфоцитов поверхности глоточной миндалины и назального секрета, нормализовать концентрацию Ig классов A, M, G, ИФН- γ , ИЛ-1, 6, 2, 4, 10, 8 снизить вирусную и бактериальную нагрузку (по результатам микробиологических и молекулярно-генетических исследований).

Гилёва Р.А., Поволоцкая Л.М., Матвеева Н.В., Хохлова З.А.

К ВОПРОСУ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Новокузнецк, Россия

Гликогенозы – это группа редких наследственных заболеваний, связанных с дефектами различных ферментов, необходимых для синтеза и распада гликогена. При этом происходит накопление нормального или «неправильного» гликогена в органах и тканях человека, что и вызывает клинические проявления заболевания. Преимущественное накопление гликогена может происходить в печени, мышцах, почках. Гликогенозы относятся к редким генетическим заболеваниям и встречаются с частотой в среднем 1 случай на 20 000 - 25 000 рождений.

Приводим историю болезни пациентки Х. в возрасте 1 год 1 месяц.

Находилась на лечении в ГКИБ №8 г. Новокузнецка с 16.12.2016 по 31.12.2016. Поступила с диагнозом: ротавирусная инфекция средней тяжести. Сопутствующий диагноз: гепатит неясной этиологии.

Из анамнеза известно, что ребёнок с сентября месяца находится в состоянии болезни. За это время регистрировалась острая кишечная инфекция, острая респираторная инфекция, по поводу чего лечился в стационарах, но полного выздоровления не отмечалось. В течение этого времени мать стала отмечать слабость мышц, быструю утомляемость, задержку двигательных функций ребёнка. Родители девочки здоровы, наследственные заболевания отсутствуют. При поступлении в очередной раз в инфекционное отделение детской больницы по поводу лихорадки, диарейного и респираторного синдромов был установлен диагноз ротавирусной инфекции, подтверждённый обнаружением ротавируса в кале методом ИФА. При биохимическом исследовании крови от 10.12.16 была выявлена гиперферментемия: АСТ - 354,8, АЛТ - 173,4 при неизменённых показателях билирубина, амилазы, общего белка, уровня мочевины, креатинина, глюкозы. Целью перевода в ГКИБ №8 было дальнейшее обследование в связи с выявленным поражением печени и лечение.

В план дифференциального диагноза в связи с наличием гепатита неясного генеза включены: вирусные гепатиты, ВЭБ-инфекция, иерсиниозы, внепечёчные

поражения печени при ротавирусной инфекции, метаболические заболевания печени. При исследовании крови на маркёры вирусных гепатитов А, В, С, ВЭБ-инфекцию, иерсиниозы получены отрицательные результаты, что позволило исключить инфекционную этиологию гепатита.

Для исключения метаболических заболеваний печени в ГКБ №4 была проведена пункционная биопсия печени. При гистологическом исследовании выявлен гликогеноз. Полученные результаты дали основания связать ряд внепечёчных проявлений, таких, как слабость мышц, задержка двигательных функций, явления нефропатии (появление белка в моче) с гликогенозом данных систем и органов.

Заключение. При выявлении синдрома гепатита у детей раннего возраста при отсутствии маркёров вирусных гепатитов основное значение для диагностики имеет пункционная биопсия печени с гистологическим её исследованием.

Глушко Ю.В., Еришова И.Б., Конейка И.А.

УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТУАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ У ДЕТЕЙ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ

Луганск, Украина

Актуальность. В период военного конфликта на Донбассе тысячи детей столкнулись не только с физическими и психическими травмами, но и с развившимися в последующем посттравматическими расстройствами, психосоматическими заболеваниями. Наиболее значимо на сверхсильный стресс детский организм реагирует в переходные возрастные периоды. Анализ литературы показывает, что соматическая сфера, детей испытавших сильнейший стресс, не изучены.

Цель. Изучение уровня заболеваемости инфекционной патологией у детей 7-9 лет с посттравматическим стрессовым расстройством, вызванным боевыми действиями в регионе Донбасс.

Материалы и методы. Обследовано 123 ребенка младшего школьного возраста с постстрессовым расстройством, вызванным боевыми действиями в регионе Донбасс. Контрольную группу составили 111 младших школьников, выезжавших за пределы региона во время активных боевых действий, не испытавших стресс войны и не имеющих признаков ПТСР. Использовались: родительская анкета для оценки травматических переживаний у детей и индекс шкалы уровня ПТСР. Заболеваемость исследовалась путем анализа амбулаторных карт (форма 025/у-04) и историй болезней (форма 003/у) младших школьников, за период один год.

Результаты исследования: При оценке уровня заболеваемости мы выявили, что число дней пропущенных по болезни у детей испытавших стресс военных действий оказалось в 3,5 раза больше, чем в контроле. При расчете количества случаев заболеваний на 1 ребенка нами определено, что у детей основной группы этот показатель был выше на 33,5%. Нами отмечено, что большая часть детей с ПТСР, относится к группе «часто болеющие» дети (ЧБД) и их количество составило 56,1%, тогда как число детей, не имеющих признаков ПТСР, в

группе ЧБД было в 2,3 раза меньше. Ни одного ребенка из основной группы мы не могли отнести к «мало болеющим» детям (МБД), тогда как количество детей, перенесших не более одного заболевания в год, в контрольной группе составило практически 10%. Выявлено, что количество детей которые перенесли от одного до трех заболеваний в год, в основной группе составило 28,5%, что практически в 1,5 раза меньше в сравнении с детьми без ПТСР, их мы объединили в группу заболеваемости - «эпизодически болеющие» дети (ЭБД). Обращает внимание, что в основной группе не было ни одного ребенка, который в течение учебного года ни разу бы не болел. Тогда как, у детей из группы контроля «индекс здоровья» составил практически 11%. Показатели респираторной заболеваемости, достоверно преобладали у детей с ПТСР. Так разница средней частоты ОРЗ у детей основной и контрольной групп составила 31,4%. Средняя длительность одного случая ОРЗ у детей с ПТСР составила более 9 дней, что превышает показатель в контрольной группе. Разница средней длительности течения ОРВИ в обеих группах составила 3,02 дня. Частота встречаемости острых кишечных инфекций, инфекционно-бактериальных поражений кожи в 2,5 раза чаще преобладали у детей с постстрессовым синдромом. У детей основной группы, отмечалось статистически достоверно значимое преобладание процента осложнений, чем у сверстников с контроля.

Выводы. У детей с ПТСР преобладают длительность, частота и тяжесть инфекционных заболеваний с преобладанием доли ЧБД среди них в 2,3 раза. Характерно повышение частоты респираторной патологии в 1,5 раза, и осложнений после нее - в 2 раза. Дети, испытавшие стресс военных действий, нуждаются в проведении комплексных медико-психологических реабилитационных мероприятий.

Голева О.В., Мурина Е.А., Осипова З.А.

ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ВЕТРЯНОЧНЫХ ЭНЦЕФАЛИТОВ

Санкт-Петербург, Россия

Проведен анализ данных вирусологического исследования 20 сывороток крови детей в возрасте от 1 года до 15 лет с диагнозом ветряночный энцефалит, госпитализированных в клинику ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в 2013-2016 годах, этиология которых была подтверждена ликворологически и выявлением IgM антител к вирусу ветряной оспы. Дополнительно проведен скрининг-тест на выявление IgM антител к капсидному (VCA) антигену и IgG антител к раннему (EA), ядерному (NA) и капсидному (VCA) антигенам вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ) с определением avidности методом иммуноферментного анализа (ИФА) на коммерческих наборах производства ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск). Также специфические IgM и IgG антитела к электрофоретически разделенным антигенам полного экстракта ВЭБ в сыворотке крови выявляли методом иммуноблота (ИБ) на автоматическом аппарате «AUTOBLOTT 3000» фирмы «MedTec, Inc.» (США) с использованием наборов «anti-EBV Westernblot IgM, IgG» производства Euroimmun AG, Германия.

Установлено, что IgG антитела к ядерному (NA) антигену ВЭБ у обследованных пациентов выявлялись в 80% процентов случаев, к капсидному (VCA) антигену - в 100% случаев; антитела IgM класса выявлялись в единичных случаях (4 человека) и характеризовались низкими концентрациями. IgG антитела к раннему (EA) антигену ВЭБ выявлены не были. Индекс avidности IgG (VCA) антител варьировался в пределах от 70% до 97%. Таким образом, первичная острая ВЭБ-инфекция была исключена. При проведении иммуноблота данные, полученные в ИФА, были подтверждены тестированием иммуноглобулинов к специфическим капсидному (p22) и ядерному (p79) белкам ВЭБ. Однако, дополнительно, у 18 пациентов (85% случаев) были выявлены также антитела класса IgG к ранним антигенам EA-R, EA-D (диффузный компонент) (вирусные белки p93, p45, p43), которые в ИФА не выявлялись. Антитела IgG- EA-R, и IgG- EA-D, синтезирующиеся в период не более трех недель от начала заболевания на фоне наличия антител поздней фазы IgG VCA- p22 и NA- p79 позволили предположить реактивацию ВЭБ-инфекции. IgM антитела к ВЭБ, выявленные в ИФА, при проведении иммуноблота не подтвердились, что могло быть связано с ложноположительной реакцией, или несовпадением профилей вирусных белков, используемых в ИФА и ИБ.

Таким образом, наличие высокоавидных IgG антител, особенно IgG-VCA-p22 и NA-p79, характеризующих позднюю фазу инфекции, а также наличие антител к раннему антигену (EA), свидетельствовало о реактивации ВЭБ-инфекции у пациентов на фоне течения вирусного энцефалита, вызванного вирусом Varicella zoster.

Голева О.В., Мурина Е.А., Скрипченко Н.В.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ПРИ МИКСТ- ГЕРПЕСВИРУСНОМ ИНФИЦИРОВАНИИ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

Проведено исследование биологического материала (сывороток крови, цереброспинальной жидкости (ЦСЖ)) 65 детей в возрасте от 1 месяца до 15 лет с диагнозом вирусный энцефалит (ВЭ), госпитализированных в клинику ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в 2013-2016 годах. Выявление IgM и IgG антител к герпесвирусам, с определением avidности, проводили методом иммуно-ферментного анализа (ИФА) на коммерческих наборах производства ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск). Выявление ДНК герпесвирусов в биологическом материале (кровь, цереброспинальная жидкость (ЦСЖ)) проводили методом ПЦР в режиме «реального времени» и с детекцией электрофорезом с использованием наборов для ПЦР диагностики производства ФГУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора (г. Москва). Выявление антител IgG класса к специфическим антигенам ЦМВ выполняли методом иммуноблота с использованием наборов ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск).

Анализ частоты встречаемости маркеров герпесвирусов у обследованных детей в возрасте до 1 года показал, что у детей с ВЭ, в 64% случаев в крови были выявлены маркеры одного герпесвируса; в 36% случаев – двух герпесвирусов. В возрасте от 1 года до 3-х лет частота выявления маркеров двух герпесвирусов составила 70%

случаев; в 10% случаев одновременно определялись маркеры 3-х герпесвирусов. В группе детей от 3-х до 7 лет в 64 % случаев были выявлены маркеры трех герпесвирусов одновременно, такие же данные получены в группе детей более старшего возраста (от 7 до 15 лет).

Дополнительно была отобрана группа детей (28 человек), у которых ВЭ был обусловлен вирусом простого герпеса 1,2 типа (ВПГ 1,2) и подтвержден выделением ДНК из ЦСЖ, и выявлением в крови антител IgM и/или IgG класса к ВПГ 1,2 типа методом ИФА. В обследуемой группе детей моно-инфицирование вирусом простого герпеса 1,2 типа отмечалось в 17,9 % случаев. Смешанное инфицирование - у 82,1% детей, из них в большинстве случаев (73,8%) в сочетании с цитомегаловирусом (ЦМВ), при этом антитела к ЦМВ в крови были представлены, в основном, IgG- классом и в 88,2% случаев (у 15 человек) были высокоавидными (индекс авидности в пределах от 70% до 90%). У 9 детей были проведены обследования с применением блоттинговой технологии и обнаружены маркеры реактивации ЦМВИ: положительные отклики IgG антител к предраннему белку М1Е, антитела к которому появляются уже через 14-18 дней после инфицирования на фоне сохраняющихся в высоких титрах «поздних» IgG антител на основной белок тегумента p150. Таким образом, у детей с вирусными энцефалитами, вызванными ВПГ 1,2 типа, дополнительно обнаружена реактивация персистирующей ЦМВИ. Данное применение комплексного лабораторного подхода к этиологической диагностике, включающего определение классов антител, авидности и антител к отдельным белковым детерминантам вирусных частиц, позволило уточнить активность различных герпесвирусов при микст-инфекции, определить этиологическую значимость вирусов и стадию инфекционного процесса, что явилось значимым при выборе терапевтической тактики.

Горбач Э.А., Зубарева Е.В., Галькевич Н.В.

САЛЬМОНЕЛЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Минск Республика, Беларусь

Актуальность. У детей периода новорожденности бактериальное поражение нервной системы чаще всего вызывается стрептококками группы В, кишечной палочкой, листериями. В тоже время нельзя исключать и вклад других возбудителей, нетипичных для поражения ЦНС. В ходе нашего исследования установлено участие сальмонеллы в развитии гнойного менингита у новорожденных детей.

Материалы. У ребенка, родившегося от 3-й нормально протекавшей беременности у здоровой матери, находившегося на грудном вскармливании, на 13-й день жизни отмечалось внезапное повышение температуры до 39°C, стонущее дыхание, отказ от еды. Пациент госпитализирован в ОИТР в очень тяжелом состоянии, обусловленном синдромом эндогенной интоксикации и неврологической симптоматикой, проявляющейся гиперестезией, мозговым криком, выбуханием большого родничка. В связи с тяжестью состояния ребенок переведен на ИВЛ. Изменений со стороны других органов, в т. ч. органов желудочно-кишечного тракта не выявлено. Стул густой

кашицей, желтый, без патологических примесей. В динамике заболевания развился судорожный синдром.

В общем анализе крови отмечался лейкоцитоз ($33,1 \cdot 10^9/\text{л}$), тромбоцитоз ($780 \cdot 10^9/\text{л}$), со стороны лейкоцитарной формулы значительных изменений не обнаружено (палочкоядерные 8%, сегментоядерные 31%, лимфоциты 49%), СОЭ 33 мм/час, токсическая зернистость нейтрофилов +. При исследовании ликвора обращали на себя внимание: мутность спинномозговой жидкости, цитоз – 54733кл (нейтрофилы 92%, лимфоциты 8%), белок – 2,97 г/л. Ребенку был выставлен диагноз - острый гнойный менингит.

При микроскопии ликвора обнаружены грамм – отрицательные палочки в небольшом (единичном) количестве. В результате посева крови и ликвора получены колонии *Salmonella Enteritidis*. Посев кала на ПКФ при поступлении в стационар дал отрицательный результат, однако при повторном исследовании через неделю получен положительный высеv *Salmonella Enteritidis*.

При повторном уточнении анамнеза мать вспомнила, что у нее был однократный жидкий стул накануне заболевания дочери.

На основании жалоб, анамнеза и проведенных лабораторных исследований выставлен диагноз: Сальмонеллез (*Salmonella Enteritidis*), атипичная форма: гнойный менингоэнцефалит. Судорожный синдром. Пациенту проведена массивная антибактериальная терапия, что привело к санации крови и ликвора через 14 дней.

В процессе болезни у ребенка развилась внутренняя окклюзионная гидроцефалия, что в дальнейшем потребовало нейрохирургического лечения. Исход заболевания для жизни благоприятный.

Выводы. Сальмонеллез с внекишечными проявлениями встречается гораздо реже, чем локализованная гастроинтестинальная форма инфекции. Возникновение генерализованной формы, протекающей с гнойным менингитом у новорожденного ребенка, требует исключения у таких пациентов наличия иммунодефицитного состояния. В данном случае тесный контакт матери и ребенка, возраст пациента имели значение для инфицирования младенца с развитием генерализованного процесса и преимущественным поражением центральной нервной системы.

Грекова А.И., Юдин А.И.

ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Смоленск, Россия

Актуальность. Ветряная оспа является одним из наиболее часто встречающимся заболеванием в детском возрасте. Её распространение имеет эпидемический характер, что обусловлено высокой контагиозностью при 100% восприимчивости.

Цель работы. Изучить особенности ветряной оспы у детей на современном этапе.

Материалы и методы. При исследовании было проанализировано 30 историй болезней, пациентов проходивших лечение в 4 инфекционном отделении ОГБУ «КБ №1» г. Смоленска, за период 2016 – 2017 года

Обсуждение. Среди поступивших в половой струк-

туре в 60% преобладали мальчики, в 40% девочки. В возрастной структуре дети от 1 года до 3 лет составили 30%, дети от 4 до 6 лет 53%, дети от 7 до 14 лет 17%. Дети посещающие организованные коллективы составили 84%, а не посещающие 16%. В 97% случаев у госпитализированных была средняя степень тяжести. Тяжелая степень отмечалась в 3% случаев. В 80% случаев дети были госпитализированы на 1-2 сутки болезни, в 14% на 3-6 день, в 6% на 7-8 сутки заболевания. Температура тела у пациентов при поступлении в 10% была до 37,0°С, в 60% была 37,0 – 38,0°С, в 20% была 38,0-39,0°С, в 10% была выше 39,0°С. У всех детей отмечалась полиморфная сыпь в разной степени выраженности. У половины детей сыпь была обильная, с поражением кожи и слизистых. Длительность периода высыпаний у 30% пациентов составила 1-4 дня, в 67% случаев он занял 5-6 дней, и у 3% пациентов 7-8 дней. У одного из пациентов отмечалось осложнение – ветряночный энцефалит. Из сопутствующих заболеваний по 3% на каждое приходилось на атопический дерматит, отравление феназепамом и острую пневмонию. У 10% пациентов отмечалось ВПС. До госпитализации в стационар лечение получили только 20% больных. Этиотропную терапию ацикловиром получали все пациенты в возрастных дозировках в течение 5 дней. Десенсебилизирующую терапию получали 93% пациентов. Жаропонижающую терапию получала половина пациентов. Симптоматическая терапия проводилась у четверти пациентов.

Заключение. Таким образом, ветряная оспа – одно из частых инфекционных заболеваний, которое может протекать тяжело, особенно у пациентов с отягощенным преморбидным фоном, что подчеркивает необходимость введения специфической профилактики в Национальный календарь прививок..

*Грекова А.И., Бусс Н.А., Яснецова А.Ф.,
Соколовская В.В., Смолянкин Н.Н., Шевченко С.С.,
Юдин А.И., Юдина В.П.*

ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА У ДЕТЕЙ.

Смоленск, Россия

Актуальность: вирус герпеса человека 6 типа (HHV – 6) занимает в настоящее время ведущее место среди герпетической инфекции у детей раннего возраста. С этим вирусом ассоциированы такие заболевания, как внезапная экзантема, инфекционный мононуклеоз, лимфопролиферативные заболевания, поражение ЦНС и других органов.

Цель: выявить клинко-эпидемиологические особенности HHV – 6 инфекции у детей.

Материалы и методы: проведен анализ 50 историй болезни детей с HHV – 6 инфекцией, которые находились на лечении в детском инфекционном отделении №4 ОГБУЗ «КБ №1» в 2016 году.

Результаты и обсуждение: в результате анализа выявлено, что мальчиков было 44%, девочек 56%. Преобладали дети до 3-х лет – 52%; 40% детей поступали в стационар на 1-2 день заболевания, 26% на 3-4 день, 20% детей поступали поздно, на 7 – 10 день заболевания. Только 10% детей были направлены с диагнозом:

инфекционный мононуклеоз (ИМ), остальные направлялись с разными диагнозами: 36% - ОРВИ, 22% без диагноза, 18% - ангина, 12% - крапивница. В стационаре у всех детей был выделен вирус HHV6 типа. У 38% детей был диагностирован инфекционный мононуклеоз, у остальных 62% детей другие клинические формы: у 30% - катаральная форма (ринит, фарингит и их сочетание); у 24% катаральная форма + экзантема; по 4% - катаральная + кишечная форма и Катаральная, кишечная + экзантемные формы. При анализе симптомов, выявлено, что у 38% детей отмечалась субфебрильная температура, у 36% - фебрильная, у 6% - высокая, а у 20% температура была нормальная (это дети, которые были госпитализированы поздно, на 7 – 10 день заболевания). Длительность лихорадки составила: у 50% - до 3-х дней, у 32% - 3-5 дней и у 10% выше 5 дней. В общем анализе крови у 40% детей преобладал лейкоцитоз, у 60% лейкопения с лимфоцитозом; атипичные мононуклеары больше 10% выявлены только у 18% детей. В биохимическом анализе крови у 58% детей отмечено увеличение АСТ, а увеличение АЛТ только у 8%; увеличение щелочной фосфатазы у 54% детей.

Все дети получали этиотропную противовирусную терапию: 72% - циклоферон, 20% ацикловир, 8% - виферон. Все дети получали симптоматическую терапию в зависимости от синдрома, 60% получали антибактериальную терапию. Длительность пребывания в стационаре у 74% детей составила 5 – 7 дней; у 16% больше 7 дней.

Выводы: HHV – 6 типа – преобладает у детей раннего возраста. В клинике проявляется полиморфизмом клинических симптомов, что затрудняет раннюю диагностику данного заболевания и требует дальнейшего изучения особенности данной инфекции.

*Грекова А.И., Тимошенкова А.Д., Жилина Е.А.,
Васина М.Е., Силкина М.С.*

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ, ВЫЗВАННОГО ВИРУСОМ ЭПШТЕЙН-БАРРА.

Смоленск, Россия

Актуальность: инфекционный мононуклеоз представлен многообразием клинических проявлений: от бессимптомных форм до жизнеугрожающих состояний, может иметь хроническое течение и формировать контингент часто болеющих детей. На основе использования только рутинных клинко-лабораторных методов обследования не всегда возможно диагностировать данное заболевание. На сегодняшний день нет однозначного мнения по поводу терапии инфекционного мононуклеоза, четко не разработана диспансеризация детей.

Целью работы явилось изучение клинко-эпидемиологических особенностей течения инфекционного мононуклеоза (ИМ) вызванного вирусом Эпштейна-Барр у детей.

Материалы и методы: проведен анализ 80 историй болезни детей с ИМ, которые находились на лечении в инфекционном отделении ОГБУЗ «КБ №1» в 2016 г.

Обсуждение: по данным Роспотребнадзора заболе-

ваемость ИМ у детей Смоленской области составила 177,83 на 100 тыс. населения и выросла на 23%.

Анализируя истории болезни, выявлено, что детей до 1 года было 4%, с 1 до 3 лет – 36%, 3 – 7 лет – 40%, старше 7 лет – 20%. Мальчики составили 60%, девочки 40%. У всех детей был выражен общеинфекционный синдром: снижение аппетита – 75%, головная боль – 53%, нарушение сна – 63%, лихорадка 84% и др. Поражение лимфоидной ткани в виде аденоидита (заложенность носового дыхания, пастозность лица, «храпящее» дыхание) выявлено у 58% детей. Лимфаденопатия (преимущественно шейные, подчелюстные лимфатические узлы) у 96%. Острый тонзиллит выявлен у 96% детей, ангина у 64%. Увеличение печени у 96%, спленомегалия у 54% детей. У 26% детей выявлена экзантема в виде пятнисто-папулезной сыпи, у 22% - респираторный синдром (ринофарингит), у 10% детей кишечный синдром. Синдром цитолиза (увеличение АЛТ и АСТ) наблюдался у каждого 4 больного, синдром холестаза (увеличение щелочной фосфатазы) у 62% детей. В периферической крови у 60% выявлен лимфоцитоз и у 82% атипичные мононуклеары.

При анализе клиники выявлены различия в зависимости от возраста. Так, у детей раннего возраста преобладали симптомы интоксикации, гепатолиенальный синдром, у них чаще отмечался синдром экзантемы и был выявлен кишечный синдром. У детей старшей возрастной группы преобладал лимфаденит, аденоидит, катаральный синдром. У них также чаще отмечался синдром холестаза (увеличение показателей щелочной фосфатазы).

Выводы: на современном этапе ВЭБ инфекция сохраняет свой характерный симптомокомплекс, однако имеются клинические различия в зависимости от возраста, что требует дальнейшего их изучения.

Грудина В.В., Рогушина Н.Л., Шерстобитова О.С.
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОКЛЮШЕМ НА
ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА
ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Архангельск, Россия

Цель исследования: анализ заболеваемости коклюшем в Архангельской области за период 2005-2015 гг.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ заболеваемости коклюшем в Архангельской области (АО) за 2005-2015 гг. Были использованы государственные статистические отчетные формы «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за период с 2005 по 2015 г. Данные о заболеваемости населения коклюшем на территории РФ получены из опубликованных статистических сборников.

Результаты: показатели суммарной заболеваемости коклюшем на территории Архангельской области с 2005 по 2009 гг. превышали общероссийские в среднем в 1,4 раза с минимальными значениями в 2005 г. (в 1,1 раз) и максимальными в 2007 г. (в 1,8 раза). Тогда как с 2010 года, на территории Архангельской области заболеваемость снизилась и не превышала заболеваемость по РФ на протяжении шести лет. Самые высокие уровни заболеваемости в АО за анализируемый период были заре-

гистрированы в 2006 и 2007 гг., составив 9,27 и 10,25 на 100 000 населения соответственно, а низкие 1,15 и 1,47 на 100 000 населения в 2011 и 2013 гг.

Анализ возрастной структуры заболевших показал, что преобладали дети в возрасте до 14 лет, удельный вес которых варьировал от 83% в 2007 году до 100 % с 2011 по 2015 гг. Среди детского населения наибольший удельный вес заболевших коклюшем был отмечен в группе от 7 до 14 лет с максимальным значением 72% в 2011 году и минимальным 26% в 2015 г. Среди детей первого года жизни доля заболевших была минимальной в 2009 г., составив 2%, а максимальной в 2011 г. - 14%. У детей с трех до шести лет доля заболевших была относительно стабильной за исключением 2011 и 2012 гг., когда их удельный вес был самым низким и составил 14% и 13%. Преимущественно болели организованные дети, посещающие детские дошкольные учреждения. Участие в эпидемическом процессе подростков и взрослых было отмечено в период с 2005 до 2010 года. В целом их удельный вес был невысоким: у лиц старше 18 лет варьировал от 2% в 2008 г. до 10% в 2005 и 2007 гг. Случаи коклюшной инфекции у подростков регистрировались с 2006 по 2009 гг. и составили от 3% до 8% среди заболевших.

Таким образом, показатели заболеваемости коклюшем в Архангельской области с 2010 года остаются ниже общероссийских. За анализируемый период произошли изменения в структуре заболевших. Удельный вес взрослых и подростков был незначительным и составлял от 2% до 17%. Начиная с 2011 года, в эпидемическом процессе участвовали только дети до 14 лет, с ростом доли заболевших среди детей первого года жизни.

Даниленко О.В., Смирнова Н.Н.

ОСОБЕННОСТЬ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
ВИТАМИНОМ D ИНДИВИДУУМОВ С
НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.

Санкт-Петербург, Россия

Введение. Витамин D оказывает оптимизирующее влияние на функционирование неспецифических механизмов защиты и адаптивного иммунитета. Профиль иммунных дисфункций, ассоциированных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ) совпадают с классическими и современными представлениями о проявлении витамин D-дефицитных состояний. **Цель исследования** - рассмотреть обеспеченность витамином D3 здоровых индивидуумов с НДСТ репродуктивного возраста в контексте возможного риска этого контингента по витамин D-зависимым иммунодефицитным состояниям. **Материал и методы:** у 311 человек возраста 14-45 лет, из которых 174 индивидуума (145 женщин, 29 мужчин) с верифицированной НДСТ 1-2 степени (основная группа) и 137 индивидуумов (110 женщин, 27 мужчин) без признаков НДСТ (группа сравнения), определен общий 25(ОН)D в сыворотке венозной крови (ECLIA ИФА). В обеих группах (за исключением 63 человек с ожирением, обследованных отдельно) отсутствовали индивидуальные соматические, алиментарные, медикаментозные и социальные факторы, влияющие на обеспечение организма витамином D.

Результаты: (1) У здоровых индивидуумов с НДСТ ($n=143$) среднее значение 25(OH)D (далее - MS25(OH)D): было на 7,25 нг/мл ниже, чем в группе сравнения (здоровые индивидуумы без признаков недифференцированной дисплазии, $n=105$): НДСТ - $24,02 \pm 10,6$ нг/мл, без НДСТ - $31,27 \pm 6,5$ нг/мл ($p=0,008$). (2) В летний период MS25(OH)D у индивидуумов с НДСТ ($n=58$) было на 5,25 нг/мл, а в зимний период ($n=75$) было на 8,23 нг/мл ниже, чем в соответствующие сезоны в группе сравнения: НДСТ лето - $26,93 \pm 7,6$ нг/мл, без НДСТ лето - $32,18 \pm 5,6$ нг/мл, ($p=0,02$); НДСТ зима - $22,03 \pm 8,32$ нг/мл, без НДСТ зима - $30,26 \pm 5,9$ нг/мл, ($p=0,005$). (3) У подростков с НДСТ (14-21 год, $n=87$) MS 25(OH)D было на 7,61 нг/мл, а у взрослых с НДСТ (25-45 лет, $n=56$) - на 6,18 нг/мл ниже, чем в соответствующих возрастных группах лиц без НДСТ ($n=55$ и $n=51$): НДСТ подростки - $22,51 \pm 8,1$ нг/мл, без НДСТ подростки - $30,18 \pm 5,4$ нг/мл ($p=0,009$);

НДСТ взрослые - $27,13 \pm 6,7$ нг/мл, без НДСТ взрослые - $33,26 \pm 4,5$ нг/мл ($p=0,01$). (4) У индивидуумов с НДСТ с ожирением ($n=31$) MS25(OH)D было на 8,38 нг/мл ниже, чем в подгруппе индивидуумов с ожирением, но без НДСТ ($n=34$): НДСТ ожирение - $19,93 \pm 11,0$, без НДСТ ожирение - $28,31 \pm 7,1$ нг/мл ($p=0,001$). (5) В каждой из обследованных групп MS25(OH)D соответствовало недостаточности витамина D, попадая в доверительный интервал от 20 до 29 нг/мл. Недостаточная обеспеченность 25(OH)D в группе НДСТ встречалась в 2 раза чаще, чем в группе сравнения (НДСТ - 80,2%, без НДСТ - 39,6%; $\chi^2=0,0002$), из которых дефицит в группе НДСТ составил всего 14%, а в группе без НДСТ - 2%.

Обсуждение: Здоровые индивидуумы репродуктивного возраста с НДСТ (подростки и взрослые) без учета сезонности значимо склонны к недостаточности (но не дефициту) общего сыровоточного 25(OH)D. Феномен не выражен в группе индивидуумов без НДСТ и не связан с особенностями питания, социальными и ятрогенными факторами. Вероятно, недостаточность 25(OH)D у индивидуумов с НДСТ имеет эндогенный характер, а не экзогенные причины, которые, однако, могут быть триггерами и усугублять ситуацию.

Денисюк Н.Б.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ОСТРЫМ КИШЕЧНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ОРЕНБУРГСКОМ РЕГИОНЕ В 2016 ГОДУ

Оренбург, Россия

Острые кишечные инфекции (ОКИ) по-прежнему занимают одно из ведущих мест в этиологической структуре заболеваемости детского возраста, представляют наибольшую экономическую значимость (уступая место лишь респираторным вирусным инфекциям и туберкулезу), что определяет актуальность проблемы здравоохранения в целом. За последние пятнадцать лет в Оренбургском регионе отмечается тенденция к увеличению числа регистрируемых случаев ОКИ.

Цель исследования: проанализировать эпидемиологическую ситуацию по ОКИ в Оренбургском регионе в 2016 году и выделить некоторые эпидемиологические особенности. Материалы и методы: динамика по-

казателей заболеваемости анализировалась по данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области» за 2015г. и 2016г, данным ежегодных статистических отчетов.

Полученные результаты: в 2016 году в регионе зарегистрировано более 10,6 тыс. случаев заболеваний ОКИ, показатель заболеваемости составил 532,91 на 100 тыс. населения (в 2015г.-499,40). Среди нозологических форм на долю ОКИ неустановленной этиологии приходится 61,5%, ОКИ установленной этиологии-29,5%, на бактериальную дизентерию-0,9%, на сальмонеллезы-8,1%. В 2016г. доля ОКИ вирусной этиологии в структуре ОКИ установленной этиологии составила 49,0% (в 2015г.-44,5%). При этом, 97,3% (в 2015г.-95,0%) случаев ОКИ вирусной этиологии приходится на ротавирусную инфекцию (РВИ). В 2016г. зарегистрировано 1498 случаев РВИ, показатель заболеваемости составил 74,86 на 100 тыс. населения (в 2015г.-59,6). РВИ регистрировалась в 22 административных территориях. Наиболее поражаемым контингентом при РВИ являются дети до 14 лет, составляющие 97,7% от общего числа зарегистрированных случаев, при этом определяют возрастную структуру дети до года (23,3%), 1-2 лет (50,7%). В 2016г. показатель заболеваемости РВИ детей в возрасте до года составил 1202,5 на 100 тыс. населения, 1-2 лет-1298,11 на 100 тыс. населения, превысив средний показатель заболеваемости в 16 и 17 раз соответственно. Заболеваемость норовирусной инфекцией (НВИ) в 2016г. составила 2,05 на 100 тыс. населения, что ниже уровня 2015г. в 1,5 раза. Выявлен 41 человек с НВИ, зарегистрировано три очага в образовательных учреждениях с общим числом пострадавших 23 человека, все дети. В последние годы заболеваемость ОКИ неустановленной этиологии остается на высоком уровне, в 2016г. показатель заболеваемости в данной группе 327,5 на 100 тыс. населения (в 2015г.-319,78), самые высокие показатели заболеваемости регистрируются у детей до года-3342,3 и в возрасте 1-2 лет-2280,1 на 100 тыс. детей. В 2016г. зарегистрирован рост заболеваемости сальмонеллезом в 1,2 раза. Самые высокие показатели заболеваемости регистрируются у детей до 1 года (220,50 на 100 тыс. детей), превысив средний показатель заболеваемости в 6 раз. Ежегодно уровень заболеваемости сальмонеллезом в области остается выше аналогичного показателя по РФ. По другим ОКИ ситуация в регионе стабильная. Таким образом, ОКИ в структуре инфекционной заболеваемости занимают лидирующее (второе) место, высокие показатели заболеваемости ОКИ в Оренбургском регионе отмечены среди детей возраста до двух лет. В структуре ОКИ установленной этиологии лидируют ротавирусные гастроэнтериты, показатели заболеваемости РВИ у детей возраста до двух лет имеют тенденцию роста.

Денисюк Н.Б.

ВСПЫШЕЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В ОРЕНБУРГСКОМ РЕГИОНЕ В 2015-2016ГГ.

Оренбург, Россия

При возникновении вспышечной заболеваемости с фекально-оральным механизмом передачи часто\

недостаточно проведения обычных противоэпидемических мероприятий, в соответствии с этим проблема кишечных антропонозов является в основном коммунальной и гигиенической.

Цель исследования: проанализировать вспышечную заболеваемость ОКИ в Оренбургском регионе в период 2015-2016гг. Использовались данные Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области» в 2015г. и 2016г. Полученные результаты: в 2015г. очаги острых кишечных инфекций с фекально-оральным механизмом передачи были представлены: 4 очагами пищевого характера, из них 2 очага норовирусной инфекции с числом пострадавших 55 человек (в т.ч. 54 дети) зарегистрированы в общеобразовательных учреждениях г.Оренбурга и г.Орска и 2 очага сальмонеллеза (*S. Enteritidis*) среди населения в Новосергиевском районе и г.Орске, связанные с предприятиями общественного питания, с общим количеством пострадавших 52 человека (из них 6 детей). Причиной возникновения очага сальмонеллеза послужили грубые нарушения санитарно-эпидемиологических требований и технологии производства в условиях низкой производственной дисциплины и санитарной культуры сотрудников. Два очага с реализацией контактно-бытового пути передачи (ротавирусная и норовирусная инфекции) в дошкольных образовательных учреждениях г.Оренбурга с общим числом пострадавших 13 человек, в том числе 12 детей. Все зарегистрированные вспышки этиологически расшифрованы. В 2016 году очаги ОКИ с фекально-оральным механизмом передачи были представлены: 5 очагами пищевого характера, из них 1 очаг сальмонеллеза среди населения г. Оренбурга, связанный с употреблением салатной продукции с числом пострадавших 9 человек, все взрослые; 1 очаг дизентерии Зонне в дошкольном образовательном учреждении Новосергиевского района с общим числом пострадавших 9 человек, в том числе 8 детей; 1 очаг ротавирусной инфекции в дошкольном образовательном учреждении г.Бугуруслана с общим числом пострадавших 9 человек, все дети; 1 очаг ОКИ неустановленной этиологии среди студентов техникума в Шарлыкском районе, не связанный с организованным питанием. Общее число пострадавших 7 человек, все взрослые.; 1 очаг трихинеллеза среди населения Гайского района и г. Орска с числом пострадавших 7 человек, все взрослые; и 7 очагами с реализацией контактно-бытового пути передачи: 4 очага энтеровирусной инфекции в дошкольных образовательных организациях г. Оренбурга и Оренбургского района с общим числом пострадавших 23 человека, все дети. Причиной возникновения очагов послужил занос инфекции в организованный коллектив с последующим распространением контактно-бытовым путем, вследствие несоблюдения санитарно-противоэпидемического режима в дошкольных учреждениях при наличии носителей энтеровирусов среди персонала; 2 очага норовирусной инфекции в образовательных учреждениях г.Оренбурга и Оренбургского района с общим числом пострадавших 19 человек, все дети; 1 очаг ротавирусной инфекции в дошкольном образовательном учреждении г. Оренбурга с общим числом пострадавших 8 человек, все дети. Таким образом, по итогам двух лет, вспышечная заболеваемость ОКИ реализуется в основном через

детское население (доля детей 60,5% и 73,6%), усиление мер санитарного и гигиенического контроля за деятельностью детских образовательных учреждений, а также за работой персонала в данных учреждениях будет способствовать значительному снижению вспышечной заболеваемости кишечными инфекциями.

Денисюк Н.Б.

ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ.

Оренбург, Россия.

Инфекционный мононуклеоз в ряде случаев может принимать хроническое рецидивирующее течение, а также трансформироваться в иммунодефицитное состояние. Заболеваемость инфекционным мононуклеозом за последнее десятилетие увеличилась в 4 раза, в том числе и у детей раннего возраста. На протяжении пяти лет и в Оренбурге отмечается стабильно высокий уровень заболеваемости инфекционным мононуклеозом, при этом доля детского населения составляет до 78%. Своевременная постановка диагноза уже на догоспитальном этапе способствует правильному лечению и исходу заболевания. Именно поэтому, актуальность выбранной нами темы исследования не вызывает сомнения. Цель исследования: изучение клинических особенностей инфекционного мононуклеоза у детей на этапе постановки диагноза. Материалы и методы: проанализировано 50 историй болезни детей с диагнозом инфекционный мононуклеоз, пролеченных в инфекционном стационаре г. Оренбурга в 2013-2016гг. из них 15- в возрасте до 3 лет, 23- в возрасте от 3-6 лет и 12- в возрасте от 6 до 10 лет. Использовались клинические и лабораторные методики исследования.

Полученные результаты: по направлению участкового педиатра поступило 17 человек, скорой помощи 22 детей, 6 человек поступили без направления и 5 детей были направлены из других стационаров. Диагноз лакунарная ангина был основным при поступлении у 29(58%) детей. Направительный диагноз инфекционный мононуклеоз был выставлен лишь у 13(26%) детей после проведенного клинического обследования крови на атипичные мононуклеары, у 4-аденовирусная инфекция, у 2-хронический тонзиллит, у 2- шейный лимфаденит. На догоспитальном этапе: обследовано на дифтерию 36 больных, взят клинический анализ крови у 13 пациентов. УЗИ внутренних органов проведено 5 детям, УЗИ шейных лимфоузлов 3 пациентам. 42 ребенка на догоспитальном этапе по поводу ангины получали лечение препаратами пенициллинового ряда (аугментин, флемоксин, пенициллин в/м), из них 23 человека не отмечали от проводимой терапии положительного эффекта. Поступление в стационар было поздним: все дети поступали позже 6-8 суток от начала болезни, в тяжелом состоянии поступило 17 детей, 33 в состоянии средней тяжести. Подострое начало заболевания имело место у 74% больных. Ведущими клиническими синдромами на догоспитальном этапе были: длительный синдром интоксикации (86%), ангина (82%), затрудненное носовое дыхание (76%), «храпящее дыхание» по ночам (68%), гепато- и спленомегалия (84%). Увеличение лимфатических узлов различной сте-

пени обнаружено у всех детей: у 39 детей шейная группа лимфоузлов была собрана в «пакеты». При поступлении в стационар в анализе крови у 82% больных отмечался лейкоцитоз (до 15–20 тыс.) с лимфоцитозом, атипичные мононуклеары в крови обнаружены у 21 ребенка. Всем детям проводилось УЗИ внутренних органов, при котором у всех больных отмечено увеличение печени различной степени, у 64% больных увеличение селезенки, у 78% пациентов выявлено увеличение лимфоузлов ворот печени. Таким образом, инфекционный мононуклеоз у детей на современном этапе протекает типично: чаще имеется подострое начало заболевания, длительный синдром интоксикации, трудно поддающиеся лечению налеты в зеве, в сочетании с генерализованной лимфоаденопатией, затрудненным носовым дыханием, гепато- и спленомегалией, наличием в крови лейкоцитоза, лимфоцитоза и атипичных мононуклеаров. Выявленные клинические особенности позволяют поставить диагноз уже на догоспитальном этапе.

*Джанахмедова Ш.Н., Маммадли Г.М.,
Садыхова Н.Р.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНАЦИЙ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ С АНТИГЕЛЬМИНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Баку, Азербайджан

В последние годы все чаще высказываются мнения о перспективности комбинированного использования различных препаратов с антигельминтными свойствами. Западноевропейские антигельминтные средства высокоэффективны, но наряду с этим, дефицитные и дорогостоящие и поэтому, не пользуются спросом среди населения. В то же время, пользующиеся массовым спросом венгерский *Мебендазол* и российский *Фенасал* в материальном отношении доступны населению, но их эффективность недостаточная и прогрессивно снижается в результате развития резистентности среди возбудителей кишечных гельминтозов, свидетельством которого является высокая частота повторного лечения инвазированными кишечными гельминтозов.

Учитывая огромное разнообразие растительного мира, нетрудно представить, насколько он богат видами, представляющими ценность в качестве лечебных средств кишечных гельминтозов. Испытав всего 11 видов на белых мышах, инвазированных *S.obvelata*, *T.muris* и *H.nana*, являющихся характерными представителями основных групп кишечных гельминтозов человека, нам удалось достоверно выявить антигельминтную активность 3 видов - девясилы, пижмы и полыни. При отдельном их использовании все три фитопрепарата оказывают высокую эффективность при *S.obvelata* и *H.nana*, а полынь – и при *T.muris* – от 77,8±10,1 до 91,3±6,0%. Наиболее широко используемые среди населения синтетические препараты - венгерский *Мебендазол* и российский *Фенасал* показывают меньшую эффективность - от 33,3±11,4 до 55,5±12,1%.

С большой вероятностью мы предположили, что разные комбинации этих синтетических препаратов с девясилем, пижмой и полынью должны суммарно повысить лечебный эффект и эти ожидания подтвердились в экс-

периментах.

Так, эффективность комбинации *Вермокса* и девясилы при сифациозе составила 63,2±11,4%, а при комбинации *Вермокса* с пижмой или полынью достигла максимума – соответственно 95,2±4,8% и 94,1±5,9%. Весьма примечательной оказалась эффективность *Вермокса* с пижмой или полынью при лечении столь трудноизлечимого гельминтоза, каковым является трихоцефалез, – 89,5±7,2 и 85,7±7,8%. Меньшей она была при комбинации *Вермокса* с девясилем – 55,6±12,1%. Сказанное относится и к другому трудноизлечимому гельминтозу – гименолепидозу, при котором комбинации *Фенасала* с девясилем или пижмой дали высокий лечебный эффект, равный 95,5±4,5 и 90,0±6,9%. Меньшим он оказался при комбинации *Фенасала* с полынью – 63,5±10,5%.

Таким образом, отобранные в результате экспериментальных исследований девясил, пижма и полынь, оказывают выраженный лечебный эффект в отношении наиболее характерных представителей основных кишечных гельминтозов человека – энтеробиоза (сифациоз), трихоцефалеза и гименолепидоза. Лечебный эффект еще больше повышается при комбинировании фитопрепаратов с синтетическими антигельминтными средствами, в частности венгерским *Мебендазолом* и российским *Фенасалом*, пользующихся наибольшим спросом среди городского населения. Апробировав возможность экспериментального лечения кишечных гельминтозов путем комбинирования синтетических и растительных препаратов, мы выявили синергизм их взаимоотношений, хорошую переносимость и высокую антигельминтную активность – от 85,7±7,8 до 95,5±4,5%.

Дивакова Е. В. Кишкурно Е.П.

ЭНЦЕФАЛИТ, ВЫЗВАННЫЙ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА, У ИММУНОКОМПЕТЕНТНОГО РЕБЕНКА 11 ЛЕТ

Минск, Республика Беларусь

К вирусу герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6) серопозитивны до 95% населения. Первичное заражение ВГЧ-6 возникает на 6–18 месяце жизни и чаще проявляется внезапной экзантемой. Поражение центральной нервной системы (ЦНС) является редкой манифестацией ВГЧ-6 инфекции у иммунокомпетентных пациентов.

Одиннадцатилетний мальчик поступил с жалобами на двоение при взгляде вдаль, сходящееся косоглазие и координационные нарушения в виде измененной походки. Месяц назад у ребенка был отмечен эпизод четырехдневной фебрильной лихорадки без катаральных явлений, эпизодические жалобы на двоение в глазах и невозможность читать, симптоматика самостоятельно регрессировала в течение 3–4 дней. На момент поступления температура тела не повышена. При неврологическом осмотре выявлен парез правого отводящего нерва, сходящееся косоглазие, двоение при взгляде вверх, вправо и вниз, горизонтальный нистагм при взгляде вправо. Отмечается легкая сглаженность правой носогубной складки, легкая девиация языка вправо. Снижен рефлекс ахиллова сухожилия справа. Брюшные рефлексы значительно снижены, хуже вызываются слева. Пальценосовую пробу ребенок выполнял с интенцией и легкой дисметрией спра-

ва, пяточно-коленную – также с дисметрией и тремором. В позе Ромберга слегка пошатывался. По данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга (на 8-й день болезни) описан единичный очаг демиелинизации в области варолиева моста, размером 7х6 мм. Ликворологические данные не имели специфических изменений. Общий анализ крови также был в норме. На основании клинических и лабораторных данных, выставлен диагноз «Демиелинизирующее заболевание ЦНС». Терапия метилпреднизолоном проводилась в течение 2-х суток и была прервана, так как мальчик был прооперирован по поводу флегмонозного аппендицита. На основании обнаружения ДНК ВГЧ-6 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в ликворе, сыворотке крови и лейкоцитах, а также антител класса IgG в титре 1:200 к ВГЧ-6 методом иммуноферментного анализа (ИФА) в сыворотке крови (на 12-й день болезни), был выставлен клинический диагноз «Энцефалит, вызванный ВГЧ-6 с выраженными глазодвигательными и умеренно выраженными координаторными нарушениями». Назначенная этиотропная терапия ганцикловиром (внутривенно в дозе 5 мг/кг каждые 12 часов) в течение 21 дня привела к полному регрессу неврологической симптоматики. При исследовании неврологического статуса после лечения выявлено незначительное нарушение плавности движения глазных яблок и некоторое снижение брюшных рефлексов. МРТ головного мозга, проведенная в динамике на 39-й день болезни, обнаружила проявления очагового глиоза в проекции ствола мозга справа; через 3 месяца от начала заболевания – единичный резидуальный очаг в области варолиева моста справа, размером 7х4 мм. При контрольном исследовании ДНК ВГЧ-6 методом ПЦР в ликворе и сыворотке не обнаружена.

Таким образом, необходимо проводить дифференциальную диагностику демиелинизирующего заболевания ЦНС и энцефалита, вызванного ВГЧ-6; для этиотропной терапии острой ВГЧ-6 инфекции эффективно использование ганцикловира.

Довнар – Запольская О.Н., Преображенская О.А.

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РАННЕЙ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СТАДИЕЙ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА

Минск, Республика Беларусь

За последние годы иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) по показателям заболеваемости в Республике Беларусь занимает одно из первых мест среди всех природно-очаговых трансмиссивных зоонозов. Целью нашего исследования было определение особенностей эпидемиологических, клинических и лабораторных показателей у детей с ранней локализованной (I стадией) ИКБ. В исследование были включены 97 детей с I стадией ИКБ в возрасте от 1 до 18 лет, получивших стационарное лечение в «Городской детской инфекционной клинической

больнице» г. Минска с 2010 по 2016 гг. В контрольную группу вошли 80 детей 1-2 группы здоровья. Диагноз ИКБ был выставлен 97 пациентам в ранней локализованной стадии: эритемная форма – 89 (91,8%) пациентам клинически на основании появления у них мигрирующей эритемы в месте укуса клеща, безэритемная форма – 8 (9,2%) детям на основании данных серодиагностики. Длительность инкубационного периода была различной от 9 до 65 дней, в среднем – 19 ± 3 дня. Укус клеща был установлен у 61 (62,9%) пациентов, в медицинские учреждения обратились только 43 (44,3%) ребенка. Профилактическую терапию бета-лактамами антибиотиками (амоксциллин или цефуроксим) получили лишь 8 (8,2%) пациентов, в последующем у них развилась I стадия ИКБ: безэритемная форма – у 5 (62,5%), эритемная форма – у 3 (37,5%) пациентов. Серодиагностика ИКБ проводилась двумя методами: реакцией непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ) – 28 пациентов и иммуноферментный анализ – 67 пациентов. Диагностический титр антиборрелиозных антител (АТ) в РНИФ – 1:64 и выше был выявлен только у 7 (22%) пациентов, причем только через 21 день после укуса клеща. В то время как в ИФА диагностические титры АТ классов IgM и/или IgG к боррелиям были выявлены у 50 (75%) через 21-28 дней после укуса клеща. У пациентов с эритемной формой ИКБ наряду с кожными проявлениями были выявлены: регионарный лимфаденит – у 20 (22%), головная боль, слабость, недомогание, сонливость – у 15 (18%), лихорадка – у 15 (17%) пациентов. В то время как 7 (78%) пациентов с безэритемной формой жалоб не предъявляли вовсе. Показатели общего анализа крови и биохимического анализа крови пациентов с I стадией ИКБ на момент постановки диагноза не имели достоверных различий с показателями детей группы контроля. Все пациенты с I стадией ИКБ получили антибактериальную терапию. У всех пациентов после проведенного этиотропного лечения полностью исчезли симптомы заболевания, и дети были переведены на диспансерное наблюдение. Оценка данных клинического и серологического обследования этим пациентам проводилась через 4-6 недель после окончания АБТ. Динамику титра противоборрелиозных АТ определяли в РНИФ (14 пациентов) и ИФА (22 пациента). В РНИФ у 67% детей не выявлялись АТ к боррелиям, повышение титра с отрицательного до 1:64 - 1:128 отмечалось у 33% детей. В то время как в ИФА у 32% пациентов не были выявлены АТ к боррелиям, у 68% пациентов – положительные титры АТ классов IgM и IgG или только IgG. Таким образом, отмечается низкая настороженность родителей и педиатров в отношении развития ИКБ после укуса клеща; необходимо проведение дальнейшего исследования для определения эффективности антибактериальной профилактики ИКБ бета-лактамами антибиотиками; проведение адекватной АБТ в I стадии ИКБ приводит к клиническому выздоровлению; серологические исследования не подходят для контроля эффективности этиотропной терапии ИКБ.

Довнар – Запольская О.Н., Преображенская О.А.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ РАННЕЙ ДИССЕМИНИРОВАННОЙ СТАДИИ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА У ДЕТЕЙ

Минск, Республика Беларусь

В последние годы отмечается рост заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ) в Республике Беларусь – общая заболеваемость ИКБ в 2016 году составила 1 908 случаев (в 2015 году – 1 169 случаев), среди детей – 138 случаев (в 2015 году – 85 случаев). Течение болезни доброкачественное, летальные исходы редки, прогноз благоприятный, однако все это определяется своевременностью диагностики и адекватностью антибактериальной терапии (АБТ). Недостаточная информированность населения и врачей могут приводить к поздней клинической и лабораторной диагностике заболевания, что определяется неспецифическими изменениями в общем анализе крови и замедленным антителигенезом.

Целью наших исследований было определение клинико-лабораторных особенностей ранней диссеминированной стадии ИКБ у детей, а также оценка эффективности этиотропного лечения этой группы пациентов.

В исследование были включены 110 детей с ИКБ в возрасте от 1 года до 18 лет, получивших лечение в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница г. Минска» с 2010 по 2016 гг., а также контрольная группа из 80 детей I и II группы здоровья, сопоставимых с пациентами по полу и возрасту. У 13 (11,8%) пациентов в возрасте от 5 до 10 лет был диагностирован ИКБ в стадии ранней диссеминации (II стадия), из них 5 пациентов в анамнезе упоминали укус клеща, но профилактическую антибактериальную терапию (АБТ), они не получили. Клинические формы II стадии ИКБ у обследованных детей были следующими: синдром интоксикации – 5 пациентов, гонит – 3 пациента, мигрирующая эритема, мигрирующая эритема с миокардиодистрофией и АВ-блокадой I – II степени, менингоэнцефалит, энцефалит с миокардиодистрофией и полной АВ-блокадой, энцефалит – по 1 пациенту соответственно. Достоверных различий в показателях общего анализа крови (ОАК) у пациентов с ИКБ в сравнении с группой контроля не было выявлено. Все пациенты со II стадией ИКБ получили АБТ в возрастных дозировках согласно клиническому протоколу: цефтриаксон – 12 (92%) пациентов (14-26 дней), 1 пациент с гонитом – доксициклин (14 дней). Все пациенты после проведенной терапии были переведены на диспансерное наблюдение с клиническим улучшением, и впоследствии у них не отмечалось хронизации заболевания. После проведения АБТ через 2-3 месяца титр антиборрелиозных антител в сыворотке крови у детей был различным: у 56% пациентов было выявлено повышение титра, у 33% - титр был прежним и только у 11% пациентов титр не определялся вовсе.

Таким образом, для II стадии ИКБ характерны различные клинические проявления в виде поражения кожи, суставов, нервной системы или только обще инфекционного синдрома. Показатели ОАК у этих пациентов не имеют специфических изменений. АБТ II стадии ИКБ

позволяет предупредить хронизацию болезни. Серологические исследования не подходят для контроля эффективности АБТ.

Ермолович М.А., Дронина А.М., Самойлович Е.О.

ПАРВОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Минск, Республика Беларусь

Парвовирусная инфекция человека (ПВИ) отличается разнообразием клинических форм, основной из которых является инфекционная эритема. В Беларуси лабораторная диагностика ПВИ проводится с 2005 г. у лиц с острой экзантемой, выявленных в рамках надзора за корью и краснухой. Поскольку официальная регистрация ПВИ в Беларуси не проводится, то накопленные за 12-летний период данные по лабораторно подтвержденным случаям предоставляют наиболее полную информацию для проведения эпидемиологического анализа этого заболевания.

Цель работы: оценить значимость ПВИ в структуре острых экзантем у детей <1-14 лет, заболеваемость и темпы прироста иммунных лиц в разных возрастных группах.

На наличие IgM антител к парвовирусу В19 обследовано 3636 лиц <1-64 лет с острой экзантемой, в том числе 1959 детей <1-14 лет. На наличие IgG к парвовирусу В19 обследовано 433 ребенка 0-14 лет. Специфические IgM и IgG выявляли в ИФА с использованием наборов Biotrin (Ирландия), Virion/Serion, Euroimmune (Германия). Заболеваемость ПВИ оценивали в возрастных группах <1-3, 4-6, 7-10, 11-14 лет.

За период 2005-2016 гг. ПВИ лабораторно подтверждена у 1173 человек, 722 (61,6%) из них составили дети <1-14 лет. В разные годы доля детей этого возраста в структуре заболевших составляла от 35 до 73% и была наибольшей в годы эпидемического неблагополучия, что свидетельствует о связи подъема заболеваемости с преимущественным распространением возбудителя среди детей. Основная доля заболевших детей была в возрасте 4-6 лет – 265 (36,7%) и 7-10 лет – 261 (36,2%). Дети <1-3 года составили 119 (16,5%), 11-14 лет – 77 (10,6%). Показатели заболеваемости также были наибольшими у детей 4-6 лет - 7,65 на 100 000 и детей 7-10 лет - 5,94 на 100 000, что практически втрое превышало заболеваемость детей 0-3 лет (2,35 на 100 000) и в 4 раза - детей 11-14 лет (1,65 на 100 000). С возрастом показатели заболеваемости продолжали снижаться, что, несмотря на значительную долю взрослых среди заболевших, подтверждает характер ПВИ как преимущественно детской инфекции.

При оценке популяционного иммунитета к парвовирусу В19 выявлена выраженная линейная тенденция к росту доли иммунных лиц (средний темп прироста 13,7% в возрасте до 45 лет), отражающая наличие первичного инфицирования как детей, так и взрослых. Однако наиболее высокий среднегодовой прирост (56%) наблюдался у детей 5-9 лет, где он был в 2,8 раза выше, чем у детей <1-4 года и 6,5 раз выше, чем у подростков 10-14 лет, что свидетельствует о наиболее активном инфицировании в возрасте 5-9 лет. В то же время, дети до 10 лет составляли лишь около половины заболевших с

экзантемной формой ПВИ, что может быть обусловлено значительной долей случаев бессимптомной инфекции.

Обследование в течение трех лет (2009-2011) детей <1-14 лет с острой экзантемой (n=445) на наличие лабораторных критериев 6 вирусных инфекций показало, что доминирующей являлась ПВИ, выявленная в 26,3% случаев. Энтеровирусы явились причиной экзантемы у 11,2% детей, аденовирусы – у 5,6%. Корь была диагностирована лишь в 1,3% случаев, ни одного случая краснухи подтверждено не было. В 7,0% случаев возбудителем являлся вирус герпеса человека типа 6, при этом все заболевшие, за исключением одного, были не старше двух лет.

Представленные данные свидетельствуют о ведущей роли ПВИ в этиологической структуре острых экзантемных инфекций у детей в условиях приближения к ликвидации кори и краснухи и необходимости введения ее официальной регистрации.

*Ерофеева М.К., Коншина О.С., Никоноров И.Ю.
Позднякова М.Г., Войцеховская Е.М*

ОЦЕНКА РЕАКТОГЕННОСТИ И ИММУНОГЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНАКТИВИРОВАННЫХ ГРИППОЗНЫХ ВАКЦИН

Санкт-Петербург, Россия

Введение. Россия – одна из стран мира, обладающая научным и производственным потенциалом, позволяющим выпускать в необходимом количестве современные гриппозные вакцины разных типов, соответствующие международным требованиям. Однако широкая линейка доступных вакцин усложняет выбор оптимального препарата для вакцинопрофилактики гриппа. **Цель настоящего исследования:** Сравнительная оценка реактогенности и иммуногенности гриппозных инактивированных вакцин субъединичного и расщепленного типа при вакцинации 300 здоровых лиц 18-55 лет в эпидсезоне 2015-2016 гг. **Исследуемые препараты (вакцины).** Гриппол® плюс, содержащая по 5 мкг гемагглютинина (НА) каждого из штаммов вирусов гриппа А (H1N1, H3N2) и В, и 500 мкг иммуноадьюванта Полиоксидоний® в дозе 0,5 мл. Совигрипп® - по 5 мкг НА штаммов вирусов гриппа А, 11 мкг В и 500 мкг адьюванта Совидон в дозе 0,5 мл. Ультрикс® - по 15 мкг НА вирусов гриппа типов А и В в дозе 0,5 мл. Штаммовый состав вакцин соответствовал рекомендациям ВОЗ на эпидсезон 2015-2016 гг. Вакцины вводили однократно, внутримышечно в объеме 0,5 мл.

Результаты исследования. Три группы по 100 здоровых взрослых добровольцев, мужчин и женщин в возрасте от 18 до 55 лет вакцинированы в октябре-декабре 2015 г. исследуемыми вакцинами. В ходе исследования серьезных и сильной степени выраженности нежелательных явлений отмечено не было. Все выявленные местные и общие реакции были слабой степени выраженности (боль, припухлости в месте инъекции) имели транзиторный характер. В двух случаях (Ультрикс®) отмечены реакции средней степени выраженности с повышением $t^{\circ}\text{C}$ тела до 37,6 и 37,8 $^{\circ}\text{C}$, одномоментно, кратковременно. Иммуногенная активность вакцин исследована в РТГА (парные сыворотки крови добровольцев – до и на 28 день после иммунизации). У серонегативных

лиц уровень сероконверсий к вирусу гриппа А/ H1N1 колебался в пределах от 73,2% до 96, 2%; кратность прироста титров антител - от 7,7 до 14, 9, уровень серопротекции - от 90,0% до 98,1%. К вирусу А/ H3N2 82,5% -95,3%, 8,7 -13,8 и 88,9%-98,4% и к вирусу типа В – 83,3% -93,1%, 6,9-12,4, и 93,2%-100,0% соответственно. **Заключение.** Исследованные коммерческие гриппозные инактивированные вакцины при однократном внутримышечном применении у здоровых лиц 18-55 лет безопасны, ареактогенны, обладают хорошей переносимостью. Показана их выраженная иммуногенная активность в отношении вирусов гриппа типа А и В, соответствующая требованиям Роспотребнадзора (МУ 3.3.2.1758-03) и Комитета патентованных медицинских продуктов (СРМР ЕМЕА, СРМР/EWP/1045/01).

*Зверева Н.Н., Сайфуллин М.А., Сайфуллин Р.Ф.,
Дубичева Л.Н., Власов Е.В., Базарова М.В.,
Деяткин А.В.*

ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПУТЕШЕСТВИЙ

Москва, Россия

С 2009 по 2016 год в боксированное отделение ИКБ №1 госпитализировано 1960 пациентов после посещения зарубежных стран, из них 380 (19,4%) были дети. Возрастной состав детей был следующим: до 1 года - 32 (8,4%), 1-3 лет – 149 (39,2%), 4-6 лет – 67 (17,6%), 7-14 лет – 111 (29,2%), 15-17 лет – 21 (5,5%). Гендерный состав: 56% мальчиков, 44% девочек.

Ежегодно было госпитализировано от 26 до 46 детей, за исключением 2009 года, когда в стационар было направлено 133 ребенка, что было связано с пандемией гриппа H1N1. При анализе сезонного распределения установлено, что наиболее часто дети госпитализировались в июле (18,4%), минимально – в декабре и феврале (3,2%).

География поездок наблюдаемых больных охватывала 59 стран мира. Наибольшее количество детей госпитализировано после поездки в Турцию (16,3%), Египет (13,4%), Таиланд (11,1%). При распределении по регионам мира 198 (52,1%) детей заболело после посещения стран Азии, 87 (22,8%) – после поездок в Европу, 70 (18,4%) – в поездках в Африку. 25 (6,5%) случаев были ассоциированы с путешествиями в страны Западного полушария.

При анализе структуры заболеваний установлено, что у 173 (45,5%) детей причиной госпитализации были острые респираторные заболевания: грипп диагностирован у 25 детей, из них грипп H1N1 был установлен у 14 детей в 2009 году, в период его пандемического распространения. Помимо гриппа были диагностированы аденовирусная инфекция (17 случаев), парагрипп (9), РС-вирусная инфекция (6), единичные случаи коклюша, микоплазменной инфекции, у одного ребенка установлен диагноз орнитоз. Внебольничные пневмонии выявлены у 8 пациентов. Острый бактериальный тонзиллит диагностирован у 28 (7,4%) детей.

Острые кишечные инфекции диагностированы у 69 (18,1%) детей, из них у 6 – сальмонеллез, у одной девочки 3 лет, прибывшей из Индии, – брюшной тиф.

Энтеровирусная инфекция (наиболее часто в форме везикулярного фарингита/стоматита с экзантемой) выявлена у 32 (8,4%) больных. Один ребенок, прибывший из эпидемического очага (Таджикистан), был выделителем дикого штамма полиовируса. Вирусный гепатит А подтвержден у 12 человек (11 случаев из стран Средней Азии, 1 – из Египта).

Герпетические инфекции диагностированы у 18 (4,7%): инфекционный мононуклеоз – 8, внезапная экзантема – 4, герпетический гингивостоматит – 4, ветряная оспа – 2 (в одном случае – с энцефалитом).

Лихорадка денге верифицирована у 6 детей (у 4 после поездки в Таиланд, по одному – Мальдивские острова и Доминиканская республика), в одном случае протекала в геморрагической форме. Трехдневная малярия выявлена у 11-летнего мальчика после посещения Индии (штат Гоа).

По одному случаю были диагностированы: лептоспироз (после посещения Таиланда), туберкулез легких (Азербайджан).

У 17 детей (4,5%) диагностирована неинфекционная патология: инфекция мочевыводящих путей (7), аллергический дерматит (4), болезнь Кавасаки (1), ювенильный ревматоидный артрит (1), вегето-сосудистая дистония (1), анемия (1).

*Зотова Л.М., Вандышева Т.В., Щелокова В.Г.,
Оверченко О.Н., Видманова М.В.*

СЕРОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НАПРЯЖЕННОСТИ ИММУНИТЕТА К КОКЛЮШУ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Самара, Российская Федерация

В России иммунизация против коклюша проводится в большинстве случаев комплексной вакциной против дифтерии, столбняка и коклюша (АКДС-вакцина). Вакцина включает в себя дифтерийный и столбнячный анатоксины, инактивированные коклюшные микробы. Активная иммунизация АКДС-вакциной не устраняет циркуляцию возбудителя, появляются скрытые и стертые формы заболевания.

В зарубежных странах в настоящее время используются ацеллюлярные вакцины, побочные эффекты которых менее выражены. Ацеллюлярные вакцины применяются и в отечественном здравоохранении, но пока в ограниченных количествах.

Ранее для оценки состояния коллективного поствакцинального иммунитета к коклюшу применялась реакция агглютинации (РА) с использованием диагностикума коклюшного жидкого. Однако по литературным данным последних трех лет РА является морально устаревшей из-за низкой эффективности и малой чувствительности.

В Самарской области для серологического мониторинга поствакцинального иммунитета к коклюшу в 2015 году внедрен иммуноферментный анализ (ИФА). Использовалась тест-система «Ridascreen Bordetella IgG» производства Германии. Серологический мониторинг состояния коллективного иммунитета к коклюшу проводился в «индикаторной» группе дети 3-4 лет (n=671) и у школьников 15-17 лет (n=53). У всех детей (n=724) документально подтвержден прививочный анамнез.

У обследованных детей 3-4 лет охват вакцинами, содержащими коклюшный компонент, составляет 97,9% (группа 1, n=657). Дети, привитые по индивидуальной схеме с введением клеточных и бесклеточных вакцин, составили 2,1% (группа 2, n=14). Детей с вакцинацией, проведенной только ацеллюлярными вакцинами, среди обследованных не было. Все дети 15-17 лет были привиты АКДС-вакциной (группа 3, n=53).

Для оценки уровней IgG к *Bordetella pertussis* использовались критерии, рекомендованные производителями тест-системы для ИФА, поскольку иные не разработаны. Содержание IgG >18 Ед/мл оценивалось как наличие поствакцинальной защиты к возбудителю коклюша.

Были получены следующие данные. В группе 1 серонегативными оказались 61,8% детей (содержание в сыворотке IgG <18 Ед/мл), 38,2% имели поствакцинальную защиту к коклюшу (содержание в сыворотке IgG >18 Ед/мл). В группе 2 серонегативными оказались 50% детей, 50% имели поствакцинальную защиту к коклюшу. В группе 3 серонегативными оказались 26,4% детей, и имели поствакцинальную защиту к коклюшу 73,6%.

Выводы: У детей 3-4 лет сохраняется высокий риск заболевания коклюшем. Высокая доля серопозитивных лиц в группе 15-17 лет может свидетельствовать о естественной иммунизации. Применение ИФА метода для оценки поствакцинального иммунитета к коклюшу возможно, но необходимо детализировать критерии оценки.

*Зыкова О.А., Баранова И.П., Свистунова Н.В.,
Краснова И.М.*

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ В СЕЗОНЕ 2016/17ГГ.

Пенза, Россия

Цель исследования: изучить эпидемиологические и клинические особенности гриппа у больных детского возраста, вызванного вирусом А(Н3N2) и вирусом гриппа В, пролеченных в областном клиническом центре в сезоне 2016/17гг.

Материалы и методы исследования: в исследование включен 191 пациент в возрасте от 11 мес. до 18 лет с верифицированным диагнозом «грипп». Больные были госпитализированы в ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» в период с 19.12.16г. до 9.04.17г. Лабораторное обследование включало, наряду с клиническим анализом крови и мочи, биохимическое исследование крови, ПЦР-исследование мазков-отпечатков из носоглотки. По показаниям проводилась рентгенография органов грудной клетки.

Результаты исследования: первые пациенты детского возраста с гриппом поступили в стационар на 51-й и 52-й неделях 2016 г. (2 и 10 человек соответственно), а максимальное поступление больных имело место с 1-й по 6-ю недели 2017 г. (165 человек). Начиная с 7-й недели 2017 года, отмечалось постепенное снижение числа госпитализированных больных. Методом ПЦР с положительным результатом выделен вирус гриппа А у 86,6% детей, а при титровании у них определяли вирус гриппа А (Н3N2). Вирус гриппа В выделен у 13,4% детей.

Средний возраст пациентов детского возраста с гриппом составил $8,7 \pm 2,8$ лет; продолжительность госпитализации – $6,9 \pm 1,6$ дня. В числе 191 пациента с гриппом преобладали мальчики (59%), девочек было 41%. Среди пациентов с верифицированных гриппом А и гриппом В чаще болели мальчики (55,9% и 71,5% соответственно). Характерные клинические симптомы гриппа: лихорадка, выраженные симптомы интоксикации и трахеит — отмечались в первые дни болезни у большинства госпитализированных детей. Высокая лихорадка наблюдалась в 83,0% случаев, умеренная — в 16,0%. Субфебрилитет выявлялся у 1,0% пациентов. Симптомы трахеита отмечались с первых дней болезни у 94,4% больных, в 68,0% случаев трахеит сочетался с фарингитом/ринитом, в 16,6% случаев больные жаловались на симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта (рвот, жидкий стул, тошнота). В показателях гемограммы у больных гриппом лишь в 3,0% отмечалась лейкопения, а у большинства регистрировалось нормальное содержание лейкоцитов крови. У госпитализированных детей доминировала среднетяжелая форма гриппа — 98,4%. Осложненные формы заболевания регистрировались у 7,6% детей. Наиболее часто среди осложнений регистрировались пневмонии (75% случаев), которые были диагностированы на 5–8 день болезни при позднем поступлении в стационар, и расценивались как вторичные, вирусно-бактериальные; синусит выявлен в 16,7% случаев, гайморит — у 8,3% пациентов детского возраста.

Выводы: в эпидемическом сезоне 2016/17 гг. на территории Пензенской области грипп у детей был обусловлен преимущественно вирусом А (H3N2) и вирусом типа В; наибольшее число случаев госпитализаций регистрировалось в первые 6 недель 2017г.; на стационарное лечение поступали чаще мальчики и подростки мужского пола; у пациентов детского возраста доминировала средняя степень тяжести заболевания (98,4%); среди осложнений преобладали вирусно-бактериальные пневмонии, что было связано с поздней госпитализацией больных.

*Иванов И.В., Филиппова Г.М., Сидорова О.С.,
Ефименко О.Е., Маснева А.М.*

СИНДРОМ ГЕМОКОЛИТА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ И КАМПИЛОБАКТЕРИОЗЕ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

Барнаул, Россия

Проанализировано течение синдрома гемоколита, развившегося у 88 детей в возрасте от 1 месяца до 14 лет, больных сальмонеллезом (44) и кампилобактериозом (44).

У всех больных кампилобактериозом и у 34% больных сальмонеллезом диагноз был установлен на основании выделения ДНК в испражнениях методом ПЦР, а не на основании традиционно используемых бактериологических методов исследования.

Отмечена большая частота развития у больных анемии — 41%. На фоне кампилобактериоза она развивалась в 1,6 раза чаще, чем при сальмонеллезе (25% и 16% соответственно, различие статистически значимо, $P < 0,001$).

Почти три четверти детей (74,5%) поступили в стационар в первые три дня болезни. Средний срок заболевания на момент госпитализации составил $3,2 \pm 0,3$ дня. У

всех детей кишечная инфекция протекала в среднетяжелой форме.

Явления гемоколита к моменту госпитализации отмечены у 42 детей (44,7%), причем при кампилобактериозе он развивался у 64% детей, в то время как при сальмонеллезе — только у 29,5%.

Интенсивное формирование гемоколита у больных кампилобактериозом происходило на 2-3-й день болезни, а к 4 дню этот синдром имелся уже у 73% больных. При сальмонеллезе появление синдрома гемоколита отмечалось в более поздние сроки, в основном после 5 дня заболевания.

Выраженность диарейного синдрома на амбулаторном этапе (кратность дефекаций в сутки) при кампилобактериозе составила $9,6 \pm 0,7$, а при сальмонеллезе — $7,3 \pm 0,7$ эпизодов. Тогда как во время стационарного лечения его проявления были противоположными: более выраженным диарейный синдром был при сальмонеллезе $12,7 \pm 1,1$ эпизодов дефекаций, против $9,3 \pm 0,7$ при кампилобактериозе. (различия статистически значимы, $P < 0,001$).

Продолжительность гемоколита на стационарном этапе лечения составила в среднем $2,4 \pm 0,1$ дня. Несмотря на одинаковую продолжительность гемоколита у больных сальмонеллезом и кампилобактериозом, динамика его купирования на фоне антибактериальной терапии была разной: медленнее он купировался у больных сальмонеллезом, чем кампилобактериозом. Уже через 3 дня этиотропного лечения при кампилобактериозе гемоколит сохранялся только у 20% больных, а при сальмонеллезе — у 50%, через 4 дня — 7% и 27% соответственно (различия в эти дни статистически значимы, $P < 0,001$).

Общая продолжительность диарейного синдрома составила при сальмонеллезе $5,7 \pm 0,4$ дней, а при кампилобактериозе $4,2 \pm 0,3$ дня (различия статистически значимы, $P < 0,001$).

В общем анализе крови в остром периоде заболевания у больных сальмонеллезом лейкоцитоз зарегистрирован в 61,4%, нейтрофилез — 54,5%, ускорение СОЭ — 20,4%, при кампилобактериозе эти же показатели регистрировались с другой частотой: 34,1% — 38,8% — 9,0% (по всем показателям различие статистически значимо, $P < 0,001$).

90,4% детей выписаны с клиническим выздоровлением. При контрольном бактериологическом анализе кала, проведенном амбулаторно, прекращение выделения возбудителя у 95,5% больных кампилобактериозом и у 84% больных сальмонеллезом.

*Илунина Л.М., Кокорева С.П., Стахурлова С.Е.,
Елисеева Е.И.*

ВРОЖДЕННАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ

Воронеж, Россия

Инфицированность цитомегаловирусом населения планеты достаточно высока, так среди женщин фертильного возраста она доходит до 50–60%. При этом наиболее тяжелые формы цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ) развиваются у детей при врожденном инфицировании. Под наблюдением в инфекционном стационаре ОДКБ №2 г.Воронежа в период с 2014 по 2016г.г находилось 20

детей с диагнозом врожденная ЦМВИ. Детей в возрасте до 28 дней было 2(10%), от 1 до 6 месяцев – 13 (65%), от 6 месяцев до 1 года – 5 (25%). Мальчиков – 12 (60%), девочек – 8(40%). У всех больных детей была диагностирована генерализованная ЦМВИ с поражением нескольких внутренних органов. Отягощенный акушерский анамнез выявлен у всех матерей: угроза прерывания беременности, гестоз 1 и 2 половины, замершие беременности, выкидыш, анемия, многоводие, маловодие. ОРВИ во время беременности было у трех матерей, пиелонефрит у двух. Недоношенными родились 5 детей, внутриутробная гипотрофия отмечалась у 4 детей. Поражение нервной системы было у всех больных, причем у 8 (40%) оно было ведущим в клинике и определяло тяжесть состояния, у остальных 12 (60%) диагностировалось как перинатальное поражение смешанного генеза. У 2 больных был выявлен ЦМВ-энцефалит с центральным тетрапарезом и поражением черепно-мозговых нервов, у 1 больного – серозный менингит. Внутричерепная гипертензия отмечалась у 6 больных, судороги, тремор – у 5, косоглазие – у 3, ретинопатия – у 2, симптоматическая эпилепсия – у 2. У 3 детей была глубокая задержка психомоторного развития. Нейросонографические признаки: кисты в веществе головного мозга, дилатация боковых желудочков, наружных и внутренних пространств, ликвородинамические нарушения, гидроцефалия, лейкомаляция. Патология со стороны гепатобилиарной системы была у 13 (65%) больных. У 11 (85%) отмечался безжелтушный гепатит с минимальной и умеренной активностью, у 2(15%) – желтушный холестатический гепатит с угрозой развития билиарного цирроза. Изменения со стороны мочевой системы обнаружены у трети больных – 6 (30%): инфекции мочевых путей – у 2, пиелонефрит – у 1, изолированная протеинурия – у 5, лейкоцитурия – у 6, микрогематурия – у 2. При УЗИ выявлены врожденные уронефропатии – гидронефроз, пиелозктазия, удвоение чашечно-лоханочной системы, мегауретер. Патология со стороны сердца встречалась нечасто 4(20%): врожденные пороки сердца, подозрение на фиброэластоз эндокарда. ЦМВ-пневмония была у 4 (20%) больных, анемия диагностирована у 16 (80%), тромбоцитопения у 2(10%) детей. При лабораторном обследовании методом ПЦР у 17 больных в крови была выявлена ДНК ЦМВ, у 1 ребенка с энцефалитом – в ликворе. В крови у 9 больных определялись IgM, IgG низкой avidности – у 8, IgG высокой avidности – у 10 (ИФА). У 17 больных была диагностирована манифестная форма врожденной ЦМВИ (всем им проводилось лечение «неоцитотектом»), у 3 больных – латентная. Таким образом, врожденная ЦМВИ, характеризуется полиморфизмом клинических проявлений. Чаще поражаются центральная нервная (100%), гепатобилиарная (65%), мочевая (30%) системы. Своевременная лабораторная диагностика ЦМВИ (ИФА, ПЦР), способствует раннему назначению специфической терапии и улучшает прогноз заболевания.

Иноятова Ф.И., Кадырходжаева Х.М., Икрамова Н.А.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФЕРРОМАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТЕЧЕНИЯ РЕФРАКТЕРНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В

Ташкент, Узбекистан

Целью исследования явилась оценка информативности ферромаркеров в диагностике рефрактерного варианта анемии воспаления (РА) во взаимосвязи с клиническими особенностями течения хронического гепатита В (ХГВ) у детей.

Материал и методы. Обследовано 135 детей, больных ХГВ в возрасте 3-18 лет с РА

(дети, не поддающиеся лечению препаратами железа), мальчиков – 56,6%, девочек – 43,4%. Диагноз ХГВ устанавливался на основании общепринятых лабораторных, клинических и инструментальных исследований. В диагностике РА использовался «Алгоритм диагностики анемии воспаления у детей, больных ХГВ» [Иноятова Ф.И., 2013]. Общий анализ крови проводили на гематологическом анализаторе «Mindray» модели BC-5800 (Китай). Маркеры феррокинезики – ферритин (Ft), растворимый рецептор трансферрина (sTfR) в сыворотке крови определяли методом ИФА («Biochemmask», Москва, 2011). Вычислялся коэффициент насыщения трансферрина (КНТ) по формуле $sTfR/Log$ ферритина. Контрольную группу составили 20 детей с нРА (дети, поддающиеся лечению препаратами железа).

Результаты. У детей, больных ХГВ с РА в картине ферромаркеров рассматривается определенная закономерность. В частности, в значениях Ft и sTfR это проявлялось в виде повышения первого (до $142,8 \pm 2,03 \text{ ng/ml}$) и снижения второго рассматриваемого параметра (до $1,21 \pm 0,06 \text{ mkg/ml}$ при контроле $1,38 \pm 0,02 \text{ mkg/ml}$, $p < 0,001$). При этом, значения КНТ находились в пределах меньше единицы ($0,56 \pm 1,4$), что свидетельствовало о перераспределительном дефиците железа – синдроме перегрузке железом организма. Стратификация по КНТ позволила выявить три градации: КНТ $< 0,2$ – 17,0% детей, в пределах от 0,2-0,5 – 38,0% детей и КНТ $> 0,5$ – 45,0% детей. При этом, у детей с низкими значениями КНТ ($< 0,2$) стойко преобладали такие клинические синдромы ХГВ, как астеновегетативный (93,8%), геморрагический (77,1%) и выраженная гепатоспленомегалия (55,7%). По-видимому, учитывая, что КНТ является показателем насыщения железом – чем ниже его уровень, тем больше железа в организме, а также высокую частоту выраженных (90,0%) и прогрессирующих (67,1%) форм ХГВ у детей с КНТ $< 0,2$ то можно рассматривать данный параметр как фактор риска по прогрессированию и развитию неблагоприятных исходов заболевания. Анализ гемограммы показал, что у всех детей с КНТ $> 0,5$ анемия характеризовалась нормохромным нормоцитарным течением (МСН- $31,23 \pm 0,61 \text{ pg}$ и МСV- $84,46 \pm 0,74 \text{ f/L}$); у детей с КНТ от 0,2- 0,5 – гиперхромным нормоцитарным (МСН- $39,23 \pm 0,81 \text{ pg}$ и МСV- $83,81 \pm 1,42 \text{ f/L}$), тогда как у большинство (75,0%) детей с КНТ $< 0,2$ имели гипохромное микроцитарное течение РА (МСН- $26,94 \pm 0,68 \text{ pg}$ и МСV- $77,87 \pm 0,95 \text{ f/L}$, $p < 0,001$). При этом, расчет индекса МСV/RDW выявил его снижение по мере увеличения

КНТ: 6,2 (КНТ>0,5)→6,1(КНТ 0,5-0,2)→4,8 (КНТ<0,2), которые могут служить ориентиром в дифференциации течения РА у детей, больных ХГВ.

Заключение. На основании полученных результатов нами разработаны критерии диагностики РА, где дети больные ХГВ были распределены на три варианта течения: минимальной, умеренной и выраженной степени. При этом, чем выше презентативность РА, тем тяжелее протекает ХГВ, что в итоге формирует развитие двух взаимоусугубляющих процессов. При этом, критериями степени выраженности РА при ХГВ у детей служат низкие значения индекса MCV/RDW, КНТ и повышенные значения ферритина. Полученные результаты диктуют о необходимости своевременной диагностики РА у детей, больных ХГВ и оказания специализированной помощи.

Иноятова Ф.И., Иногамова Г.З., Валиева Н.К.

СОСТОЯНИЕ МАРКЕРНОГО ПРОФИЛЯ У ДЕТЕЙ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Ташкент, Узбекистан

Целью исследования явилась оценка маркерного профиля в зависимости от этиологии у детей, больных циррозом печени (ЦП).

Материалы и методы. Обследовано 148 детей с диагнозом ЦП, в возрасте 7-15 лет, мальчиков 58,1%, девочек 41,9%. Давность заболевания составила $5,3 \pm 0,2$ лет. В зависимости от тяжести течения ЦП, больные распределились: класс А – 16,9%, класс В – 27,7%, класс С – 55,4% по Child-Pugh (1972). Диагноз ЦП основывался на данных анамнестического, клинико-лабораторного и инструментального обследования (УЗИ и эластометрия на сканере HD3 фирмы «Toshiba» с доплерографией сосудов портальной системы; МРТ, ЭГДС). Методами ПЦР и ИФА проводили верификацию HBV, HCV, HDV.

Результаты. Изучение маркерного профиля ЦП у детей показало, что в этиологической структуре частота встречаемости моно- и микст-инфекции составила соответственно 43,3% и 56,7% случаев. Среди больных с моно-инфекцией у подавляющего (73,4%) большинства детей персистировала дельта-инфекция ($p < 0,05$ к другой этиологии). Относительно реже регистрировалась HBV-инфекция (20,3%) и HCV-инфекция (6,25%). При этом, количественный анализ ПЦР показал, что у детей, больных ЦП в исходе HBV- или HCV-инфекции, вирусная репликация находилась в пределах допорогового уровня репликации (до 10^3 - 10^4 копий/мл и 10^2 - 10^3 копий/мл соответственно), что свидетельствовало о "мягком" течении заболевания. В случаях HDV-инфекции отмечалось абсолютное подавление В-вируса, где на фоне отсутствия репликации HBV, вирусная нагрузка HDV-RNA находилась в предельно высоких значениях (10^7 - 10^8 копий/мл). Что касается микст-цирроза, то верифицировались два варианта: В+С+D-инфекция – 63,1% и В+С-инфекция – 36,9%. При этом, выявлено несколько вариаций вирусных взаимоотношений. Так, в случае ЦП-В+С+D выявлено не менее трех вариантов течения, среди которых доминировала частота встречаемости HBV(+)/HCV(+)/HDV(+) – 66,6%. Относительно реже, но практически с одинаковой частотой встречались другие вариации, как HBV(+)/HCV(-)/HDV(+) – 18,8% и HBV(-)/HCV(+)

HDV(+) – 15% ($p < 0,01$). При этом, можно отметить, что независимо от вариаций превалировала репликация HDV-инфекции, где вирусная нагрузка находилась в высоких пределах 10^6 - 10^8 копий/мл. В тоже время, наиболее низкие титры определялись в отношении HCV-RNA (10^2 - 10^3 копий/мл). Следовательно, взаимообусловленность вирусов при ЦП у детей характеризуется подавляющим эффектом дельта-вируса на активность других интеркуррентных вирусов, что характеризует его высокую конкурирующую способность за "выживание" в условиях сочетанного персистирования. У детей с ЦП-В+С ПЦР была положительной во всех случаях. Однако, в количественном отношении отмечалась тенденция, которая характеризовалась в 64,5% случаях превалированием ($p < 0,05$) HBV-инфекции (10^6 - 10^7 копий/мл против 10^2 - 10^3 копий/мл HCV-RNA) и в 35,4% случаях – превалированием HCV-инфекции (10^4 - 10^5 копий/мл против 10^2 копий/мл HBV-DNA). Объяснение последнему факту мы усмотрели в недавнем заражении HCV-инфекцией, для которой на начальных стадиях естественного жизненного цикла вируса характерна репликативная активность [Ивашкин В.Т., 2016].

Заключение. В структуре цирроза печени вирусной этиологии у детей превалирует HDV-инфекция, которая характеризуется высокой конкурирующей способностью в подавлении других вирусов и рассматривается как предиктор прогрессирования болезни.

Ирсимбетова Н.А., Ергебекова Г.К., Серикпаева Т.Т.

АНАЛИЗ ВЫВЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЗА 5 МЕСЯЦЕВ 2017 ГОДА ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО)

Шымкент, Казахстан

В Республике Казахстан за 5 месяцев 2017 года зарегистрировано 1270 случаев ВИЧ-инфицированных лиц, в том числе граждан Республики Казахстан – 1201 случаев. Показатель на 100 тысяч населения – 6,8 (5 месяцев 2016 г. – 1135, показатель на 100 тысяч населения – 6,4), иностранных граждан – 55 случаев – 4,3% от всех ВИЧ инфицированных (5 месяцев 2016 г. – 52 случая – 4,3%) и анонимно обследованных лиц – 14 (5 месяцев 2016 года – 18). По сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечается рост на 66 случаев. По состоянию на 31 мая 2017 г. зарегистрировано 30833 случая ВИЧ-инфекции, в том числе: иностранных граждан – 1898, анонимно обследованных лиц – 620 человек, граждан РК – 28315, показатель на 100 тысяч населения – 160,0. В ЮКО за 5 месяцев 2017 года зарегистрировано 82 случаев ВИЧ-инфекции, показатель на 100 тыс. населения – 2,9% (2016 г. – 89 случаев, показатель на 100 тыс. населения – 3,1%) из них детей в возрасте до 14 лет – 5 случаев, удельный вес – 0,5%, (2016 г. – 4сл. (0,4%). По сравнению 2016 годом заболеваемость по области снизилась на 7 случаев. За 5 месяцев 2017 года случаев ВИЧ-инфекции наибольший удельный вес в возрастной группе от 15 до 49 лет – 80,4%. Среди зарегистрированных ВИЧ-инфицированных за 5 месяцев 2017 года по области преобладают мужчины – 54%, доля женщин – 46%, соотношение мужчин и женщин 1, 2:0,9. Из выявленных случаев ВИЧ-инфекции за 5 месяцев 2017 года составля-

ют неработающие – 69,0%, работающие – 18,4%. Среди зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции за 5 месяцев 2017 года по области - 8,0% составили потребители инъекционных наркотиков, на долю полового пути передачи приходится - 83,9%, вертикальный -2,3%, удельный вес не установленных путей передачи составил – 4,6%. Эпидемия ВИЧ-инфекции в области, как и республике Казахстан, сконцентрирована в уязвимых группах населения, прежде всего среди секс – работниц. Основной тенденцией развития эпидемии, как в области, так и в целом по Республике, является доминирование гетеросексуального пути передачи ВИЧ, что свидетельствует о признаках генерализации, т.е. выхода эпидемического процесса из групп риска на общее население. В области из года в год снижаются показатели парентерального пути передачи, что косвенно подтверждает эффективность реализации профилактической программы среди групп риска (потребители инъекционных наркотиков). Продолжается регистрация ВИЧ-инфекции в области среди беременных женщин. И соответственно количество увеличение ВИЧ-инфекции среди беременных и родов. За 5 месяцев 2017 года по Южно-Казахстанской области выявленных всего беременных ВИЧ-инфекции -31, из них роды -21 и медицинский аборт – 7, впервые выявленные ВИЧ-инфекции среди беременных – 19. На 01.06.2017г дети врожденные от ВИЧ-инфицированных матерей с нарастающим итогом – 469, из них снято с «Д» учета -353. Врожденные с диагнозом ВИЧ-инфекции -15, ретроспективно выявленные -15, летальным исходом -17, прибывшие -12, убывшие -12, состоявшие на «Д» учете -84. За 5 месяцев 2017 г выявлен врожденные дети от ВИЧ-инфицированных матерей -19.

В системе КУИС (СИ и ИУ) выявлено на 01.06.2017г. по ЮКО с нарастанием – 491 случаев ВИЧ-инфекции. Таким образом, эпидемиологическая ситуация в ЮКО по ВИЧ-инфекции остается напряженной. Эпидемия ВИЧ-инфекции в области удерживается на концентрированной стадии, кумулятивные показатели распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет и полового пути передачи. Присутствует поздняя выявляемость ВИЧ-инфекции (в стадии СПИДа) и низкая приверженность к лечению, что требует дальнейшего совершенствования существующей системы профилактики. Необходимо усилить контроль за выявляемостью и проводить пропаганду среди молодежи, взрослого населения по профилактике ВИЧ-инфекций.

*Ирсимбетова Н.А., Жаксыбаева Ж.Б.,
Ергебекова Г.К.*

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
БОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ
ИНФЕКЦИЯМИ (ОКИ) ЗА 2015-2016 ГОДЫ В
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО)**

Шымкент, Казахстан

Острые кишечные инфекции (ОКИ) является одной из актуальных проблем инфекционных заболеваний. Повышение уровня заболеваемости ОКИ тесно связано с социальным-санитарным состоянием населения. ОКИ остаются одним из самых массовых инфекционных за-

болеваний и характеризуются повсеместным распространением, высокой частотой развития тяжелых форм и осложнений (особенно у детей раннего возраста), риском формирования хронической гастроэнтерологической патологии. ОКИ регистрируются в любое время года, вирусной этиологии – чаще в холодное время, а с наступлением жарких дней опасность заражения острыми кишечными инфекциями возрастает. Целью нашего исследования было провести эпидемиологический анализ ОКИ по ЮКО за 2015-2016гг. Всего за 2016 год по области заболеваемость группы ОКИ зарегистрировано - 1715 случаев, показатель на 100 тыс. населения составляет - 61,23 (в 2015г. - 2345 случаев, показатель на 100 тыс. населения составляет 83,74%). В сравнении с аналогичным периодом 2015 года отмечается снижение на 26,3%. Анализ заболеваемости показал, что высокий удельный вес заболеваемости ОКИ до 14 лет – 1274 случаев (74,3%), в том числе детей от 0 до 2-х лет 1104 (86,6%). В основном это связано с отсутствием должного ухода за детьми, нарушением правил и режима кормления и отсутствием контроля за соблюдением правил личной гигиены детей со стороны родителей. По социально-профессиональному составу заболеваемость часто приходится в неорганизованных групп детей 1205 (70,2%), школьников составило - 66 случаев (3,84%), организованных групп детей – 18сл. (1,0%). По области отмечается снижение заболеваемости дизентерии на 45,4%. При распределении по возрасту заболеваемость составляет у детей до 14 лет. Всего за 2016 год зарегистрирован 71 случай, показатель на 100 тыс. населения составляет 2,54%, а в 2015 году составляет 130 случаев, показатель 100 тыс.населения 4,64%. Детей до 14 лет зарегистрирован 42 случая, удельный вес составляет 4,43% (2015г. 89сл., показатель 9,39%), так как отмечается снижение на 2,1 раза. При распределении по возрасту заболеваемость составляет у детей до 14 лет. Детей до 14 лет заболело – 42 (59,1%), из них детей до 0-3 лет заболело – 34 (47,8%). По социально-профессиональному составу дизентерия часто приходится в неорганизованных групп детей 38 случаев (53,3%), школьников составило - 5 случая (7,0%), организованные – 1сл. (1,4%). Диагноз дизентерии бактериологический подтвержден -71 сл. (100%). Возбудители дизентерии были выделены: шигелла Флекснер у 56 (78,8%) больных, шигелла Зонне -14 (19,7%), шигелла дизентерия -1 (1,4%). За 2016 год случаев ОКИ с летальным исходом – 3. Пути передачи выявлены в 98,7% (1693 случая). Пищевой путь передачи был выявлен -55,6%, в том числе фрукты-ягоды -28,6%, несоблюдение личной гигиены - 44,4%, неустановленные - (1,3%). При лабораторном исследовании 3581 пробы пищевых продуктов 122 пробы дали положительный результат. При обследовании 23613 чел. Декретированного контингента выявлен 24 бактерионосителя. При анализе заболеваемости ОКИ за 2016г. показывает тенденцию к снижению. Таким образом, в целях профилактики острых кишечных инфекций необходимо усилить меры по профилактике острых кишечных инфекций, усилить санитарно-эпидемиологический надзор за реализацией пищевых продуктов и активизировать санитарно-просветительную работу среди населения.

Казиева Н.К., Джанахмедова Ш.Н., Мамедова Р.М.
ВЛИЯНИЕ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА
ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ

Баку, Азербайджан

Герпетическая инфекция, а именно, генитальный герпес (ГГ) является наиболее распространенным и плохо контролируемым вирусом человека, который передается половым путем. Вирусы, проникая в кровяное русло и лимфатическую систему внедряются в ганглии ЦНС, где пожизненно сохраняются в нервных клетках. Под воздействием разных состояний организма происходит активация вируса, который клинически проявляется эритемой, везикулярным высыпанием, недомоганием и т.д.

Во время беременности инфицирование плода может происходить трансцервикальным (восходящим) и трансплацентарным путем.

Среди гинекологических больных, страдающих хроническими заболеваниями половых органов выделяются группы риска с возможным атипичным течением рецидивирующего ГГ. Женщины с привычным невынашиванием, неразвивающейся беременностью, внутриутробной гибелью плода в анамнезе также относятся к группе риска. В связи с этим, при планировании беременности женщинам с эпизодами невынашивания беременности в анамнезе необходимо проводить лабораторную диагностику и лечение направленное на оздоровление организма.

Под наблюдением находились 180 беременных женщин с отягощенным акушерским анамнезом. Установлено, что 60% женщин в анамнезе имели 2 выкидыша, у 23,2% в анамнезе было 3 и больше случаев потери плода и у 16% женщин имело место мертворождение.

При обследовании женщин с настоящей беременностью у 78,5%±3,7 ($p<0,005$) был выявлен генитальный герпес. Из них у 6,2% были выявлены антитела IgG к ГГ (методом ИФА), титр которого возрос через 3 недели 3-5 раз. В этой группе беременных потеря плода 50% случаев была в I – триместре, 28,5% - во II триместре, 21,5% - в III триместре.

По нашим данным прерывание беременности чаще происходит в первом триместре гестационного периода, что подтверждается данными литературы, а также является характерным для герпетической инфекции (Д.Е.Бакер 1990).

Изучение причин невынашивания беременности в группе обследованных женщин выявило наличие признаков антифосфолипидного синдрома (АФС). На фоне вирусной инфекции, с ранних сроков беременности отмечалась гиперактивность тромбоцитов, снижение антикоагулянтной и фибринолитической активности, что характерно для внутрисосудистого свертывания крови. Особенностью же ДВС синдрома у женщин с АФС является мозаичность микротромбоза внутренних органов. В условиях беременности наибольшему поражению подвергается плацента.

Подводя итог проведенного исследования, можно сказать, что беременные с рецидивирующей герпетической инфекцией имеют высокий риск развития АФС, приводящего к невынашиванию беременности.

Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У., Брицкая П.М.
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРИ В РЕСПУБЛИКЕ
КАЗАХСТАН

Алматы, Республика Казахстан.

Актуальность проблемы: По данным ВОЗ в мире отмечается ухудшение эпидемиологической обстановки по кори. Несмотря на проведение плановой иммунизации детей, корью все чаще стали болеть подростки и взрослые, ранее непривитые или утратившие иммунитет.

Цель: целью настоящего исследования являлось выявление динамики и особенностей эпидемического процесса кори в РК.

Материалы и методы исследования: при изучении заболеваемости корью использовались статистические данные «НПЦСЭиМ КООЗ МЗ РК» за 2010-2016годы.

Эпидемиологическое исследование базировалось на данных ретроспективного эпидемиологического анализа (РЭА).

Обсуждение результатов исследования: за данный период в Казахстане динамика заболеваемости корью распределилась следующим образом, минимальные показатели заболеваемости регистрировались с 2010 по 2013гг. и варьировала с 0,02 до 0,43 на 100 тыс. населения. В 2014г. наблюдался рост заболеваемости кори достигнув максимального значения в 2015г. с 1,88 до 13,54 соответственно, затем резко снижается в 2016г. до 0,70 на 100 тыс. населения.

Среднегодовой уровень заболеваемости за 7 лет составил - 2,5 на 100 тыс. населения. Среднегодовой темп снижения заболеваемости кори составил – 0,5%. Прогноз заболеваемости на 2017г. благоприятный и ожидается в пределах 0,5 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость корью в возрастных группах, таких как, дети от 0-14 лет, подростки от 15-17 лет и взрослые в 2016г. нозологическая форма распределилась следующим образом, наиболее восприимчивы к кори была группа дети от 0-14 лет - 1,17, далее взрослые – 0,46 и подростки от 15-17 лет – 0,15 на 100 тыс. населения.

По административным территориям в Казахстане отмечается неравномерное распределение заболеваемости. Так в 2016г. наибольшие показатели заболеваемости регистрировались в крупных городах мегаполисах таких как г. Алматы - 2,87, г. Астана - 0,70, а по областям в Восточно-Казахстанской - 3,08 и Алматинской - 0,78. В данных городах и областях сложилась напряженная эпидемическая обстановка, на их долю приходится – 92,7% всех больных корью по республике. В остальных областях показатели заболеваемости значительно ниже или корь не регистрировалась, суммарно удельный вес больных составили – 7,3%.

Для решения данной проблемы проводится комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, так в 2016г. была проведена дополнительная вакцинация подростков от 15 – 17 лет и взрослых ранее не привитых в свое время или утративших иммунитет.

Все эти выше изложенные меры, безусловно, отразились на уровне динамики заболеваемости кори.

Таким образом, в Республике Казахстан наблюдается стабильное снижение заболеваемости корью.

Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В КАЗАХСТАНЕ

Алматы, Караганда Республика Казахстан.

Актуальность. Заболевания печени, обусловленные вирусной инфекцией, является ведущей проблемой современной инфектологии и эпидемиологии.

Цель: настоящего исследования являлось определение особенностей эпидемиологической ситуации острого вирусного гепатита (ОВГ) в Казахстане.

Материалы и методы: при исследовании заболеваемости ОВГ были использованы официальные статистические данные НПЦСЭиМ КООЗ МЗ РК. Эпидемиологическое исследование базировалось на данных ретроспективного эпидемиологического анализа (РЭА) ОВГ за 2010 – 2016гг.

Результаты и обсуждение: Проведенный (РЭА) показывает, что в период с 2010 – 2016гг. в Республике Казахстан наблюдается снижения заболеваемости ОВГ.

Наибольшие показатели заболеваемости были зарегистрированы в 2010, 2011, 2012 годы и составили 30,6; 16,2; и 10,3 случаев на 100 тыс. населения соответственно. С 2013 по 2016гг. наблюдается снижение показателей заболеваемости с 6,8 до 3,1 соответственно на 100 тыс. населения.

Среднегодовое значение показателя уровня заболеваемости по республике за 7 лет составил – 10,9 на 100 тыс. населения. Среднегодовой темп снижения составил – 36,6%.

Анализ прогноза заболеваемости ОВГ на 2017г. ожидается благоприятный в пределах – 2,2 случаев на 100 тыс. населения.

Заболеваемость по возрастам ОВГ в 2016г. распределялась следующим образом среди детей от 0 до 14 лет – 2,9, среди возрастной группы подростки от 15-17 лет заболеваемость 4,2, среди взрослых составил – 2,7 случаев на 100 тыс. населения соответственно.

Необходимо отметить, что заболеваемость ОВГ неравномерно распределена по городам и административным территориям Республики Казахстан, так в 2016г. в г. Астана – 8,8; г. Алматы – 7,8; Алматинской области – 4,3; Костанайской области – 3,2; Карагандинской области – 3,1; Кызылординской области – 2,9 на 100 тыс. населения соответственно. В данных областях сложилась напряженная эпидемическая обстановка, на их долю приходится – 53,8% больных по республике. В остальных областях показатели заболеваемости относительно ниже и суммарно составили – 46,2% больных.

Для решения данной проблемы проводятся комплекс профилактических мероприятий, скрининговые исследования, совершенствование диагностики, лечения и реабилитации.

Все эти выше изложенные меры, безусловно, отразились на уровне динамики заболеваемости ОВГ в Республике Казахстан.

Таким образом, в Республике Казахстан наблюдается выраженное снижение заболеваемости ОВГ.

Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА «В» В КАЗАХСТАНЕ

Алматы, Республика Казахстан.

Актуальность. По оценке ВОЗ ежегодно в мире регистрируется 4 млн. случаев острого гепатита «В» и около 1 млн. смертельных исходов от развившегося цирроза или рака печени.

Цель: целью настоящего исследования являлось определение эпидемиологической ситуации вирусного гепатита В (ВГВ) в Казахстане.

Материалы и методы: при исследовании заболеваемости ВГВ были использованы официальные статистические данные НПЦСЭиМ КООЗ МЗ РК. Эпидемиологическое исследование базировалось на данных ретроспективного эпидемиологического анализа (РЭА) за 2010 – 2016гг.

Результаты и обсуждение: анализ многолетней динамики заболеваемости ВГВ населения Центрального Казахстана, за период с 2010 – 2016гг. показал, что уровень заболеваемости снизился в 4,7 раза. Наибольшие показатели заболеваемости отмечались в 2010, 2011, 2012, 2013 годы и составили 2,62; 1,76; 1,24; и 1,01 на 100 тыс. населения соответственно. С 2014. по 2016гг. наблюдается снижение заболеваемости ВГВ с 0,77 до 0,55 на 100 тыс. населения соответственно.

Среднегодовое значение уровня заболеваемости ВГВ по Казахстану составил 1,27 на 100 тыс. населения. За данный период, среднегодовой темп снижения составил – 2,2%. Прогноз заболеваемости на 2017г. благоприятный и составит в пределах 0,6 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость ВГВ в возрастных группах таких как дети от 0-14 лет, подростки от 15-17 лет и взрослые в 2016г. распределялась следующим образом: среди детей от 0-14 лет – заболеваемость не регистрировалась, для сравнения в 2015г. было зарегистрировано всего 2 случая ВГВ в этой возрастной группе составившим 0,04, среди возрастной группы подростки от 15-17 лет заболеваемость составила – 0,15, среди взрослых – 0,67 случаев на 100 тыс. населения соответственно.

Необходимо отметить, что заболеваемость ВГВ неравномерно распределена по городам и административным территориям Республики Казахстан, так в 2016г. в г. Астана – 2,32; Северо-Казахстанской области – 1,23; Кызылординской области – 1,05; Атырауской области – 1,02; Карагандинской области – 0,72; на 100 тыс. населения соответственно. В данных городах и областях сложилась напряженная эпидемическая обстановка, на их долю приходится – 53,1% всех больных ВГВ по республике. В остальных городах и областях показатели заболеваемости относительно ниже и суммарно составили – 46,9% больных ВГВ.

Для решения данной проблемы проводятся комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. Так благодаря широкому охвату населения вакцинацией за последние 25 лет уровень заболеваемости ВГВ в Казахстане среди детей снизился в 1234,5 раза, среди взрослого населения – в 31,5 раза.

Таким образом, в регионе отмечается умеренное снижение ВГВ среди населения. Плановая иммунопрофилактика ВГВ привела к отсутствию ее регистрации среди детей до 14 лет.

Кашевник Т.И., Красько Ю.П.

ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Гродно, Беларусь

Актуальность. Ежегодно в мире регистрируется до 25 млн. случаев ротавирусной диареи. В эпидемический период ротавирусы являются причиной 70- 80% острых кишечных инфекций.

Целью исследования было изучение клинических особенностей ротавирусной инфекции (РВИ) у детей.

Материалы и методы. Проведен выборочный ретроспективный анализ 118 историй болезни детей, госпитализированных в Гродненскую областную инфекционную клиническую больницу в 2016 г.г. по поводу ротавирусной инфекции.

Результаты и обсуждение. В структуре подтвержденных острых кишечных инфекций в 2011–2016 г.г. на долю РВИ приходилось 49,5 – 53,8% случаев. Распределение по возрасту детей, включенных в исследование: до года – 22 человека (18,6%), от 1 года до 3 лет – 45 (38%), от 3 до 5 лет – 37 (31,4%), старше 5 лет – 14 (12%). Среди детей первого года 68% находилось на искусственном вскармливании. В 82% случаев дети были госпитализированы в 1-3 день от начала заболевания, 18% детей госпитализированы после 3 дня болезни. У большинства пациентов (89%) заболевание начиналось остро с почти одновременного появления интоксикационного и кишечного синдрома. Среднетяжелая форма РВИ наблюдалась у 96% пациентов, у 4% отмечалось тяжелое течение инфекции, которое послужило поводом для госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии. Фебрильная лихорадка наблюдалась у большинства детей: 38,1–39°C – 67 чел. (56,8%), выше 39°C – 16 чел. (13,6%), субфебрилитет у 19 человек (16%). У 16 (13,6%) детей температура тела не повышалась. Симптомы интоксикации сохранялись в среднем от 2 до 5 дней. Заболевание чаще протекало в форме гастроэнтерита, чем энтерита. Реже, в основном у детей раннего возраста и при сопутствующей бактериальной инфекции, развивался гастроэнтероколит. Нарушение характера и частоты стула было у 100% детей, диффузные абдоминальные боли наблюдались у половины больных, явления метеоризма – у 71%. Средняя длительность диарейного синдрома составила 4,2 дня (от 1 до 7) со средней частотой 8,7 раз в сутки (от 1 до 15). Рвота отмечалась у 89% детей; купировалась в течение первых суток заболевания у 42%, на вторые сутки – у 34%, на третьи сутки – у 24% пациентов. Частота рвоты составила от 1 до 3 раз в сутки – у 38%, от 4 до 10 раз в сутки – 62% пациентов. У 58% детей отмечался катаральный синдром: неяркая гиперемия зева – у 41%, ринофарингит – у 8%, фаринготрахеит – у 4%. К моменту поступления в стационар у 38% детей наблюдалось снижение диуреза. У 12% детей было выявлено кратковременное повышение уровня мочевины и (или) креатинина выше возрастной нормы. В гемограмме у 67% детей наблюдался преходящий лейкоцитоз с нейтрофилезом в начале заболевания. Диагноз подтверждался выделением из кала ротавирусного антигена методом ИФА. Моноинфекция наблюдалась в 87% случаев, в 13% – смешанная вирусно-бактериальная инфекция

(чаще всего микст с условно-патогенными возбудителями, а также сальмонеллой).

Таким образом, ротавирусная инфекция чаще встречается у детей от 6 месяцев до 5 лет, характеризуется острым началом с выраженным интоксикационным и гастроэнтеритическим синдромом и быстро развивающейся дегидратацией.

Кимирилова О. Г., Харченко Г.А.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ

Астрахань, Россия

Цель исследования: установить клиническое значение показателей провоспалительных цитокинов сыворотки крови у больных вирусными менингитами (ВМ) детей и их влияние на течение и исход заболевания.

Материал и методы исследования. У 450 детей с ВМ различной этиологии (энтеровирусной, арбовирусной, паротитной, аденовирусной, герпесвирусной) и 50 здоровых детей, в возрасте до 14 лет, проведено определение провоспалительных (ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α , ИНФ- α ИНФ- γ) цитокинов в сыворотке крови, методом иммуноферментного анализа (ИФА), в 1-3; 7-10; 18-21 день заболевания.

Результаты исследования. Установлено, что на территории Астраханской области ВМ составляют 79,8%, бактериальные 20,2%, от общей суммы (1050) менингитов у детей. Ведущая эпидемиологическая значимость ВМ связана с энтеровирусами (38,7% случаев) и арбовирусами – вирусом Лихорадки Западного Нила (35,8% случаев).

Максимальная заболеваемость отмечалась в возрастной группе от 3 до 7 лет (61%).

Среди клинических форм ВМ преобладали заболевания средней тяжести (62,9%), протекавшие с гипертензионным синдромом у 63% пациентов.

Нарушения цитокиновой регуляции у пациентов с тяжелой формой ВМ характеризовались увеличением уровня ИЛ-1 β до $53,9 \pm 3,8$ ($p < 0,001$; $p < 0,001$, ИЛ-6 до $56,4 \pm 5,2$ ($p < 0,001$; $p < 0,001$), ИЛ-8 до $68,8 \pm 4,7$ ($p < 0,001$; $p < 0,001$), ФНО – α до $51,3 \pm 6,9$ пг/мл ($p < 0,01$; $p < 0,001$), по сравнению с уровнем соответствующих показателей при ВМ средней тяжести и нормы, сохранялись в периоде реконвалесценции, сопровождаясь стимуляцией ИНФ- α и ИНФ- γ и супрессией ИЛ-2, что может отражать степень выраженности иммунных нарушений у больных с тяжелой формой ВМ и отсутствие полной клинико-лабораторной ремиссии.

У больных с затяжным течением ВМ установлено снижение уровня ИЛ-8 до $47,5 \pm 8,2$ ($p < 0,05$), ФНО- α до $24,5 \pm 3,3$ ($p < 0,001$), увеличение ИНФ- α до $14,5 \pm 2,3$ ($p < 0,001$) ИНФ- γ до $68,4 \pm 8,3$ пг/мл ($p < 0,01$) что может свидетельствовать о замедленной регрессии воспалительного процесса. У больных с летальным исходом установлен достоверно более высокий уровень ИЛ-6 до $80,9 \pm 10,2$ пг/мл ($p < 0,05$), ИНФ- α до $16,2 \pm 1,9$ ($p < 0,001$), ИНФ- γ до $80,7 \pm 8,9$ пг/мл ($p < 0,001$), в сравнении с аналогичными показателями при тяжелых формах ВМ, но с благоприятным исходом.

Кислюк Г.И., Хохлова Е.Н.

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОРВИ У ДЕТЕЙ
РАННЕГО ВОЗРАСТА – ВОСПИТАННИКОВ ДОМА
РЕБЕНКА**

Курск, Россия

В настоящее время проблема состояния здоровья детей, воспитывающихся в детских домах, остается актуальной, поскольку число детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, продолжает расти. В дома ребенка часто направляются дети с нарушениями умственного и физического развития. Многие дома ребенка полностью перепрофилированы для обслуживания детей с органическими поражениями центральной нервной системы. Известно, что дети-сироты отстают в физическом и нервно-психическом развитии, имеют более высокий уровень заболеваемости по сравнению со своими сверстниками, которые воспитываются в семье.

Цель работы изучение особенности течения ОРВИ у детей раннего возраста - воспитанников дома ребенка

Материалы и методы: Проведено анамнестическое и клиничко-лабораторное исследование 44 детей раннего возраста - воспитанников детского дома, находившихся на лечении в респираторном отделении ОИКиБ им. Семашко г. Курск

Результаты исследования и обсуждение результатов: нами определено, что, у большей половины (65%) воспитанников имеют место повторные госпитализации по поводу ОРВИ: 2-3 раза – 30% детей, более 4-6 раз – 28,2%, 7-10 эпизодов за год – 6,8%. Следует отметить, что ОРВИ в виде ринита и ринофарингита зарегистрирована у 63,5%, обструктивного бронхита - у 20,0%, пневмонии – у 16,5%. Характерной особенностью течения ОРВИ у исследуемой группы детей было ареактивное течение инфекционного процесса с умеренно-выраженной интоксикацией и катаральными явлениями, наличие сопутствующей и фоновой патологии у всех детей: последствия перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС)-100%, врожденные пороки развития (72%), анемия (70%), рахит (50%), постнатальная гипотрофия (50%), недоношенность (29%), атопический дерматит (15%). У 85,6% детей было тяжелое течение перинатального поражения ЦНС с формированием грубой органической патологии (гидроцефалия, микроцефалия, эпилепсия, задержка психомоторного развития, ДЦП). Среди врожденных аномалий развития (пороки сердца были у 47%, ЦНС – у 20,5%, желудочно-кишечного тракта – у 20,7%, мочевой системы и множественные пороки развития – по 8,8% случаев. У 23% детей обнаружено органическое поражение органов зрения, у 9% из них - слепота. Обращает на себя внимание высокий инфекционный индекс больных: частые простудные заболевания - у 35%, пиелонефрит, пневмония, обструктивный бронхит – 36,7%. В периоде новорожденности 20,5% детей получили лечение по поводу внутриутробной цитомегалии, герпес- вирусной инфекции, токсоплазмоза и хламидиоза; 15% детей получили профилактическое лечение врожденного сифилиса.

Таким образом, дети – воспитанники дома ребенка имеют низкие показатели здоровья (IV и V группа). Большинство из них – инвалиды с тяжелой врожденной патологией, перинатальным поражением ЦНС, фоновы-

ми заболеваниями, высоким инфекционным индексом. Выявлена высокая частота ОРЗ на 1 году жизни, с присоединением осложнений, склонностью к затяжному, ареактивному течению инфекционных процессов. Ограниченные возможности проведения мероприятий, соответствующих современным подходам профилактики и диспансерного наблюдения за детьми из группы ЧПЗ, лечение антибактериальными препаратами одного ряда, способствуют затяжному течению заболевания, реинфицированию с развитием вторичных иммунодефицитных состояний у этих детей. Эффективное оздоровление данного контингента больных представляет значительные трудности, связанные с серьезным прогнозом основного заболевания, и нахождением в условиях дома ребенка.

Кислюк Г.И.

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И
СТРУКТУРА РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ
У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО
ВОЗРАСТА**

Курск, Россия

Среди заболеваний детей раннего возраста первое место по частоте занимают болезни органов дыхания. Ежегодно в мире 4,5 млн детей погибает от острых инфекций респираторного тракта. Инфекционно-воспалительные заболевания занимают ведущую роль в структуре заболеваемости и летальности новорожденных и детей раннего возраста.

Цель работы- изучение структуры респираторной патологии у новорожденных и детей раннего возраста.

Материалы и методы: Нами проанализированы 445 историй болезни детей, получивших лечение в ОДКБ, из них: 50 (11,2%) - новорожденные дети; 215 (48,4%) - дети 2-6 месяцев жизни; 76 (17,0%) – дети 6-12 месяцев, 64 (14,5%) - младенцы 1-2 года и 40 (8,9%) - дети 2-3 лет. Таким образом, наиболее часто респираторная патология, требующая стационарного лечения, развивается у детей первого полугодия жизни (48%).

У 70,2% детей раннего возраста причиной госпитализации была инфекция нижних дыхательных путей, из них: бронхиты – у 237 детей (53,3%), пневмонии- у 52 (11,6%), бронхиолиты – у 24 (5,3%). С диагнозом ОРВИ назофарингит было госпитализировано 114 (25,6%) младенцев (чаще 89% из них – новорожденные и дети первых 3 месяцев жизни). Ларинготрахеит с развитием ларингостеноза 1-2 степени зарегистрирован у 18 (4%) больных (дети в возрасте 9-18 месяцев).

Обращает на себя внимание, что у 162 (36,4%) больных младенцев была сопутствующая инфекционно-воспалительная патология: отит – у 48 (11%), ангина – у 34 (7,6%), инфекция мочевой системы – у 31 (6,9%), дисбиоз кишечника – у 26 (5,8%), стоматиты и молочница -20 (4,4%), ВУИ – у 3 (0,7%), причем у 39,4% выявлен один или несколько инфекционных очагов, не связанных между собой гематогенно.

Кроме того, у подавляющего большинства, у 98% исследованных детей была различная фоновая патология: перинатальное поражение ЦНС (24,2%), аллергопатология (23,0%), врожденные пороки и аномалии развития (24%), нарушение питания (дистрофии по типу гипотро-

фии или паратрофии) - у 15% больных, тимомегалия II-III степени - у 7,0%; конъюгационная желтуха - 3,4%; недоношенность - 2,5%, ДЦП - 2,0%.

Выводы:

1. Наиболее часто инфекционно-воспалительная патология респираторного тракта, требующая госпитализации, регистрируется у детей в возрасте от 2 до 6 мес, что возможно связано с возрастными особенностями иммунитета и наличием фоновой патологии у подавляющего большинства младенцев раннего возраста.

2. Чаще причиной госпитализации детей раннего возраста является ОРВИ, ринофарингит и бронхит (простой-30%, обструктивный-23,3%), гораздо реже - пневмонии, бронхиолиты и ларинготрахеиты.

3. У 36,4% больных имеет место сочетание ОРВИ с бактериальными инфекциями легких, мочевой системы, кишечника и ЛОР-органов.

4. Респираторные инфекционно-воспалительные заболевания чаще регистрируются и тяжелее протекают у детей с перинатальным поражением ЦНС, атопическим дерматитом, врожденными аномалиями развития, нарушением физического развития, у недоношенных и детей с морфо-функциональной незрелостью органов и систем.

5. Прогноз респираторной патологии в исследуемой группе детей был благоприятным, с выздоровлением и выпиской на участок в 100% случаев

5. Обнаруженные нами особенности инфекционно-воспалительной патологии дыхательной системы у новорожденных и детей раннего возраста, с учетом фоновых и сопутствующих заболеваний могут быть использованы в разработке профилактических мероприятий при респираторной патологии у данного контингента больных.

Кислюк Г.И., Поцибайлова А.В.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ СЛИЗИСТЫХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ФОРМИРОВАНИЕМ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ

Курск, Россия

В этиологии бактериальных инфекций у новорожденных детей до середины 1990 г преобладали грамположительные микроорганизмы, в первую очередь стрептококк группы В. В последние десятилетия увеличился удельный вес пневмоний, вызванных грамотрицательными бактериями: клебсиеллой, кишечной палочкой, протеем, реже регистрируются хламидийная и микоплазменная пневмонии. У глубококондоношенных новорожденных, находящихся в условиях ОРИТН, особенно на фоне проведения ИВЛ чаще регистрируется госпитальная микрофлора (метициллинрезистентные штаммы стафилококка, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* sp, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter* sp, грибы и др.).

Цель работы - выявить особенности колонизации слизистой оболочки верхних дыхательных путей у глубококондоношенных новорожденных детей с бронхолегочной дисплазией.

Материалы и методы. Нами изучена микробная

культура со слизистой оболочки глотки у 89 глубококондоношенных детей с пневмонией, получивших лечение в реанимационном отделении областного перинатального центра г. Курск в 2014-2016 гг

Результаты собственных исследований и их обобщение. Определено, что не у всех детей с клинкорентгенологическими признаками врожденной пневмонии можно определить этиологию возбудителя. Только у 77 (86,5%) больных из зева была выделена бактериальная флора в концентрации 10^5 - 10^6 : в монокультуре-у 10 (12,9%), в бактериально-бактериальных ассоциациях- у 39 (50,6%), в виде микстинфекции (бактерии, вирусы и грибы и проч.) - у 28 (36,3%) больных.

Следует отметить, что в микробном пейзаже слизистой верхних дыхательных путей у глубококондоношенных детей лидирует стафилококк- 76 (98,7%): *S.Epidermidis* -53,6%, *S. aureus*-19,6%, *S. haemolyticus*-10,7% и spp.-16.1%.

На 2 месте - энтерококки-40 (51,9%): *E. Aerogenes*-37,5%, *E. faecalis*- 32,5%, *E. faecium*-15,0%, *E. Spp.*-15,0%.

На 3 месте-Клебсиеллы-31(40,2%)и грибы (36,3%):*C. Krusei*-31,7%,*C.albicans*-4,6%.

Значительно реже регистрируется синегнойная палочка, *E coli*, цитомегаловирус - по 14,3%, протей (7,2%), хламидии (5,3%), вирус простого герпеса (5,3%). Среди редких возбудителей врожденной пневмонии можно выделить стрептококки, уреаплазмы, цитробактер, ацинетобактер, стенотропофмонас и уреаплазмы.

Следует отметить, что у 3/4 экстремально недоношенных больных с врожденной пневмонией имеет место ассоциация возбудителей со сменой 1-3 патогенов в течение заболевания.

Среди исследуемой группы детей у 54 (60,6%) к концу 1 месяца жизни развилась бронхолегочная дисплазия (БЛД). При проведении сравнительного анализа микробной флоры у этих детей с флорой младенцев без БЛД (n=35), нами определена достоверная разница в обсемененности глотки: микробная флора выявлена у всех детей с БЛД, причем микст-инфекция определена в 42% случаев; в группе контроля - микробное осеменение глотки было выявлено у 35 (71,4%), чаще (92%) - флора в монокультуре.

Кроме того, у детей с БЛД достоверно чаще (63,6%, против 34,1% - в группе контроля) высевалась грамотрицательная флора; достоверно чаще регистрировались ВПГ, ЦМВИ, грибы рода *Candida crusei*, хламидии и уреаплазмы ($p<0.05$).

Таким образом, можно сделать вывод о роли грамотрицательной и атипичной микрофлоры (маркер иммунодефицита) в развитии БЛД у глубококондоношенных детей с врожденной пневмонией.

Климкин А. В., Войтенков В. Б., Скрипченко Н. В. СОНОГРАФИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

Санкт-Петербург, Россия

Нейровизуализация лицевого нерва в клинической практике используется редко, а использование методов нейровизуализации с целью прогноза восстановления

функции лицевого нерва при невропатии лицевого нерва (НЛН) не изучено. Экстракраниальную часть лицевого нерва возможно хорошо визуализировать с помощью ультразвукового исследования – нейросонографии (НСГ). НСГ черепно-мозговых нервов – это новый, развивающийся метод диагностики поражения краниальных нервов в режиме реального времени с использованием датчиков высокого разрешения. Для НСГ лицевого нерва доступны 2 зоны сканирования: в зоне шиловидного отростка (ШСО) и в толще околоушной слюнной железы (ОСЖ). По данным доступной литературы НСГ лицевого нерва у здоровых детей и детей с НЛН не проводилось.

Цель исследования: провести корреляцию между ЭНМГ и НСГ параметрами лицевого нерва у детей с идиопатической НЛН в остром периоде с благоприятным и неблагоприятным прогнозом восстановления функции лицевого нерва.

Материал и методы: обследовано 65 детей с НЛН (средний возраст $11,5 \pm 4,9$ лет) и 57 здоровых детей группы сравнения (средний возраст $12,5 \pm 5,2$ лет). Всем детям с НЛН проводилась НСГ с измерением диаметра лицевого нерва в области ШСО и в толще ОСЖ, стимуляционная электронейромиография (ЭНМГ) лицевого нерва с регистрацией М-ответа с *m. orbicularis oculi*, а также оценка степени пареза мимических мышц с использованием 6-бальной шкалы House-Brackmann на 10-15 день после манифестации прозопареза. Дети с НЛН при динамическом клиническом осмотре на 30 день после манифестации прозопареза были разделены на две группы: 1 группа - благоприятное восстановление ($n=54$) и 2 группа - неблагоприятное восстановление ($n=11$) функции нерва. Проводилась корреляция НСГ и ЭНМГ показателей с благоприятным и неблагоприятным прогнозом восстановления функции лицевого нерва.

Результаты и заключение: У детей 1-й группы (благоприятное восстановление) наблюдалось полное восстановление функции мимических мышц в течение 1 месяца, тогда как у детей 2-й группы (неблагоприятное восстановление) наблюдался прозопарез различной степени выраженности и длительное восстановление функции мышц лица более 1 месяца. Во 2-ой группе к 1 месяцу после манифестации прозопареза в 9% случаев (1 ребенок) наблюдался парез V степени, в 36% случаев (4 ребенка) наблюдался парез IV степени, в 55% случаев (5 детей) наблюдался парез III степени.

Нами впервые получены нормальные НСГ значения диаметра лицевого нерва в области ШСО и ОСЖ у детей в возрасте от 7 до 18 лет. Диаметр лицевого нерва у детей в области ШСО в среднем составил $1,5 \pm 0,1$ мм, в области ОСЖ $0,5 \pm 0,1$ мм, что не отличается от значений диаметра лицевого нерва у взрослых волонтеров. Проведенный ROC-анализ диаметра нерва в области ШСО и ЭНМГ коэффициент (ЭНМГкф) *m. orbicularis oculi* в отношении развития неблагоприятного прогноза восстановления функции у детей с НЛН показал достоверную связь их значений с неблагоприятным прогнозом. При этом значение диаметра нерва в области ШСО $\geq 1,8$ мм, ЭНМГкф *m. orbicularis oculi* $\leq 21\%$ оказались моделями с очень хорошей предсказательной способностью (AUROC > 0,8). На основании полученных данных выявлена 85% чувствительность и 77% специфичность мето-

да измерения диаметра нерва в области ШСО с помощью НСГ в прогнозе неблагоприятного восстановления функции лицевого нерва у детей с НЛН. Полученные результаты подтверждают, что НСГ лицевого нерва в области ШСО является дополнительным к ЭНМГ исследованию неинвазивным методом при диагностике тяжести повреждения нервных волокон и прогнозировании исходов при НЛН, а также простым в выполнении методом визуализации лицевого нерва и его окружающих структур

Кокорева С.П., Подшибякина О.В., Высоцкая В.А., Никитина С.В.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОПАТОГЕННОГО ЭШЕРИХИОЗА У ДЕТЕЙ

Воронеж, Россия

За 2012-2016 годы в структуре госпитализированных в стационар детей среди ОКИ с подтвержденной этиологией эшерихиозы составили 10-20% с максимумом в 2013 году (20,3%) и снижением в 2015-2016 гг до 10,7-11%. Под наблюдением находилось 57 детей с бактериологически подтвержденным энтеропатогенным эшерихиозом (ЭПЭ), получавших лечение в ОДКБ№2 в 2016 году в возрасте от 29 дней до 15 лет. В этот период на долю энтеропатогенных эшерихиозы приходилось 6,3-14% всех этиологически уточненных ОКИ с максимумом в 2012 и 2015 годах. Дети от 29 дней до 3 лет составили 65,2%. Большинство детей с ЭПЭ госпитализировались первые три дня болезни - 83,4% (47), еще 9,6% детей к концу первой недели заболевания. Но 3,5% были госпитализированы в поздние сроки, после 8-9 дня заболевания. Почти у половины детей 42,1% (24) эшерихиоз протекал на фоне отягощенного преморбидного состояния: анемия – 3 ребенка (5,3%), атопический дерматит – 8 (14%), инфекция мочевыводящих путей 2 ребенка (3,5%). У 11 детей (19,2%) кишечные проявления сочетались с вирусным поражением респираторного тракта. ЭПЭ как моноинфекция встречался у 68,5% (39) детей. У 14% пациентов эшерихиозы протекали в сочетании с ротавирусной и у 3,5% норовирусной инфекцией, в 5,3% случаях ЭПЭ сочетался с лямблиозом, в 8,7% с кампилобактериозом. Спектр выделенных ЭПЭ был следующим: O26, O44, O111, O86, O33, O126, O18, O114, O126, O18. Наиболее часто выделялись *E.coli* O44 (49,1%), O26 и O86 (по 10,5%). У 42,1% (24) детей ЭПЭ вызывал повышение температуры до 37,1-38,3С и 47,4% (27) температура поднималась выше 38,3-39С. У большинства пациентов заболевание протекало по типу гастроэнтерита и энтерита - 73,6% (42). Рвота в первый день была у 49,1% (28) и регистрировалась от 3 до 5 раз в сутки. У 38,6% (22) рвота сохранялась до 3 дней. В большинстве случаев (80,7% - 46 детей) стул был нечастый до 5 раз. У каждого пятого ребенка (22,8%-13) частота стула доходила до 6-10 раз в сутки. Умеренные боли в животе отмечались у 61,4% (35). Токсикоз с эксикозом развивался в 43,8% (25) случаев: 1 степени - 16 (28%), 1-2 степени 9 (15,8%). По данным копрологического исследования у 49,2% детей с ЭПЭ имело место снижение pH кала до 5,0-4,0 и отмечались проявления нарушения ферментации, наиболее выраженные у детей с сочетанной ротавирусной и ЭПЭ инфекцией. Со стороны периферической крови

у половины детей отмечался небольшой нейтрофильный лейкоцитоз (от $8 \times 10^9/\text{л}$ до $17 \times 10^9/\text{л}$), абсолютный нейтрофилез выявлен у 22 (38,6%) пациентов, а относительный нейтрофилез у 14% (13). При этом ускорение СОЭ от 20 максимально до 33 мм/ч отмечалось только у 22,8% пациентов. Почти все выделенные возбудители были чувствительны к цефотаксиму, цефтазидиму, цефтриаксону, амикацину, ципрофлоксацину. В 22,8% (13) случаев наблюдалась резистентность к гентамицину, 5,3% (3) цефотаксиму, 1,7% (1) - цефтазидиму. Многие бактерии были резистентны к фагам: пхиобактериофаг 31,6% (18), интестифаг 49,1% (28), колипротейный фаг 38,6 % (22). Таким образом, в структуре ОКИ уточненной этиологии на долю ЭПЭ приходится до 13,9% и у одной трети из них заболевание протекает в виде микс-инфекции, чаще в сочетании с ротавирусной инфекцией. В нашем регионе преобладают О44, на втором месте по частоте встречаемости стоят О26 и О86 с относительно высокой чувствительностью к цефалоспорином 3 поколения и амикацину и резистентностью к фагам и гентамицину. Энтеропатогенные эшерихиозы традиционно чаще встречаются у детей до 3 лет, протекают в виде энтерита или гастроэнтерита, с умеренно выраженным диарейным синдромом и болями в животе в первые трое суток, на фоне низкой фебрильной или субфебрильной температуры.

Колбасеева О.В., Джиоев Ю.П., Борисенко А.Ю., Степаненко Л.А., Злобин В.И., Колбасеев В.И., Малов И.В.

ДЕТЕКЦИЯ СТРУКТУР CRISPR / CAS - СИСТЕМ В ГЕНОМЕ ШТАММА STREPTOCOCCUS MUTANS NG8 МЕТОДАМИ БИОИНФОРМАТИКИ

Иркутск, Россия

Введение. Ключевым механизмом возникновения кариеса является образование зубной бляшки. Бляшка — это скопление большого количества разнообразных бактерий, которые потребляют и продуцируют органические вещества. Самым важным кариесогенным микроорганизмом является *Streptococcus Mutans*, у которого есть специальные рецепторы к адгезии на эмали и который синтезирует из сахарозы внеклеточные полисахариды, что способствует связыванию стрептококков между собой и прикреплению к эмали других бактерий. Несмотря на предпринимаемые усилия, кариеса не становится меньше. Поэтому мы рассматриваем фаговую терапию средством защиты от стрептококков, т.к. в структуре геномов бактерий были исследованы механизмы взаимоотношений между фагами и бактериями через CRISPR/Cas-систему бактерий. Сегодня посредством методов биоинформатики становится возможным обнаруживать и определять эти системы в геномах бактерий.

Материалы и методы. Объектом исследования был геном штамма *Streptococcus mutans* из базы данных GenBank (№ NZ_CP013237). Для поиска CRISPR/Cas-системы использовались методы программного моделирования MacSyFinder (Macromolecular System Finder, ver. 1.0.2). Поиск структурно-функциональных характеристик cas-генов осуществлялся при помощи вспомогательных программных пакетов makeblastdb (ver.2.2.28)

и HMMER (ver.3.0) [4,10]. Для поиска CRISPR-кассет в геноме *S. mutans* был разработан алгоритм из пяти биоинформационных программных методов: PILER-CR: fast and accurate identification of CRISPR repeats, CRISPI: a CRISPR Interactive database, CRISPRFinder, CRT: CRISPR recognition tool, CRISPRDetect. Скрининг фагов проводили через спейсеры CRISPR –кассеты с помощью поискового алгоритма BLASTn из базы данных GenBank-Phage и биоинформационных программ: CRISPRTarget, Mycobacteriophage Database и Phages database.

Результаты и обсуждение. В результате анализа удалось выяснить тип CRISPR- системы *S. mutans* – TypeII и обнаружить профили cas-генов, определить их структурно-функциональные характеристики. На основании программных совпадений из пяти программных методов по каждому участку была обнаружена CRISPR- кассета. В ней выявилось 5 спейсерных участков, разделенных 6 повторами. Спейсеры были размером до 31 нуклеотидов, а консенсусный размер повторов был длиной 36 нуклеотидов. На основании полученных результатов идентификации фагов, идентичных спейсерам CRISPR-кассеты, были обнаружены соответствия с нуклеотидными последовательностями протоспейсеров бактериофагов, специфичных для бактерий рода *Mycobacterium*, *Gordonia*, *Rhodococcus*. Таким образом, впервые в результате использования разработанного биоинформационного программного алгоритма удалось получить фундаментальную информацию о строении CRISPR/Cas - системы штамма *S. mutans*. Полученная информация о спейсерах, соответствующих протоспейсерам бактериофагов, позволяет оценить степень генетической защищенности данного штамма от фагов. Результаты свидетельствуют о недавнем приобретении данным штаммом CRISPR-кассеты, но при этом структура cas-генов достаточно представительна. Это дает данному штамму возможность быстрого адаптирования в структуру CRISPR –кассет спейсеров от вновь встречаемых фагов и плазмид.

Кольцова О.В., Сафонова П.В.

ПОЧЕМУ ОТЦОВ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ, НАДО АКТИВНО ВОВЛЕКАТЬ ПРОЙТИ ТЕСТ НА ВИЧ

Санкт-Петербург, Россия

Грудное вскармливание является фактором, ассоциированным со значительным повышением риска передачи ВИЧ от матери ребенку. Остается открытым вопрос: как предупредить передачу ВИЧ-инфекции ребенку при естественном вскармливании, если его мать во время беременности была ВИЧ-серонегативной, но заразилась после родов и узнала о диагнозе не сразу. В 2015 г. авторы изучили особенности эпидемиологического анамнеза 350 детей с ВИЧ-инфекцией, заразившихся перинатальным путем и наблюдаемых на тот момент в Санкт-Петербургском Центре СПИД. Было отмечено 15% (53/350) случаев, когда ВИЧ-инфицированные матери давали своим детям грудное молоко. С помощью глубинного интервью изучен семейный анамнез в 36 (из 53) случаях этой группы, проанализированы ситуации, при которых была выявлена ВИЧ-инфекцией у детей, мате-

рей и их половых партнеров, и в какой последовательности происходило выявление ВИЧ. Результаты исследования 2015 г. доказывали, что обследование на ВИЧ должны проходить как беременные женщины, так и их половые партнеры. На практике эта рекомендация почти везде реализуется только в отношении женщин. Обследование на ВИЧ после родов не предлагается.

В период с января 2016 г. по апрель 2017 г. мы продолжили изучать истории инфицирования детей, чтобы понять, кто, на каком этапе и каким образом может предупреждать передачу ВИЧ от матери ребенку в постнатальном периоде. Среди 72 детей с ВИЧ-инфекцией, вновь вставших на диспансерный учет в нашем Центре, то есть не учитываемых нами ранее, доля детей, получавших грудное молоко, увеличилась и составила 42% (30/72).

У детей, заражение которых могло произойти при грудном вскармливании (n=30), выявление ВИЧ-инфекции происходило в разном возрасте: в 23% случаях - до 1 года жизни, в 50% - от 1 до 6 лет и в 27% - от 6 лет и старше. Одному подростку этой группы на момент выявления у него ВИЧ-инфекции было уже 17 лет. Чем старше ребенок, у которого выявлялась ВИЧ-инфекция, тем чаще заболевание проявлялось через тяжелые сопутствующие ВИЧ-инфекции симптомы, которые настораживали врачей детских стационаров.

Анализ исследованных случаев инфицирования родителей и детей ВИЧ-инфекцией показывает низкий уровень осведомленности взрослых о рисках заражения ВИЧ. В рамках психосоциального консультирования до и после теста на ВИЧ важно обсуждать риски инфицирования ВИЧ на позднем этапе беременности и в период грудного вскармливания. В мероприятия по профилактике передачи ВИЧ от матери ребенку должны быть вовлечены оба родителя, а в некоторых случаях – и новый партнер матери. Специалисты – гинекологи, педиатры, психологи - в обязательном порядке должны рекомендовать: 1) вовлечение в обследование на ВИЧ сексуальных партнеров женщин в период беременности и кормления ребенка грудью; 2) в случае отказа родителей от использования презерватива и отказа партнера проходить тест на ВИЧ, женщина должна быть предупреждена о рисках заражения ВИЧ для нее и ребенка. Мужчины должны в полной мере разделять ответственность вместе с женщиной за профилактику передачи ВИЧ-инфекции их ребенку.

*Корсунский А.А., Лазарев В.В., Иванова Ю.В.,
Кондрикова И.А. Турина Е.В.*

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ

Москва, Россия

Инфекционный мононуклеоз – острое инфекционное вирусное заболевание с системным характером поражения и тяжелым течением. Рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом (ИМ) требует контроля клинко-эпидемиологических особенностей этой инфекции.

Цель: определить роль герпесвирусов, вызвавших острые формы инфекционного мононуклеоза, в клини-

ко-эпидемиологических особенностях этой инфекции. Обследовано в острый период заболевания 158 пациентов в возрасте 8 мес.–15 лет с диагнозом «инфекционный мононуклеоз». На стационарное лечение больные направлялись в основном поликлиниками, что составило 44,7%. С предварительным диагнозом инфекционный мононуклеоз доставлено 37,2% больных; ОРВИ – 30,2%; лакунарная ангина – 28,3%; фолликулярная ангина – 4,3%. При обследовании проводился общий и биохимический анализ крови, маркеры возбудителей (ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6) определялись методом ИФА и ПЦР. Анализ клинической картины ИМ показал, что синдром интоксикации проявлялся повышением температуры, головной болью, тошнотой, рвотой; лимфопролиферативный синдром – увеличением периферических лимфоузлов: заднешейных у 78% детей, переднешейных у 77% детей, затылочные у 7% детей, подмышечные у 7% детей и паховые у 5%. Увеличение селезенки встречалось у 33% детей, печени – у 70%, миндалин – у 91%. 41% больных ИМ предъявляли жалобы на боль в горле. Затруднение носового дыхания имелось у всех больных. Появление сыпи регистрировалось у 15% детей. Анализ гематологических данных показал, что ИМ сопровождался лейкоцитозом у 93% детей, увеличением СОЭ у 64%. Атипичные мононуклеары выявлялись только у 15% детей, лимфоцитоз – у 21%. У всех больных была повышена активность щелочной фосфатазы. Среди этиологических агентов ИМ у детей доминировала (71,5%) вирусная эпштейн-барр инфекция (ВЭБ). При этом у детей раннего возраста чаще встречался цитомегаловирусный мононуклеоз (ЦМВ), а у детей старше 4 лет превалировал вирусный эпштейн-барр мононуклеоз (ВЭБ). Сочетанная инфекция ВЭБ + ЦМВ диагностирована у каждого четвертого пациента с ИМ, а микстинфекция ВЭБ + ВГЧ-6 встречалась у 28,6%. У 21,9% детей было выявлено сочетание трех вирусов.

В результате проведенного исследования было подтверждено, что не только ВЭБ может быть этиологическим агентом инфекционного мононуклеоза. Роль ЦМВ и ВГЧ-6 не менее значима, особенно в сочетании с ВЭБ. Анализ клинической картины ИМ показал, что она на сегодняшний день в большинстве случаев проявляет характерные для инфекционного мононуклеоза симптомы.

*Корсунский А.А., Лазарев В.В., Иванова Ю.В.,
Кондрикова И.А., Турина Е.В.*

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Москва, Россия.

Ротавирусная инфекция (РВИ) является ведущей причиной гастроэнтеритов у детей, при этом около 3% случаев заболевания заканчиваются летальным исходом.

Цель исследования – изучение клинко-эпидемиологических особенностей, характера течения и исходов заболевания у детей с РВИ.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением 672 ребенка. Дизайн исследования включал изучение жалоб, анамнеза заболевания, и жизни, клинический осмотр, параклиническое обследование (общий анализ крови, мочи, биохимическое исследование крови, копрограм-

ма), а также бактериологическое исследование испражнений на всю кишечную группу и определение антигена ротавируса в кале с помощью реакции латексной агглютинации (РЛА). У всех 672 детей наблюдаемых больных в кале обнаружен антиген ротавируса. Возрастной состав был следующим: до года – 28,1% детей, до 3 лет – 54,6%, от 3 лет до 7 – 12,6% и старше 7 лет – 4,7%. Сезонное распределение больных показали, что зимой в структуре ОКИ дети с РВИ составили – 43,1%, весной – 44%, летом – 42,7% и осенью – 43,2%. Больные поступали в стационар преимущественно во 2–3-е сутки от начала заболевания. Основным путем инфицирования был алиментарным – 454 детей. Контактный-бытовой способ передачи выявлен у 143 больных. Водный путь передачи отмечен у 75 больных. Острое начало заболевания было у 98,2% детей. По топике поражения желудочно-кишечного тракта преобладали гастроэнтерические формы заболевания – 72,4%, энтеритические – 22,7%, энтероколитические – 4,9%. Почти у всех больных заболевание началось с повышения температуры тела – 94,2%. У 42,6% детей отмечено катаральные явления в виде гиперемии зева и слизистые выделения из носа. Лишь у 5,2% из них наблюдали сухой кашель. Продолжительность катарального периода составлял от 4 до 6 дней. Характер стула был водянистым в 100% случаях. Частота дефекации колебалась от 4 до 18 раз в сутки. Боли в животе отмечались у 9,4% детей, метеоризм у 66,4%. Заболевание протекало в легкой форме у 14,2% больных, среднетяжелые формы отмечены у 71,5%. Тяжелые формы констатированы в 14,3% случаях. С момента поступления симптомы интоксикации обезвоживания различной степени выраженности наблюдались у всех больных. Подъем температуры до фебрильных цифр отмечен в 78,2% случаях. Температура сохранялась первые 2 дня у 71,2% больных, от 3 до 6 суток у 28,8%. При бактериологическом посеве фекалий установлено, что РВИ протекала в сочетании с шигеллезом у 11 больных, сальмонеллезом – 7 детей, патогенными эшерихиями также у 7 больных и *St. aureus* у 4 пациентов.

Таким образом, доля РВИ в структуре других ОКИ остается высокой. Болеют РВИ дети преимущественно до 3-х лет жизни. РВИ регистрируется во все сезоны года почти с одинаковой частотой. Среди клинических форм преобладают гастроэнтеритические варианты заболевания. У обследованных нами детей РВИ преимущественно протекало в среднетяжелой форме.

Косимов Х.К., Нарбаев К.П., Нарбаева Ш.З.

СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ СРЕДНИХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Андижан, Республика Узбекистан.

При наличии гнойного отделяемого в наружном слуховом проходе снижается эффективность проводимого лечения так, как контакт лекарственных препаратов с воспаленной слизистой оболочкой не происходит. Исходя из выше изложенного, основным условием эффективности лечения является удаление содержимого наружного и среднего уха.

Цель исследования: Определить эффективность уда-

ления патологического содержимого уха электроотсосом и применением неладекса у больных РГСО.

Материал и методы исследования: Под нашим наблюдением находились 19 больных грудного возраста с РГСО: до одного месяца – 3 больных, до 3 месяцев – 4, до 6 месяцев – 6, до 1,5 лет – 6 больных. Частота рецидивов у – 6 больных до 6 раз в год, у – 3 новорожденных не зависимо от проводимого лечения гноеотечение не прекратилось, у остальных больных частота рецидивов заболевания составило в среднем от 3 до 5 раз.

Перед лечением всем больным содержимое наружного и среднего уха удаляли электроотсосом до полной чистки. После удаления содержимого уха в лежачем положении в ухо вводили по 2 капли раствора неладекса.

С целью восстановления дренажной функции слуховой трубы одновременно содержимое полости носа удалялось электроотсосом и в нос вводили по 2 капли 2% раствора протаргола. Манипуляция проводилась один раз в день, курс лечения составили 5–7 дней.

Выводы: Разработанный способ лечения приводит к улучшению общего состояния больного, быстрого восстановления дренажной функции слуховой трубы и к прекращению гноеотечения из уха.

Котлова В.Б., Казарцева Н.В., Валова Г.Д., Чекина А.В., Чепрасова А.А.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ

Воронеж, Россия

Проведен анализ клинико-лабораторных особенностей серозных менингитов энтеровирусной этиологии у 41 ребенка в возрасте от 3 месяцев до 16 лет, госпитализированных в БУЗ ВО «ОДКБ №2» в период сезонного подъема заболеваемости энтеровирусной инфекцией в 2016 году. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, а также ПЦР-исследование мазков из носоглотки, ликвора и фекалий с целью обнаружения ДНК энтеровируса. В этот эпидсезон преобладали вирусы Коксаки А16 и ЕСНО 30. Мальчики составили 73,2%. На долю детей от 7 до 14 лет пришлось 46,3%, 31,7% дошкольники от 4 до 6 лет, среди детей раннего возраста был один трех лет и один ребенок до года, 17,1% – старше 14 лет. Преобладали пациенты из организованных детских коллективов – 73,2% детей. Большинство больных госпитализированы на 1–2 сутки заболевания (61%), на 3–4 день – 9,8%, на 5–7 – 24,4%, на второй неделе болезни – двое (4,8%). Госпитализация детей осуществлялась по направлению участкового педиатра (43,9%) и врача «скорой помощи» (36,6%), самостоятельно обратились 19,5% больных. На догоспитальном этапе нейтроинфекция была заподозрена лишь у 26,8% пациентов, в большинстве случаев диагностированы «ОРВИ», реже «ОКИ». У всех пациентов с серозным менингитом заболевание начиналось остро, наблюдалось повышение температуры до фебрильных, или субфебрильных цифр. Интоксикация чаще была выражена умеренно. В клинику доминировала общемозговая симптоматика. Почти у всех детей (91%) отмечалась головная боль, которая сохранялась в среднем $4,61 \pm 0,44$ дней. Двое детей при по-

ступлении предъявляли жалобы на головокружение. У 85% пациентов имела место рвота, продолжительность которой составляла в среднем $2,61 \pm 0,31$ дня: в 67% случаев 1-2 раза в день, у остальных - 3 и более. К моменту поступления менингеальный синдром выявлялся у 83% детей и сохранялся в среднем в течение 3-4 суток. Полный менингеальный синдром отмечался только у 17,6% больных, у остальных наблюдалась диссоциация менингеальных знаков. Наиболее часто регистрировалась ригидность затылочных мышц (52%), симптом Кернига (38%), реже нижний симптом Брудзинского (41%). У 14,7% больных серозный менингит сочетался с мезаденизмом, у такого же процента с эпидималгией. Анализ ликвора показал, что плеоцитоз у большинства больных был трехзначным, максимально до $613 \times 10^6/\text{л}$, у 32% - в пределах $100 \times 10^6/\text{л}$. Обращало на себя внимание, что в начале заболевания у 61% детей плеоцитоз был нейтрофильным (нейтрофилы достигали 95-98%), у 17% - смешанным и только у 22% - лимфоцитарным. Уровень белка ликвора чаще (53,6%) был незначительно повышен, снижен - у 4,9%. При оценке периферической крови отмечался нейтрофильный лейкоцитоз у 61% детей ($10,6 \pm 3,65 \times 10^9/\text{л}$) в дебюте заболевания с умеренным ускорением СОЭ ($14,09 \pm 7,22$ мм/ч) у 56,1%. Нормализация показателей ликворограммы и гемограммы происходили к началу второй недели заболевания. Все дети переносили менингит в среднетяжелой форме и выписаны с выздоровлением. Таким образом, основную группу заболевших составляли школьники. Заболевание протекало в среднетяжелой форме, имело типичное течение с ведущим гипертензионным синдромом и благоприятным исходом. Особенностью течения энтеровирусного менингита в эпидемический сезон 2016 года был более высокий нейтрофильный плеоцитоз на фоне умеренного нейтрофильного лейкоцитоза, что с учетом острого начала заболевания затрудняло диагностику вирусного поражения ЦНС

Кряжев Д.В.

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМ ПРЕПАРАТАМ У ЭКОВАРОВ
КОАГУЛАЗОНЕГАТИВНЫХ СТАФИЛОКОККОВ,
ВЫДЕЛЕННЫХ В ДЕТСКОМ СТАЦИОНАРЕ**

Нижний Новгород, Россия

Стафилококковые инфекции являются важной проблемой здравоохранения. Значимость стафилококковых инфекций определяется высокой частотой заболеваемости, распространенностью, нозологическим и клиническим разнообразием форм инфекции. Среди микроорганизмов, колонизирующих различные локусы организма человека, значительное количество приходится на коагулазоотрицательные стафилококки (КОС), которые находятся на коже и слизистых, входят в состав микробных ассоциаций. Являясь нормальными симбионтами, при определенных условиях они могут выступать в роли оппортунистических патогенов. Известно, что КОС являются доминирующей микрофлорой в детских стационарах, что требует не только постоянного эпидемиологического мониторинга за их циркуляцией, но и определения устойчивости к антимикробным препаратам.

Целью данной работы явилось исследование штаммов КОС, выделенных в одном из детских стационаров Нижнего Новгорода, в плане их чувствительности к дезинфицирующим средствам.

В работе исследован 99 штаммов КОС, относящихся к 2 видам: *S. epidermidis* (60 штаммов), *S. haemolyticus* (39 штаммов), выделенных в ГБУЗ НО «Детская городская клиническая больница № 1» в ходе текущей профилактической и лечебной работы в 2016 г. от детей возраста от 1 часа до 28 суток. Микробиологический мониторинг включал взятие мазков из глаз, ушей, зева, носа, кожных складок и пупочных ранок новорожденных при поступлении в стационар и в ходе лечения, а также с интубационных трубок пациентов ОРИТ, из крови, спинномозговой жидкости и промывных вод желудка; и штаммы из внешней среды, – выделенные с рук медперсонала и из смывов с манипуляционных столиков.

Из всех тестируемых микроорганизмов 61,0% были оценены как чувствительные, 38,0% – не полностью чувствительные, 1,0% – устойчивые.

Наблюдалось различие в проявлении чувствительности к дезинфицирующим средствам в зависимости от вида микроорганизмов. Более чувствительными оказались штаммы *S. epidermidis* (72,1%) не полностью чувствительных 26,3%, устойчивых 1,6%; и менее чувствительными – *S. haemolyticus* (35,9%), не полностью чувствительных 64,1%. Наиболее высокую чувствительность штаммы КОС проявили к препаратам «Жавилар Эффект» – 94,0% и «Авансепт» – 89,0% от общего количества. Неполную чувствительность штаммы КОС максимально проявили в отношении «Септосана-Т» – 33,0% от общего количества.

Заключение.

Не полностью чувствительными к дезинфицирующим средствам были 38,0% исследованных культур КОС, причем минимальные показатели чувствительности показали штаммы *S. haemolyticus*. Наибольшую чувствительность культуры КОС проявляют к препаратам «Жавилар Эффект» и «Авансепт», что создает предпосылки для формирования госпитальных штаммов.

Полученные результаты следует учитывать при организации мониторинга устойчивости бактерий к антимикробным препаратам и дезинфицирующим средствам в медицинских стационарах.

**Кутищева И.А., Мартынова Г.П.,
Страшников Н.С., Гура О.А**

**КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
У ДЕТЕЙ В 2016 ГОДУ**

Красноярск, Россия

В 2016 году в г. Красноярске и Красноярском крае отмечался подъем заболеваемости энтеровирусной инфекции (ЭВИ). Показатель заболеваемости ЭВИ в регионе составил 28,89 случаев на 100 тыс. населения, что почти в 3 превышает показатель в целом по стране (9,8 случаев на 100 тыс. населения). Под наблюдением находились 335 детей с ЭВИ, госпитализированных в инфекционный стационар КГБУЗ КМДКБ №1 г. Красноярска. Анализ возрастной структуры показал, что уровень детской

заболеваемости определяет возрастная группа детей от 4 до 10 лет (67%). Прослеживается четко выраженная летне-осенняя сезонность – 86,5% детей поступали в стационар в период с июля по сентябрь. При выяснении эпидемического анамнеза в 89,8% случаев установлен контакт с больными ЭВИ в семье либо в организованном детском коллективе.

У большей части наблюдаемых больных (81,2%) была диагностирована чистая форма менингита, а у 18,8% менингит сочетался с энтеровирусной экзантемой, герпангиной, миалгией, диареей. Клиническая картина заболевания у наблюдаемых пациентов традиционно была представлена общеинфекционным, общемозговым и менингеальным синдромами. Общеинфекционный синдром у всех 100% больных проявлялся лихорадкой от субфебрильных до фебрильных цифр. Патогномоничными проявлениями энтеровирусных менингитов является головная боль, с локализацией в лобно-височных областях, имеющая стойкий характер, а также рвота – от 1-2-кратной до многократной. Обращала на себя внимание выраженная сонливость, вплоть до развития сопорозного состояния (3,8%). Особенностью менингеального синдрома при вирусных менингитах является диссоциация менингеальных знаков: полный симптомокомплекс менингоснаков в первые дни болезни определялся только в 46% случаев, у 35% – выявлялись отдельные менингеальные симптомы, в 17% – менингеальные знаки были сомнительными, а у 8% больных – отрицательными. Классические проявления ЭВМ сочетались с другими патогномоничными признаками ЭВИ: герпангиной (8,8%), увеличением шейных лимфатических узлов (73,8%), экзантемой (7,3%), гепатоспленомегалией (12,8%), диареей (10%).

У всех пациентов ЭВИ подтверждена обнаружением РНК энтеровирусов методом ПЦР при исследовании ЦСЖ. Вирусологическим методом из ЦСЖ в 3,52% случаев, из носоглоточных смывов в 5,62% выделены энтеровирусы Коксаки В5, при 2-кратном вирусологическом исследовании фекалий у 26,05% обнаружены энтеровирусы Коксаки В5, В4, В3. На фоне проводимой терапии у 85,8% больных нормализация температуры произошла на 5 сутки, но и у остальных не позднее 7-8 дня, рвота сохранялась 2-3 дня у 73% пациентов, одновременно исчезала и головная боль. Несколько позднее происходило купирование менингеального синдрома: только у 3% больных знаки купировались рано до 5 дня, еще у 25% – в интервале 5-10 день, а у основной массы 70% менингоснаки исчезали на 11-14 день, лишь у 2% – только к моменту выписки – 16-18 день. К моменту выписки из стационара у 91% больных имело место клиническое выздоровление, но у отдельных детей даже в такие ранние сроки имели место резидуальные нарушения: гипертензионный (3%) и цереброастенический синдром (6%).

Кутищева И.А., Мартынова Г.П., Шпинева П.В.

ИСХОДЫ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Красноярск, Россия

Эпидемическая ситуация по менингококковой инфекции (МИ) в Красноярском крае за период 2012-2016 гг.

характеризуется признаками межэпидемического периода. Однако, несмотря на спорадический характер заболеваемости МИ, составляющей на 2016 год 0,94 на 100 тысяч населения, у детей данный показатель в 4,5 раза превышает общепопуляционный (5,5). В группе повышенного риска по развитию генерализованных форм МИ (ГФМИ) по-прежнему находятся дети первых 3-х лет жизни, на долю которых приходится 74% от общего числа заболевших детей до 14 лет.

С целью изучения отдаленных исходов МИ было проанализировано 45 медицинских карт амбулаторного больного (форма №025/у-04) – реконвалесцентов ГФМИ за период 2012-2016 гг.

Известно, что у реконвалесцентов, перенесших комбинированную форму ГФМИ и чистый менингит, возможно развитие тяжелых резидуальных нарушений, приводящих пациентов к инвалидизации. Чаще всего регистрируются гипертензионно-гидроцефальный синдром, нейросенсорная тугоухость (3%), лобно-мозжечковая атаксия (4,5%), резидуальная энцефалопатия (11,5%), симптоматическая эпилепсия (1,5%). При тяжелых вариантах менингококцемии могут развиваться глубокие некрозы, что формирует в дальнейшем кожные рубцы, ампутацию конечностей, что в свою очередь требует повторных пластических операций и протезирования.

В наших наблюдениях резидуальная энцефалопатия наблюдалась у 18% (8 чел.) больных, перенесших либо сочетанные варианты ГФМИ, либо «чистый» менингит. Энцефалопатия у таких пациентов в основном проявляется в виде гипертензионно-гидроцефального синдрома – головная боль диффузного характера, периодические головокружения, снижение памяти, внимательности, быстрая утомляемость, а также задержка психического и моторного развития. Эти дети состоят на диспансерном учете и регулярно посещают невролога.

Нейросенсорная тугоухость в исходе ГФМИ была выявлена у 3 детей (7%), перенесших сочетанные формы заболевания в возрасте первых 3 лет. Одному ребенку был имплантирован кохлеарный аппарат.

Ампутация части стопы с сохранением пяточной кости за наблюдаемый период потребовалась в одном случае (1,7%) – 9-летнему мальчику у которого ГФМИ протекала в форме изолированной тяжелой менингококцемии с развитием септического шока II степени, ДВС-синдрома и сухого некроза правой стопы.

Таким образом, ГФМИ по-прежнему отличаются особой тяжестью, высокой летальностью, большим процентом осложнений, приводящих к инвалидизации и требующих длительной реабилитации пациентов, расширение на современном этапе международных контактов и путешествий, а также принимая во внимание наличие зарегистрированной в нашей стране конъюгированной вакцины против МИ, разрешенной к применению у детей с 9-месячного возраста, имеются все основания для расширения иммунизации против МИ,

*Леденко Л.А., Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В.,
Безверхний О.Н., Перчун И.М., Плисецкая Т.А.,
Шатурина Т.Т., Щербакова Т.В.*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА У ДЕТЕЙ В
ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2016-2017 ГГ. В
КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

Краснодар, Россия

Грипп – острая респираторная вирусная инфекция, вызываемая вирусами типа А, В и С, протекающая с развитием выраженной интоксикации, лихорадкой и умеренным катаральным синдромом. Число осложнений и смертность при гриппе остаются довольно существенными, поэтому грипп является важнейшей проблемой современного здравоохранения.

Подъем заболеваемости гриппом в Краснодарском крае в эпидемический сезон 2016-2017 гг. начался с декабря 2016 г., когда было зарегистрировано 85 случаев заболевания детей гриппом А/Н3N2/. За декабрь 2016 г. и январь-март 2017 г. было госпитализировано 3822 ребенка с диагнозом ОРИ. За декабрь 2016 г. и январь-март 2017 г. было госпитализировано 223 ребенка с диагнозом грипп: 145 – грипп А/Н3N2, 5- грипп А/Н1N1/pdm09 и 73 – грипп В. Грипп А регистрировался в 67,3% случаев. Следует отметить, что в эпидемический сезон 2016-2017 гг. с февраля 2017 г. наблюдалась смена гриппа А на грипп В. В феврале и марте 2017 г. был зарегистрирован только грипп В.

Из 145 пациентов, больных гриппом А/Н3N2/, дети грудного возраста составили 31,0%, раннего возраста – 65,5%, школьники – 20,7%. В 82,8% случаев заболевание протекало как средней степени тяжести. В 41,4% дети были из организованных коллективов. Ни один ребенок, заболевший гриппом, не был привит от этой инфекции. Чаще заболевание начиналось с лихорадки и катаральных симптомов. Реже наблюдали изменения в общем анализе крови в виде лейкопении и тромбоцитопении. В ОРИТ пролечено меньше больных с гриппом А/Н3N2, чем с пандемическим гриппом. В лечении гриппа использовали противовирусную терапию (эргоферон, арбидол, тамифлю, виферон, орвирем). Реже, чем в предыдущем сезоне, использовали антибактериальную и инфузионную терапию. Ни одного летального случая не зарегистрировано.

В 82,2% случаев грипп В протекал как средней степени тяжести. Дети грудного возраста составили 10,9%, а школьники – 36,9%. В 68,5% случаев поступали дети из организованных коллективов. Все дети были не привиты от гриппа. Заболевание характеризуется более длительной температурной реакцией, катаральными явлениями, более выраженным миалгическим синдромом. Реже наблюдаются осложнения в виде пневмонии. У детей с отягощенным неврологическим анамнезом в 100% случаев наблюдали изменения в общем анализе крови в виде лейкопении. По сравнению с гриппом А реже отмечали тромбоцитопению. В лечении широко использовали противовирусную терапию. В 42,4% случаев назначали инфузионную терапию.

Таким образом, эпидемический сезон 2016-2017 гг. характеризовался сменой гриппа А/Н3N2 на грипп В в феврале 2017 г., более легким течением заболевания. Чаще болели дети грудного возраста и школьники. В

100% случаев болели дети, не привитые против гриппа. В лечении детей активно использовали противовирусную терапию. В виду своевременного комплекса диагностических и лечебных мероприятий летальных исходов гриппа у детей не наблюдали.

*Леденко Л.А., Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В.,
Беруашвили Р.Т.*

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНГИН У ДЕТЕЙ
КУБАНИ В 2016-2017 ГГ.**

Краснодар, Россия

Ангина является весьма распространенным заболеванием и по частоте заболеваемости занимает одно из первых мест, уступая гриппу и острой респираторной инфекции. Источником инфекции являются больные, реконвалесценты ангиной, хроническим тонзиллитом в период обострения, скарлатиной, а также носители гемолитического стрептококка.

Целью работы явилось изучение клинических особенностей течения ангин у детей в Краснодарском крае. Проведен анализ 55 историй болезней детей с данным диагнозом, госпитализированных в ГБУЗ «СКДИБ» г. Краснодара в 2016-2017 гг.

Установлено, что мальчики болели чаще девочек, соответственно, 60% и 40%. По возрастной структуре наибольшая заболеваемость отмечалась у детей в возрасте от 3 лет до 7 лет – 38,2%, у детей от 1 года до 3 лет – 34,5%. Реже заболевание диагностировалось у детей в возрасте от 7 лет до 10 лет – 10,9%, у детей до 1 года – 7,3%, старше 10 лет – 9,1%. В 87,3% случаев был выставлен диагноз лакунарная ангина, а в 12,7% - фолликулярная ангина. Ведущими симптомами при обращении в стационар были острое начало заболевания, повышение температуры, слабость, боль в горле, что отмечали 87,3% госпитализированных детей.

При сборе анамнеза 63,6% родителей связывали начало заболевания с переохлаждением, 27,3% - контакт с инфекционным больным. Средняя длительность повышения температуры наблюдалась от 1 до 4 дней. Повышение температуры до фебрильных цифр отмечалось у 45,5%, субфебрильная температура - у 54,5%. Региональный лимфаденит выявлялся при объективном осмотре у 90,9% детей. Наиболее часто происходило увеличение подчелюстных лимфатических узлов (36,7%), лимфатических узлов переднешейной группы (18,2%), околоушных (10,9%), их сочетание - у 34,2% детей.

Развитие осложнений возникало в случае позднего начала лечения - после 3-го дня с момента заболевания. Ранние осложнения в виде паратонзиллита отмечались у 5,4% детей, паратонзиллярный абсцесс – у 3,6% детей.

При бактериологическом исследовании мазка из зева больных ангиной наиболее часто выделялся *Streptococcus viridians* (45,5%), реже - *Staphylococcus aureus* (32,7%), *Streptococcus pyogenes* (9,1%), *Staphylococcus haemolyticus* (3,6%), *Candida albicans* (3,6%). В единичных случаях были выделены другие микроорганизмы (*Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*).

Среди выделенных штаммов *Streptococcus viridians* устойчивость наблюдалась наиболее часто к антибактериальным препаратам пенициллинового ряда (78,2%).

Препаратом выбора для назначения стартовой антибактериальной терапией являлся ампициллин.

Длительность госпитализации составила от 1 до 8 дней: 1-2 дня - 9%, 3 дня - 18%, 4-5 дней - 58%, 6-8 дней - 15%.

Результаты исследования показали, что ангиной чаще болеют мальчики. Заболевание протекает с типичными клиническими проявлениями и с минимальным процентом ранних осложнений, возникновение которых связывают с поздним началом лечения. Большая часть родителей причиной заболевания называют переохлаждение, в меньшей степени - контакт с больным ангиной. Среди анализируемой группы ведущим этиологическим фактором являлся *Streptococcus viridians*, который был чувствителен к ампициллину.

*Лесина О.Н., Баранова И.П., Малова И.А.,
Зыкова О.А., Шишова Е.О.*

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Пенза, Россия

Развитие новых технологий позволило расширить возможности этиологической диагностики ОРВИ на этапе оказания специализированной медицинской помощи.

Цель работы. Изучить эпидемиологическую ситуацию по острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) в Пензенской области в 2016-2017 гг. и оценить эффективность этиологической верификации респираторных вирусов в стационарах г. Пензы и г. Заречного Пензенской области.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе 2 клинических центров г. Пензы и МСЧ №59 г. Заречного. Этиологическая верификация ОРВИ и гриппа осуществлялась выявлением РНК и ДНК вирусов в носоглоточном отделяемом методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией набором реагентов «АмплиСенсОРВИ-скрин-FL». Реакцию амплификации проводили при помощи прибора для ПЦР в режиме «реального времени» «ДТ-96» («ДНК-технология», Россия). Исследование проводилось на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пензенской области». ФГБУЗ ЦГиЭ № 59 ФМБА России и ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» (ГБУЗ ПОКЦСВМП).

Результаты. В Областной детской клинической больнице им. Н.Ф. Филатова с сентября 2016 по февраль 2017 года пролечено 2512 больных с ОРВИ в возрасте до 3-х лет. Из них 82 (3,3%) пациента обследованы методом ПЦР, положительные результаты выявлены у 34 (41,5%) пациентов: риновирус – 4 (11,8%), аденовирус – 2 (5,9%), РС-вирус – 12 (35,3%), парагрипп-1 (2,9%), бокавирус – 1 (2,9%), грипп А (H3N2) – 7 (20,6%), грипп В – 5 (14,7%), микст-инфекции – 2 (5,9%).

В ГБУЗ ПОКЦСВМП в период подъема заболеваемости гриппом с декабря 2016 года было перепрофилировано 3 отделения для госпитализации больных с ОРВИ и

осуществлялась верификация только вирусов гриппа А и В. Всего с 1.09.16 по 28.02.16 пролечено 2532 больных, из них в период эпидемического подъема гриппа – 1740 (68,6%) человек. Проведено 720 обследований, что составляет 41,4% от числа госпитализированных с 1.12.16 по 28.01.17. У 421 (58,5%) пациента верифицирован грипп, преимущественно А(H3N2). Подъем гриппа В отмечался с конца февраля и в марте (по Пензенской области верифицировано к 10 неделе 2017 года 530 случаев гриппа А (H3N2) и 55 случаев гриппа В).

В МСЧ № 59 г. Заречный с сентября 2016 по февраль 2017 года пролечено 604 больных с ОРВИ. Из них 448 (74,2%) больных обследованы методом ПЦР, положительные результаты выявлены у 299 (66,7% от обследованных) пациентов: риновирус – 77 (25,8%), аденовирус – 4 (1,3%), РС-вирус – 72 (24,1%), парагрипп-20 (6,7%), бокавирус – 1 (0,3%), грипп А(H3N2) – 70 (23,4%), грипп В – 34 (11,4%), метапневмовирус-1 (0,3%), коронавирусу-1 (0,3%), микст-19 (6,4%)

Таким образом, в эпидемическом сезоне 2016-2017 гг. циркулировали различные респираторные вирусы, в том числе - метапневмовирус и бокавирус. С сентября 2016 г. отмечался подъем заболеваемости риновирусами, а в ноябре-декабре 2016 г. - подъем РС-вирусной инфекции, которая преобладала среди госпитализированных детей до 3 лет. Подъем заболеваемости гриппом отмечался с декабря 2017 г. с пиком в январе, с верификацией вируса гриппа А(H3N2), а в феврале на фоне снижения А(H3N2) в циркуляцию вовлекается вирус гриппа В.

Лиопо Т.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Гродно, Беларусь

Введение. Коклюш представляет серьезную проблему в настоящее время. Заболеваемость коклюшной инфекцией растет в Беларуси с 2013 года, увеличившись в 2015 году в 1,6 раза по сравнению с аналогичным периодом 2014 года. Показатель заболеваемости — 5,32 на 100 тыс. населения. Коклюш у детей раннего возраста представляет серьезную проблему в связи с высокой частотой тяжелых форм заболевания, осложнений, неблагоприятных исходов.

Цель исследования. Изучить эпидемиологические, клинико-лабораторные особенности коклюша у пациентов, госпитализированных в УЗ «Гродненская областная клиническая больница».

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 102 пациентов, госпитализированных в Гродненскую областную клиническую инфекционную больницу с января 2014 по декабрь 2016 гг. с диагнозом коклюш. Диагноз устанавливался на основании эпидемиологических, клинико-лабораторных данных, верификация выполнялась методом ПЦР, серологических методов исследования.

Результаты и обсуждение. В 2014 г. госпитализированные дети были от полутора месяцев до 11 лет. Среди них детей до 3-х мес. было 5 (20,1%), большинство пациентов были дети от 3 мес. до 1 года – 11(45,8%), в возрасте от 1года до 5 лет – 6(25%), и 2 ребенка (8,3%)

более старшего возраста. Мальчиков среди поступивших детей было 14 (58,3%), девочек 10 (41,7%). В 2015г. все пациенты были дети в возрасте до 13 лет: до 3 мес. – 16 (28,1%), от 3 мес. до 1 года – 19 (33,3%), старше 1 года 22 человека (38,6%). Среди поступивших мальчиков было 31 (54,4%), девочек – 26 (45,6%). В 2016г. самый старший ребенок, госпитализированный с таким диагнозом также 11 лет. До 3 мес. – 5 (23,8%), от 3 мес. до 1 года – 8 (38,1%), старше 1 года 8 пациентов (38,1%), причем 3 из них (14,3%) были в возрасте от 1 года до 2-х лет, а 5 (23,8%) были пациентами старше 7 лет, что отражает общую тенденцию в мире – увеличение удельного веса более старшего возраста среди заболевших и снижение протективного уровня иммунитета уже к школьному возрасту. По полу разделились следующим образом: мальчиков 11 (52,4%), девочек 10 (47,6%). Клинически можно выделить следующие особенности. В 2014г. катаральный период был 10-15 дней ($n=14$, 58,3%) у большинства пациентов, количество приступов 12-15 в сутки ($n=17$, 70,8%). Дети были госпитализированы в основном с нормальной температурой тела (22 ребенка, 91,6%), без симптомов интоксикации. В 2015г. у большинства детей ($n=23$, 40,35%) катаральный период составил также 10-15 дней. Количество приступов 8-11 у 52,6% ($n=30$) пациентов. У 82,5% ($n=47$) температура тела не повышалась. В 2016г. катаральный период у большинства пациентов был 5-10 дней ($n=9$, 42,8%). Количество приступов в основном 8-11 ($n=12$, 57,1%). Повышение температуры до субфебрильных цифр отмечалось только у 3 (14,3%) пациентов, что характерно для коклюша. ПЦР в 2014г. у 5 (20,8%) детей была положительна, в 2015г. результат был положительным у 19 пациентов (28,1%), то в 2016г. у 12 (57,1%) пациентов.

Заключение. Отмечается увеличение удельного веса пациентов школьного возраста в последнее время и улучшение качества диагностики заболевания. Основным методом для подтверждения диагноза является ПЦР.

Литвинович И.В., Манкевич Р.Н., Кастюкевич Л.А.
**К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ СТАФИЛОКОККОВОГО
ЭНТЕРОКОЛИТА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ**

Минск, Белоруссия

Актуальность. Стафилококковый энтероколит – распространенное заболевание у детей 1-го года жизни, имеющее сходную симптоматику с другими кишечными инфекциями, в лечении которого нет единого подхода среди практикующих педиатров.

Цель: оценить клинические показатели и эффективность антимикробной терапии у детей 1-го года жизни со стафилококковым энтероколитом.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 34 медицинских карт стационарного пациента, находившихся на стационарном лечении в УЗ ГДИКБ в 2014-2015 г.г. Диагноз основывался на лабораторном подтверждении: идентификация бактерий рода *Staphylococcus aureus* в фекалиях, мазке пациента бактериологическим методом и серологическим методом (РА с аутоштаммом). Статистическую обработку полученных результатов исследования проводили традиционными методами математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Оценка эффективности лечения проводилась у 34 пациентов. Средняя длительность пребывания в стационаре составила $9 \pm 2,6$ дня. Все дети получали патогенетическую терапию: регидратационную терапию (орально и парентерально), сорбенты (смекта, активированный уголь), пробиотики (линекс). Большая часть пациентов (76,5 %) получала антимикробные средства. Продолжительность лечения с антимикробными средствами составила $5,5 \pm 2$ дня, без антимикробных средств – $6,1 \pm 2,7$ дня, $p > 0,05$.

Подавляющее число детей (62 %) получали цефтриаксон. Также в лечении использовались следующие антимикробные лекарственные средства: амоксициллин (11 %), нифуроксазид (11 %), азитромицин (8 %), цефуроксим (8 %). Длительность энтероколита на фоне антимикробной терапии колебалась от 3 до 6 дней. Самым эффективным антимикробным средством оказался азитромицин – уменьшение диарейного синдрома наступало на $3,5 \pm 0,7$ день.

Выводы. Антимикробная терапия у детей первого года жизни со стафилококковым энтероколитом не ускоряет процесс выздоровления. Из антимикробных средств более эффективным является назначение азитромицина.

Литвинович И. В. Манкевич Р.Н., Кастюкевич Л.И.
**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
СТАФИЛОКОККОВОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У ДЕТЕЙ
1-ГО ГОДА ЖИЗНИ**

Минск, Белоруссия

Цель: оценить клинические и лабораторные показатели у детей со стафилококковым энтероколитом 1-го года жизни.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 94 медицинских карт стационарного пациента, находившихся на стационарном лечении в УЗ ГДИКБ в 2014-2015 г.г. Диагноз основывался на лабораторном подтверждении: идентификация бактерий рода *Staphylococcus aureus* в фекалиях, мазке пациента бактериологическим методом и серологическим методом (РА с аутоштаммом). Все дети были разделены на 2 группы. В 1 группу вошли 49 детей в возрасте 0 – 6 мес. (ср. возраст – $2,8 \pm 1,6$ мес.), во 2 группу – 45 детей в возрасте 7 – 12 мес. (ср. возраст $9,8 \pm 1,9$ мес.), $p > 0,05$. Статистическую обработку полученных результатов исследования проводили традиционными методами математической статистики.

Результаты и их обсуждение. У всех пациентов заболевание начиналось остро, средняя длительность болезни до поступления в стационар была 2 – 3 дня и составила для детей 1 группы – $1,6 \pm 1,1$ дня, а для детей 2 группы – $2,2 \pm 1,6$ дня, $p > 0,05$. У всех детей заболевание начиналось с диареи. Так, у пациентов 1 группы в 92 % случаев имел место энтероколит со средней частотой $6,3 \pm 2,1$ раз в сутки, а у детей 2 группы в 78,3 % случаев со средней частотой $4,4 \pm 2,4$ раз в сутки. Температурная реакция чаще наблюдалась у пациентов 2 группы в сравнении с пациентами 1 группы (60,9 % и 36,7 % соответственно). Жалобы на беспокойство предъявляли мамы большинства (63,3 %) детей 1 группы и только у 39,1 % детей 2 группы. Рвота отмечалась редко – в 14,3 % случа-

ев у детей 1 группы и у 23,9 % детей 2 группы. Средняя частота в обеих группах была 2 – 3 раза в сутки (в среднем – $3,6 \pm 1,1$ и $2,5 \pm 0,5$ раз в сутки соответственно, $p > 0,05$). При поступлении часто у пациентов наблюдался энтероколит: примесь слизи в стуле выявлялась у 73,5 % пациентов 1 группы и у 50 % детей 2 группы. Гемоколит имел место у 27 % пациентов 1 группы и у 13 % детей 2 группы.

При оценке данных общего анализа крови был выявлен умеренный лейкоцитоз у пациентов обеих групп (у $10 \pm 1,1 \times 10^9$ и у $12 \pm 1,7 \times 10^9$ % соответственно, $p > 0,05$). Оценка лейкоцитарной формулы показала, что средние относительные значения п/я нейтрофилов для детей 1 и 2 групп были в пределах нормальных значений ($3 \pm 0,65$ % и $5,5 \pm 1$ % соответственно, $p > 0,05$), а относительные показатели с/я нейтрофилов достоверно выше у пациентов 2 группы ($41,3 \pm 1,7$ % и $26,3 \pm 1,1$ % соответственно, $p < 0,05$). Не характерным для стафилококкового энтероколита у детей 1-го года жизни было и повышение СОЭ ($11,5 \pm 2,7$ мм/ч и $13,6 \pm 3,3$ мм/ч, $p > 0,05$).

При оценке данных копрограммы было выявлено наличие лейкоцитов у большинства пациентов обеих групп (у 59 % и у 65 % соответственно), эритроциты обнаруживались у 70 % детей 1 группы и у 27 % детей 2 группы, pH кала был в пределах 6.

Выводы. Таким образом, для стафилококкового энтероколита у детей 1-го года жизни характерно острое начало заболевания, энтероколит. При этом у детей первого полугодия жизни чаще отмечается беспокойство, гемоколит, а у более старших детей – повышение температуры тела. В гемограмме характерен умеренный лейкоцитоз, у детей второго полугодия – нейтрофилез. В копрограмме характерно наличие лейкоцитов, а эритроциты чаще обнаруживаются у детей первого полугодия.

Литяева Л.А., Ковалёва О.В., Жиленкова О.Г.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНЫХ МАРКЕРОВ В КРОВИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА В ТОНКОЙ КИШКЕ

Оренбург, Москва, Россия

Проведено определение микробных маркеров микробиоты тонкой кишки по капле крови методом газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХМС) (НИИ им.Г.Н.Габричевского) у детей в возрасте 3-12 лет ($n=37$) с верифицированным синдромом избыточного бактериального роста в тонкой кишке (СИБР) и сравнительный анализ полученных результатов с микробиотой тонкой кишки (Суворов А.В., 2011г.). СИБР был подтвержден методом водородного дыхательного теста с лактулозой (ВДТ), по результатам которого у детей регистрировалось увеличение концентрации водорода в выдыхаемом воздухе (>15 ppm) в течение первых 30-60 минут исследования и ускорение «пика» его нарастания. Повышение концентрации водорода как минимум на 10 ppm даже при отсутствии клинических проявлений также расценивались как положительное.

В копрограмме у большинства детей (78%) были выявлены стеаторея и амилорея, у 25% - признаки воспаления (слизь, лейкоциты), у 16% - трипельфосфаты +++.

По результатам ГХМС у этих же детей определено 57 видов микробных маркеров трёх групп: Firmicutes, Proteobacteria, Actinobacteria с преобладанием бактерий группы Firmicutes с внутривидовыми разногласиями: избыточный рост *Peptostreptococcus anaerobicus* 100%, *Cl.Hystolyticum* *Staphylococcus aureus* 90%, *Cl.Ramosum* 40%, *Cl.spp* (*C.tetani*) 90%, *Streptococcus spp.* *Egertella lenta*, *Bacillus cereus* 50% и двукратное снижение лактобактерий. В группе Actinobacteria: трехкратное снижение бифидобактерий и пропионибактерий, а также избыточный рост *Nocardia spp.* 50%, *Streptomyces spp.* 10%, *Nocardia asteroides* (50%), *Blautia coccoides* (35%). В группе Proteobacteria – дефицит *Bacteroides* и избыток *Fusobacterium spp.* 80%. У большинства из них также регистрировались маркеры вирусов *Herpes spp.* (90%), Эпштейн-Барр (80%), Цитомегаловирус (30%) в показателях, превышающих референсные значения, в основном, в ассоциациях.

Сопоставление полученных данных ГХМС с показателями кишечной микробиоты показало, что спектр маркеров высших жирных кислот в капле крови соответствовал спектру микробиоты тонкой кишки, основными представителями которых являются облигатные анаэробы этих же групп – бактериоиды (*Bacteroidetes*) и фирмикуты (*Firmicutes*): клостридии, пептострептококки, стафилококки, лактобациллы, энтерококки, вейлонеллы, руминококки, эубактерии, пептострептококки и Actinobacteria (бифидобактерии, пропионибактерии) с аналогичными внутривидовыми разнополярными изменениями.

Ретроспективный анализ показал, что это были дети с высоким риском по нарушению формирования микробиоты кишечника и иммунной системы на этапе внутриутробного развития плода, обусловленной совокупностью осложненного течения беременности и экстрагенитальной патологией.

Таким образом, у детей с верифицированным по ВДТ с лактулозой СИБР в тонкой кишке выявлены значительные изменения микробных маркеров высших жирных кислот в капле крови, в её микробной и вирусной составляющих, характеризующиеся разнополярными изменениями отдельных представителей микробиоты внутри групп Firmicutes, Proteobacteria, Actinobacteria и адекватность их профиля составу кишечной микробиоты этой категории детей, что позволяет контролировать состояние пристеночной микробиоты кишечника по результатам анализа высших жирных кислот в капле крови методом ГХМС.

Литяева Л.А., Носырева С.Ю.

ФАКТОРЫ ВНУТРИУТРОБНОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ПЛОДА ОТ МАТЕРЕЙ С АЛЛЕРГОПАТОЛОГИЕЙ

Оренбург, Россия

Рост распространенности аллергопатологии, первой клинической манифестацией которой является атопический дерматит (АтД), вызывает серьезную озабоченность, особенно в условиях увеличения контингента детей первых месяцев жизни с торпидным течением заболевания. В связи с этим изучение факторов внутриу-

тробной сенсибилизации плода к аллергенам, поступающим из организма матери, способствующих реализации аллергической настроенности в развитие аллергопатологии в первые месяцы жизни является актуальным.

Было проведено клинико-микробиологическое обследование 110 пар «мать-дитя» с наследственной предрасположенностью к аллергии. Из них 70 пар - с наличием нарушений репродуктивного и соматического здоровья беременных женщин (основная группа), 40 – условно здоровые беременные (контрольная группа). Проспективное наблюдение за детьми проводилось 2 года. Для оценки влияния факторов на заболеваемость, использовались показатели отношения шансов (ОШ), вычислялся 95% доверительный интервал (ДИ). Критериями достоверности были χ^2 Пирсона, $p < 0,05$.

Результаты исследования показали, что у детей основной группы АтД развивался достоверно чаще контрольной ($\chi^2=5,5$; $p=0,019$). Анализ состояния здоровья матерей выявил, что среди факторов репродуктивного неблагополучия, коррелирующих с осложнением беременности и развитием АтД были: рецидивирующий кандидозный кольпит ($\chi^2=4,7$; $p=0,029$), эрозия шейки матки ($\chi^2=5,2$; $p=0,023$), хронический аднексит ($\chi^2=4$; $p=0,047$), бактериальный вагиноз ($\chi^2=6,2$; $p=0,013$). Среди факторов экстрагенитальной патологии достоверно чаще отмечались: заболевания желудочно-кишечного тракта ($\chi^2=4,1$; $p=0,042$), патология сердечно-сосудистой ($\chi^2=4,9$; $p=0,026$), мочевыделительной ($\chi^2=1,4$; $p=0,236$), эндокринной ($\chi^2=4,9$; $p=0,026$) систем, бронхо-легочные заболевания ($\chi^2=4,8$; $p=0,028$), анемия ($\chi^2=6,3$; $p=0,012$), чаще в виде поражения двух и более функциональных систем. Острые респираторные вирусные инфекции перенесли 58,4±6,4% матерей основной группы ($\chi^2=8,3$; $p=0,004$), по сравнению с 27,4±4,7% контрольной. В связи с этим, женщины основной группы достоверно чаще принимали лекарственные препараты во время беременности ($\chi^2=14,3$; $p=0$). Наиболее значимыми факторами, достоверно чаще осложняющими течение беременности женщин основной группы относительно контрольной, стали: ранний токсикоз (ОШ=3,4; ДИ=1,2-9,1; $\chi^2=4,8$; $p=0,028$), кровотечения (ОШ=6; ДИ=1,4-24,9; $\chi^2=5,6$; $p=0,018$), угроза прерывания беременности (ОШ=4,3; ДИ=1,6-11,5; $\chi^2=7,9$; $p=0,005$), гестоз (ОШ=6,2; ДИ=2,6-15,1; $\chi^2=16,4$; $p=0$), признаки фетоплацентарной недостаточности (ОШ=7; ДИ=2,8-17,4; $\chi^2=17,6$; $p=0$), многоводие (ОШ=3,9; ДИ=1,3-11,3; $\chi^2=5,4$; $p=0,021$). У женщин основной группы достоверно чаще регистрировались - слабость родовой деятельности ($\chi^2=3,9$; $p=0,049$), длительный безводный период (ОШ=4,4; ДИ=1,2-16,3; $\chi^2=4,2$; $p=0,041$), кесарево сечение (ОШ=7,1; ДИ=2-24,7; $\chi^2=9,6$; $p=0,002$), мекониальные воды (ОШ=5; ДИ=1,2-21,2; $\chi^2=3,9$; $p=0,049$).

Таким образом, результаты исследования показали, что заболевания репродуктивной и экстрагенитальной систем у беременных женщин с аллергопатологией, являясь триггерными факторами осложненного течения беременности гестозом и плацентарной недостаточностью, обуславливают хроническую гипоксию плода, нарушение становления кишечной микробиоты, созревания иммунной системы и внутриутробную сенсибилизацию плода, программирующих формирование аллергического фенотипа ребенка.

Лохматова И.А., Еришова И.Б.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АСКАРИДОЗА

Луганск, Украина

Введение. Лидирующее место среди геогельминтозов в мире занимает аскаридоз. Согласно мировой статистике, около 800 миллионов человек (21,65 на 100 тыс. населения) каждый год заболевают аскаридозом, подавляющее число инфицированных составляют дети. Многочисленными исследованиями были доказаны ряд факторов, которые оказывает *A. lumbricoides* на нутритивный статус детей: плохая всасываемость микронутриентов (Solomons, 1993; Crompton & Nesheim, 2002), задержка роста (Taren et al., 1987), конкурирование за микронутриенты (Curtale et al., 1993), потеря аппетита и сокращение количества принимаемой пищи (Stephenson et al., 1993). Нарушения нутритивного статуса, вызываемые геогельминтами, оказывают значительное воздействие на рост и физическое развитие. Любые нарушения функций органов пищеварения ведут к дисбалансу биоэлементного состава организма, ведь для большинства микроэлементов основными регуляторными механизмами гомеостаза являются процессы всасывания, преимущественно из пищеварительного тракта.

Цель: оценить эффективность включения витаминно-минеральных комплексов в лечебно-реабилитационные мероприятия у детей с кишечной фазой аскаридоза.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 133 ребенка (экспериментальная группа – 65 чел., группа сравнения 68 чел.) с подтвержденным диагнозом аскаридозом от 1 до 18 лет. В комплексной терапии аскаридоза у детей экспериментальной группы использовали витаминно-минеральный комплекс, подобранный согласно возрасту ребенка, АЛФАВИТ®. В группе сравнения дети в составе аналогичных лечебно-реабилитационных мероприятий не получали витаминно-минеральные комплексы. Анализ результатов клинической эффективности был проведен через 1 и через 3 месяца от начала лечения.

Результаты. Дисфункции пищеварения в экспериментальной группе снизились до 35,38% (23 чел.) через 1 месяц, а через 3 месяца до 6,15% (4 чел.). В группе сравнения жалобы на нарушение пищеварения сохранялись у детей достоверно чаще (55,88% и 26,47% соотв.; $p<0,05$). Жалобы на абдоминальный болевой синдром у детей экспериментальной группы снизились в 2 раза через 1 мес. (26,15% - 17 чел.), через 3 месяца отмечались у 1 ребенка (1,54%). В группе сравнения через 1 мес. Этот показатель составил 44,11% (30 чел.), а через 3 мес. 20,59% (14 чел.). Иммунологическая дезадаптация через 1 мес. отмечалась у 33,84% (25 чел.) и у 7,69% (5 чел.; $p<0,01$) через 3 мес. в экспериментальной группе, а в группе сравнения – 42,65% (29 чел.) и 30,77% (20 чел.) соответственно. Такая же ситуация с динамикой ликвидации аллергических заболеваний: экспериментальная группа - 38,46% (25 чел.) через 1 мес., 10,77% (7 чел.) через 3 мес., $p<0,05$; группа сравнения – 55,88% (38 чел.) и 26,47% (18 чел.) соотв. Астенический синдром через 1 мес. снизился до 50,77% (3 чел.) в экспериментальной группе, в группе сравнения наблюдался у 69,12% (47 чел.), через 3 месяца показатели имели отличия при $p<0,01$: 15,38% (10 чел.) и 50,0% (34 чел.).

Выводы: 1. Предложенный комплексный подход при лечении аскаридоза у детей является эффективным и способствует ускоренной ликвидации наиболее выраженных клинических проявлений. 2. У детей достоверно быстрее исчезают функциональные нарушения пищеварения, абдоминальный болевой и астенический синдромы, иммунологическая дезадаптация и аллергические заболевания. 3. Положительная динамика исчезновения клинических проявлений была выявлена у детей всех возрастов, что подтверждает эффективность использования ВМК в лечебно-реабилитационных мероприятиях аскаридоза.

Макарова А.В., Стахурлова С.Е., Васильева О.В., Тимошина Л.О., Ломакина А.Н.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО КОКЛЮША У ДЕТЕЙ

Воронеж, Россия

Коклюш до настоящего времени является актуальной проблемой педиатрии. Особенно актуально заболевание у детей грудного возраста, у которых оно протекает особенно тяжело, нередко с осложнениями и представляет прямую угрозу для жизни. С целью изучения клинических особенностей коклюша у детей в современных условиях обследовано 137 детей от 1 месяца до 14 лет, госпитализированных в БУЗ ВО ОДКБ №2 г. Воронежа за период с 2014 года по 2016 год. В возрастной структуре преобладали дети до 1 года - 67 человек (49%), что связано с наиболее частой госпитализацией детей именно этой возрастной категории, от 1 до 7 лет - 51 человек (37,1%), от 7 лет до 14 лет - 19 человек (13,9%). Распределение по полу было одинаковым. Большинство детей (120 - 88%) госпитализировались в стационар на 2-3 неделе от начала заболевания, когда кашель приобрел спастический характер. У всех пациентов коклюш протекал с характерным спастическим кашлем. Кашель с репризами отмечался у 111 детей (81%), рвота после кашля наблюдалась у 82 пациентов (60%) не чаще 4 раз в день преимущественно у детей в возрасте от 1 года до 7 лет. У большинства (98 человек - 71,4%) коклюш манифестировал при нормальной температуре и отсутствии интоксикационного синдрома. У 39 пациентов (29,6%) наблюдались кратковременный субфебрилитет, умеренная интоксикация, обусловленные присоединением ОРВИ, в этиологической структуре которых преобладали РС - вирусная (17-43,6%) и аденовирусная инфекции (15-38,4%), реже грипп (5-12,8%), еще реже риновирус (2-5,2%). Только у детей первых месяцев жизни в начале спастического периода заболевания отмечались апноэ (30 - 22,4%), реже судороги (3-2,0%). Большинство (102 - 74%) детей от 1 года до 7 лет переносили среднетяжелую форму заболевания, тяжелая форма отмечалась только у 16 (12%), все эти дети были до 1 года. С легким течением коклюша чаще по эпидемическим показателям госпитализировались 19 детей (14%) в возрасте от 7 до 14 лет, все они были полностью привиты по национальному календарю прививок. У половины детей до 1 года коклюш сопровождался развитием бронхолегочных осложнений в виде: обструктивных бронхитов (46-33,5%), острых бронхитов у 8 (6%), реже пневмоний (3-2,1%), ателек-

тазов у 1 ребенка (0,7%). Неврологическое осложнение коклюшная энцефалопатия отмечалась у 2 детей первых месяцев жизни (1,3%). Длительность стационарного лечения у детей различного возраста достоверно не отличалась и составляла в среднем $12,0 \pm 2,0$ дня у детей до 1 года, $11,5 \pm 1,5$ дней у детей от 1 года до 7 лет и $9,5 \pm 0,5$ дня у детей от 7 до 14 лет. У большинства больных исход заболевания был благоприятным. Неблагоприятный исход отмечался у ребенка 2-х месяцев с генерализованной врожденной цитомегаловирусной инфекцией, протекавшей подостро, при наложении коклюша и риновирусной инфекции (подтвержденные методом ПЦР). Коклюш протекал тяжело с частыми апноэ, развитием двусторонней полисегментарной пневмонии. Таким образом, коклюш в современных условиях сохраняет свою типичность и имеет возрастные особенности, чаще протекая в среднетяжелой форме у детей старше 1 года. Тяжелые формы с негладким осложненным течением, с потенциальным риском летального исхода отмечаются только у детей до 1 года.

Манкевич Р.Н., Савич О.Л.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ

Минск, Беларусь

Актуальность исследования энтеровирусных менингитов (ЭВМ) у детей связана с проблемами ранней диагностики, обоснования патогенетического лечения и улучшения клинических исходов заболевания. Менингит может быть как самостоятельной клинической формой, так и проявлением комбинированного варианта энтеровирусной инфекции.

Цель исследования – оценить клинико-лабораторные особенности ЭВМ у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования: обследован 31 ребенок, находившийся на лечении в УЗ ГДИКБ в 2016 году с ЭВМ. Отбор пациентов осуществлялся методом сплошной выборки по мере поступления в стационар. Динамическое наблюдение за пациентами проводилось на протяжении всего периода госпитализации. Диагноз устанавливался на основании клинических и лабораторных данных. С целью этиологической расшифровки использовались иммуноферментный анализ и метод ПЦР. Статистическую обработку данных, полученных в результате исследований, проводили традиционными методами математической статистики с использованием стандартного обеспечения для IBM PC.

В возрастной структуре наблюдаемых пациентов наибольший удельный вес составили дети в возрасте 7 - 14 лет – 11 человек (35,5%), 4 - 6 лет – 9 детей (29%), старше 14 лет - 8 человек (25,8%), 0 - 3 года - 3 ребенка (9,7%).

Результаты Подавляющее большинство (77,4%) пациентов заболели в осенний период. У 80,6% наблюдаемых детей диагностирована чистая форма менингита, однако у 19,4% человек имело место сочетание менингита с экзантемой, герпангиной, диареей. Клиническая картина ЭВМ у большей части пациентов была представлена тремя основными синдромами: общинфекционным, общемозговым и менингеальным. У всех наблюдаемых пациентов имело место повышение температуры тела в

пределах от 37,4 °С до 41,0 °С (ср. значение – $38,2 \pm 1,81$ °С). Жалобы на сильную головную боль предъявляли большинство (74,2 %) детей. Также почти у всех пациентов (83,9 %) отмечалась рвота от 1 – 2-кратной до многократной (до 15 раз/сут), чаще – у более старших детей. При поступлении положительные менингеальные симптомы выявлены у 29 % детей, у 25,8 % менингеальные знаки были сомнительными, а у 45,2% детей они были отрицательными. По данным исследования цереброспинальной жидкости у пациентов с ЭВМ чаще имел место двузначный цитоз (у 41,9 %), который в среднем составил $53,6 \pm 2,9$ клеток/мл. Трехзначный плеоцитоз был выявлен у 54,8 % детей (ср. значение – $376,3 \pm 5,3$ клеток/мл), а однозначный цитоз составил 3,2 % обследованных (ср. знач. $5,7 \pm 0,5$). В большинстве (93,4 %) случаев при первой люмбальной пункции в спинномозговой жидкости цитоз был нейтрофильным – $72,1 \pm 0,6$ и только в 6,6 % случаев в ликворе преобладали лимфоциты.

Таким образом, в настоящее время заболеваемость ЭВМ регистрируется чаще у детей школьного возраста, в осенний период года. В клинической симптоматике наблюдается повышение температуры тела до $38,2 \pm 1,81$ °С, головная боль и рвота. В 45,2 % случаев отсутствует менингеальный синдром, что затрудняет раннюю диагностику менингита. В ликворе при спинномозговой пункции в начале болезни чаще выявляется двух-трехзначный плеоцитоз, преимущественно нейтрофильного характера.

Медведева Т.В., Леина Л.М., Чилина Г.А.

ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ МИКОЗОВ У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

В группе поверхностных микозов в детской практике в России наиболее часто встречается микроспория. Значительно реже регистрируется трихофития и отрубевидный лишай (последний, в основном у подростков). Именно в связи с широким распространением микроспории ошибки в диагностике и лечении данного микоза не так часты. Сложности могут быть обусловлены нестандартной локализацией кожного процесса (брови, ресницы, ногтевые пластинки), возрастом пациента (новорожденные), атипичным течением и редко выделяемым возбудителем. Постановка диагноза микроспории и трихофитии складывается из оценки клинической картины в сопоставлении с классическими микологическими тестами (КОН-тест; посев на Сабуро-агар). В последние годы в практику внедряются методы молекулярной биологии (ПЦР, ДНК-секвенирование) и MALDI-TOF-масс-спектрометрия. Для диагностики микроспории используется лампа Вуда.

Приводим собственное наблюдение. Девочка 6 лет, обращение в НИИ медицинской микологии в марте 2017 года. Жалобы на наличие очага поражения в волосистой части головы. Болея около 6 месяцев. При обращении в КВД по месту жительства диагностирована микроспория волосистой части головы на основании КОН-теста; осмотр под лампой Вуда не проводился. В качестве системного препарата был использован тербинафин – 62,5 мг/сутки в течение 30 дней, затем – итраконазол по 100 мг

через день – 3 недели. В январе и феврале 2017 года при проведении КОН-тестов грибы не обнаруживались. Очаг на волосистой части головы сохранялся. Было рекомендовано в качестве местного лечения использовать кортикостероидные мази, после чего появились высыпания гнойничкового характера. При осмотре: в затылочной области, справа, имеется обширный очаг облысения размером 6,0*7,5 см, волосы в котором полностью отсутствуют, по периферии очага – обломаны на разных уровнях. На границе с теменной областью имеются множественные пустулезные элементы, болезненные при пальпации. При осмотре под лампой Вуда – специфическое свечение отсутствует. При проведении микологических тестов: при микроскопии элементы гриба не обнаружены, при посеве – в одной точке получен рост гриба *Microsporum canis*. Установлен диагноз: Инфильтративно-нагноительная форма микроспории волосистой части головы. Диагностическими ошибками в данном наблюдении явились: проведение микологических тестов не в полном объеме, как до лечения, так и по его окончании (без культурального исследования); отказ от использования лампы Вуда. Терапевтическими ошибками явилось применение в качестве препарата выбора тербинафина, а затем итраконазола (применение которого в России разрешено только с 12 лет!); а также применение кортикостероидных кремов в качестве наружного средства на завершающих этапах лечения, что усугубило течение микотического процесса.

Выводы:

Необходима диагностическая настороженность врачей всех специальностей в отношении поверхностных микозов.

Широкое использование топических кортикостероидов нередко затрудняет диагностику и лечение грибковых инфекций

Необходимо более широкое применение в диагностике стандартных микологических тестов.

Милютин Л.Н., Николаева С.В., Руженцова Т.А.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МОНО- И МИКСТ-ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ.

Москва, Россия

Острые кишечные инфекции (ОКИ) до настоящего времени не теряют своей актуальности, а в их этиологической структуре в последние годы доминируют вирусные диареи, преимущественно, рота- и норовирусные.

Проведен анализ клинических проявлений вирусных диарей у 134 детей, госпитализированных в профильные стационары г. Москвы и Московской обл. в 2014-2016 гг. Этиология ОКИ была подтверждена методом ПЦР: у 84 детей – ротавирусная (1 группа), у 23 – норовирусная (2 группа) и у 27 детей – сочетанная рота+норовирусная (3 группа). Во всех группах преобладали дети 1-3 лет (48,2-58,4%), но в 3 группе достоверно больше, чем в 1 и 2, было детей до года (37% против 13,1% и 0% соответственно). Среди детей с норовирусной инфекцией было достоверно меньше не организованных в детские коллективы (39,1% против 85,2% в 1 и 3 группах). Преобладали среднетяжелые формы болезни (81%), легкие регистрировались у 8,3%, тяжелые – у 10,6% детей (без достоверных различий по группам).

Клиническая картина болезни была типичной и укладывалась у большинства детей в триаду (лихорадка+рвота+диарея). Лихорадка была зарегистрирована у 82,8% детей с преобладанием фебрильной (73,1%) – с одинаковой частотой во всех группах, – но при норовирусной инфекции температура достоверно чаще, чем в других группах, была субфебрильной (50% против 12,9%), а гипертермии не было вовсе. Другие симптомы интоксикации – вялость (75,0%), бледность кожи (85,5%), снижение аппетита (68,5%) наблюдались одинаково часто во всех группах. Рвота наблюдалась у 91,8% детей – с тенденцией к большей частоте при ротавирусной (моно- и микст-) инфекции (94,6% против 76,3% во 2-ой группе) – и была, преимущественно, повторной и многократной во всех группах (89,4%). Диарея регистрировалась у 90,3% детей – достоверно чаще при ротавирусной (моно- и микст-) инфекции по сравнению с норовирусной (94,6% против 73,9% соответственно). Патологический стул был у 38,2% детей водянистый (без различия в группах) и у 58,2% с патологическими примесями – достоверно чаще при микст-, чем моно- (рота- и норо-) вирусных инфекциях – 83,3% против 60% и 23,5% соответственно. Примесь крови была только у 1 ребенка с ротавирусной моно-инфекцией. Частота стула у половины детей не превышала 1-6 раз в сутки, а больше 10 раз наблюдалась только при ротавирусной моно- и микст-инфекции (у 28,3%). Из других клинических проявлений регистрировали: диспептический (метеоризм, урчание при пальпации живота, обложенность языка – у 49-67,2% детей) и абдоминальный (у 31,2%) синдромы, экзикоз (у 28,2%) – без существенных различий по группам. У большинства детей (76,7%) заболевание протекало в форме гастроэнтерита, который с одинаковой частотой регистрировался при моно- и микст-ротавирусной инфекции (81% и 71,1% соответственно), но достоверно реже – при норовирусной (59,1%), при которой достоверно чаще наблюдали гастритный вариант болезни (22,7% против 7,1% и 0% в 1 и 3 группах).

Таким образом, современные – наиболее распространенные – вирусные ОКИ среди госпитализированных встречаются чаще всего у детей в возрасте 1-3 лет, не организованных в детские коллективы, протекают, в основном, в среднетяжелой форме в виде гастроэнтеритов. При этом моно-норовирусные инфекции диагностируются чаще у детей более старшего возраста, чаще в виде гастритного варианта болезни и с меньшей выраженностью лихорадочной реакции и диареи, а сочетанная рота+норовирусная инфекция – в более раннем возрасте, по клинической картине приближается к моно-ротавирусной инфекции.

Млявая О.Ю., Галькевич Н.В., Бруй Н.В.

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА

Минск, Республика Беларусь

Актуальность проблемы токсоплазмоза в мире обусловлена широкой распространенностью паразита в окружающей среде и в популяции человека, многообразием клинических форм заболевания и его инвалидизирующими последствиями.

Целью данного исследования явился анализ вариантов развития и клинического течения врожденного токсоплазмоза у детей на современном этапе.

Материалы и методы. Проводилось динамическое наблюдение за состоянием здоровья 22 детей в возрасте от 7 суток до 18 лет с подтвержденным диагнозом врожденный токсоплазмоз, получавших лечение в роддомах г. Минска, офтальмологическом отделении УЗ «4-я ГКБ» и/или находившихся под диспансерным наблюдением в УЗ ГДИКБ г. Минска за период с 2012 по 2017 гг.

Результаты и обсуждение.

У 7 детей (32%) отмечалось изолированное поражение глаз, но другой органной патологии не было выявлено. У 6 детей (27%) наблюдалась смешанная форма заболевания с поражением глаз в виде хориоретинита и с поражением ЦНС в виде кальцинатов в головном мозге и задержкой психомоторного развития (ЗПМР). Лишь в 5 случаях (23%) наблюдалась классическая триада Сэбина-Пинкертонa: гидроцефальный синдром, кальцинаты в головном мозге и хориоретинит, еще в 4 случаях (18%) отмечались гидроцефальный синдром и хориоретинит, но отсутствовали кальцинаты в веществе мозга.

Необходимо отметить, что, несмотря на врожденный характер патологии, диагноз не всегда был установлен при рождении. По данным нашего исследования менее чем у половины пациентов (41%) заболевание было заподозрено в первый месяц жизни неонатологом. У 5 пациентов (23%) диагноз был установлен в возрасте с 1 месяца до 1 года, и еще у 8 детей (36%) после года, причем у 7 из них в возрасте старше 3 лет.

Поражение глаз при врожденном токсоплазмозе имеет специфическую картину, и именно на основании офтальмологического осмотра диагноз «токсоплазмоз» был впервые заподозрен у 10 из 22 детей (46%). У 6 детей (27%) развилось косоглазие, появившееся в разном возрасте (от 4 месяцев до 3 лет), у 2 детей (9%) отмечалось снижение зрения после 3-х лет жизни, ещё у 2 детей (9%) хориоретинит был выявлен при проведении профилактического осмотра в возрасте 4 и 5 лет. Врожденный микрофтальм отмечался у 3-х детей (14%) в сочетании с тяжелой неврологической патологией в виде гипертензионно-гидроцефального синдрома.

У 77% детей заболевание проявлялось различной неврологической симптоматикой. Задержка психомоторного развития и/или синдром двигательных нарушений наблюдался на первом году жизни у 17 детей (77%). По данным УЗИ головного мозга вентрикуломегалия регистрировалась у 13 детей (59%), из них у 9 детей (41%) при рождении был гипертензионно-гидроцефальный синдром. Кальцинаты в головном мозге по данным УЗИ и КТ выявлялись у 8 детей (36%). У 5 детей (23%) развился спастический парез конечностей в течение первого года жизни. При рождении по данным исследования ликвора и инструментальных исследований 4 ребенка (18%) перенесли токсоплазмозный менингоэнцефалит. Судорожный синдром с первых месяцев жизни отмечался у 3 детей (14%).

Таким образом, клиническое течение врожденного токсоплазмоза отличается выраженным полиморфизмом, но, по данным нашего исследования, наличие хориоретинита является самым частым признаком заболевания.

Мозжухина Л.И., Козут Т.А., Басаева Т.А.

АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА

Ярославль, Россия

В настоящее время наиболее частой причиной ОКИ у детей являются вирусы, в первую очередь – ротавирус. Современные подходы к лечению вирусных диарей включают обязательное назначение пероральной регидратации гипосмолярными растворами, энтеросорбентов и пробиотиков с доказанной эффективностью, среди которых предпочтение отдается содержащим штаммы *L. rhamnosus* (LGG).

Проанализированы 85 случаев лабораторно верифицированной ротавирусной инфекции за 2014–2015 гг. на основании сведений из амбулаторных карт, отобранных в 2-х детских поликлиниках г. Ярославля. Согласно полученным данным, наибольшая заболеваемость отмечалась у детей в возрасте 1–3 лет (38–44,7%) и старше (35–41,2%), дети первого года жизни – 12 случаев (14,1%). Преобладали легкие формы заболевания (52–61,2%). Всем больным рекомендовалась строгая безмолочная диета на 2–3 недели и пероральная регидратация. В 68 случаях (80,0%) назначался гипосмолярный раствор, у остальных больных регидратационная терапия проводилась «домашними» жидкостями (вода, чай и т.д.). Энтеросорбентную терапию получили все заболевшие, препараты дисмектита – 81 ребенок (95,5%), кремниевосодержащие и лигнинные – 4 (4,5%). Из бактериальных препаратов предпочтение отдавалось бифидосодержащим (46–54,4%), поликомпонентные лактосодержащие пробиотики назначены 31 больному (36,5%), в 8 случаях пробиотики не назначались. В то же время при подтвержденной вирусной этиологии ОКИ антимикробную терапию производными нитрофурана получили более трети детей (30–35,3%), 4 больным (4,7%) рекомендовались противовирусные средства. Противорвотные (метоклопрамид) назначены 9 больным (10,6%), в 2-х случаях (2,4%) проведен курс ферментотерапии.

Таким образом, проведенный анализ фармакотерапии вирусных ОКИ в амбулаторных условиях выявил неоправданное назначение жесткой элиминационной диеты, антибактериальных средств, пробиотиков с недоказанной эффективностью, гипосмолярных регидратационных растворов. С учетом преобладания легких форм заболевания нецелесообразно назначение противорвотных средств, а ввиду отсутствия убедительных доказательств эффективности – противовирусных и ферментных препаратов. Необходимо внедрение в практику педиатра современных клинических рекомендаций и протоколов лечения, основанных на принципах доказательной медицины и широком международном опыте применения.

Монашова М.Г.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ ЭНТЕРОБИОЗЕ

Луганск, Украина

Актуальность исследования. Неврологические проявления у детей с энтеробиозом ведут к снижению памяти, внимания, дисфункции внутренних органов.

Цель исследования: оценить выраженность неврологической симптоматики у детей с энтеробиозом.

Материалы и методы: Обследованы 76 детей в возрасте от 12 до 18 лет, основная группа – 39 детей с энтеробиозом, контрольная – 37 детей без инвазии.

Результаты: Основными жалобами у детей с энтеробиозом были головная боль у 22 (56,4%), у детей без глистной инвазии у 9 (24,3%), $p < 0,01$, головокружения отмечали 23 (59%) инвазированных ребенка, в контрольной группе – у 4 (10,8%) детей, $p < 0,01$. Снижение работоспособности у 28 (71,8%) детей с энтеробиозом, и у 5 (13,5%) детей контрольной группы, $p < 0,01$.

Достоверно, из двух групп, были более выражены жалобы в группе детей с энтеробиозом, чем у детей без инвазии, такие как раздражительность (26 (66,7%), 8 (21,6%), $p < 0,01$), повышенная утомляемость (24 (61,5%), 11 (29,7%), $p < 0,01$), общая слабость (20 (51,3%), 9 (24,3%), $p < 0,05$), неустойчивость внимания (18 (46,2%), 6 (16,2%), $p < 0,05$). Похолодание ладоней и стоп, повышение сухожильных рефлексов отмечалось у детей основной и контрольной групп, не имели статистически достоверной разницы.

Оценивая проявления вегетативной дисфункции выявили изменение окраски кистей, стоп у 13 (33,3%) инвазированных детей и у 2 (5,4%) не инвазированных, $p < 0,01$. Лабильность артериального давления и пульса наблюдалась у 15 (38,5%) детей с энтеробиозом и 5 (13,5%) детей без глистной инвазии, $p < 0,05$.

При оценке вегетативной реактивности у детей с энтеробиозом и группой контроля парасимпатикотония отмечалась у 21 (53,8%) и 13 (35,1%), $p > 0,05$, симпатикотония – у 7 (17,9%) инвазированных детей, и у 16 (43,2%) детей без инвазии, $p < 0,05$.

Расчет индекса Кердо позволил установить наличие парасимпатикотонии у большинства детей основной и контрольной групп (24 (61,5%) и 14 (37,8%), $p < 0,05$); симпатикотония была обнаружена в 11 (28,2%) и 13 (35,1%) случаях, $p > 0,05$.

При оценке выраженности астенических расстройств по шкале астении (ШАС) у детей, показатель выраженности умеренной астении, достоверно выше у детей основной группы и составил $87,32 \pm 2,12$ балла, в контрольной группе этот показатель составил $76,41 \pm 0,86$, $p < 0,05$. Оценивая выраженность астении по шкале MFI-20, выявили, что физическая астения у детей с энтеробиозом наблюдалась в 3,2 раза чаще, у 16 (42,1%), чем у детей без глистной инвазии, у 5 (13,9%) детей, $p < 0,05$.

Выводы:

1. У детей с энтеробиозом жалобы на раздражительность встречались в 3,25 раз чаще, чем в группе детей без инвазии, повышенная утомляемость в 2,2 раза чаще, снижение работоспособности в 5,7 раз.

2. Оценка вегетативного тонуса и вегетативной реактивности показали преобладание парасимпатикотонии, у инвазированных детей, у 21 (53,8%), симпатикотония регистрировалась у 7 (17,9%) детей с острицами.

3. При исследовании состояния детей по шкалам астении, у детей с энтеробиозом достоверно значимо преобладала умеренная астения (в основной – $87,32 \pm 2,12$ балла, в контрольной группе – $76,41 \pm 0,86$, $p < 0,05$), наблюдалось снижение активности и преобладание физической астении.

Муминова М.Т.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Ташкент, Республика Узбекистан.

Актуальность проблемы. Инфекционный мононуклеоз или болезнь Филатова – заболевание, обусловленное вирусом Эпштейна-Барр, характеризующейся лихорадкой, генерализованной лимфаденопатией, тозилитом, увеличением печени и селезенки, характерными изменениями гемограммы, в ряде случаев может принимать хроническое течение. Заболевание 80% случаев регистрируется среди детей от 3 до 18 лет.

Цель исследования: Изучение клинико-лабораторных показателей инфекционного мононуклеоза у детей на современном этапе

Материалы и методы исследования. Исследования проводилось в отделении детских инфекционных болезней на базе клиники городской инфекционной больницы №1 г. Ташкента. Обследовано 57 детей в возрасте от 1 до 18 лет с диагнозом “Инфекционный мононуклеоз”. Диагноз выставлен на основании клинико-лабораторных исследований. В зависимости от возраста дети были распределены на следующие группы: 1-3 года – 4 детей (7%); 3-5 лет – 13 детей (22,8%); 5-7 лет – 16 детей (28,1%); 7-10 лет – 11 детей (28,1%); 10-14 лет – 8 детей (14%); 14-18 лет – 5 детей (8,8%). Заболевание наблюдался на 1,7 раза больше у мальчиков (63,2%) по сравнению с девочками (36,8%).

Результаты исследования. У 89,4% детей заболевание началось остро, отмечались значительное повышение температуры, головная боль, слабость, мышечные и суставные боли, нарушались сон и аппетит, боли в горле, усиливающиеся при глотании, увеличение лимфоузлов, печени и селезенки. В 10,6% имело место подострое начало заболевания: на фоне общего недомогания отмечалась субфебрильная температура тела, нерезко выраженные катаральные изменения со стороны верхних дыхательных путей. Заболевание протекало у 57,9% детей в легкой форме, у 40,3% – среднетяжелой и у 1,7% детей –тяжелой форме. Температурная реакция была очень вариабельна. В 56,1% случаев температура тела повышалась до фебрильных значений (38-40°C), в 36,8% – субфебрильных (37-37,5°C), у 7% детей температура тела держалась в пределах нормы. Длительность температуры составила в среднем $12,5 \pm 2,8$ дней. У 86% (49) детей отмечались признаки ангины. Из них у 38,8% детей отмечалась катаральная ангина, у 22,5% – лакунарная, у 30,6% – фолликулярная и у 8,1% – язвенно-некротическая ангина.

У 93% больных детей регистрировалась лимфаденопатия, особенно увеличивались затылочные, заднешейные, подчелюстные, подключичные лимфоузлы. Увеличенные лимфатические узлы почти не вызывали болевых ощущений, были не спаяны между собой и окружающей клетчаткой. Гепатоспленомегалия отмечалась в 66,7% случаев и появлялась в среднем к $4,2 \pm 1,3$ дню. У 24,5% больных отмечалась экзантема макуло-папулезного, мелкоточечного, папулезного, петехиального характера. У 10,5% детей регистрировалась иктеричность кожи и видимых слизистых.

По результатам гемограммы анемия отмечалась у 54,4% больных (средний уровень гемоглобина составила $95,3 \pm 2,1$ г/л), тромбоцитопения у 19,3% больных (средний уровень составила тромбоцитов $167,2 \pm 5,8 \times 10^9$ /л). У всех обследованных детей выявлялся лейкоцитоз (средний уровень составила $15,6 \pm 1,9 \times 10^9$ /л,) относительная нейтропения со сдвигом лейкоцитарной формулы влево (ниже 43%), значительное увеличение количества лимфоцитов и моноцитов (суммарно более 60%). Увеличение количества атипичных мононуклеаров не менее чем до 10-12%, а у некоторых больных до 80-90% регистрировалось у всех больных.

Вывод: Таким образом на современном этапе инфекционный мононуклеоз регистрировался преимущественно среди детей дошкольного возраста (51%). В 93% случаев заболевание сопровождалось лихорадкой и лимфаденопатией, в 86% случаев – ангиной. В гемограмме сумма количества лимфоцитов и моноцитов превышала 60%, а также отмечалась появление атипичных мононуклеарных клеток.

Мурина Е.А., Голева О.В., Осипова З.А.,
Мукомолова А.Л.

ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИТРА АНТИТЕЛ К ПОЛИОМИЕЛИТУ 1, 2 И 3 ТИПОВ В КРОВИ

Санкт-Петербург, Россия

Экспресс-метод определения антител к вирусам полиомиелита 1,3 типов в сыворотке крови, технический результат которого заключается в повышении точности и экспрессивности определения антител в сыворотке крови. Это достигается тем, что в сыворотку крови в модифицированной реакции связывания комплемента вносят убитый антиген вируса полиомиелита, содержащийся в инактивированной полиомиелитной вакцине и гемолитическую сыворотку, исследуемые образцы выдерживают 3-4 часа при $t^{\circ} + 4^{\circ}\text{C}$, а затем проводят количественное определение оксидазных ферментов, вышедших из гемолизированных эритроцитов, используя 0.05% тетраметилбензидина и по степени лизиса эритроцитов спектрофотометрически определяют наличие антител к вирусам полиомиелита 1 и 3 типов. Принцип экспрессного теста заключался в том, что при добавлении к сыворотке антигенов вируса полиомиелита, содержащихся в инактивированной полиомиелитной вакцине и, затем, комплемента, образуется комплекс антиген + антитело + белки системы комплемента. После добавления гемолитической системы, лизис эритроцитов барана, а, следовательно, выход в раствор оксидазных ферментов, замедлялся, и при добавлении 0.05% тетраметилбензидина и перекиси водорода цифровой показатель экстинкции был минимален. Если сыворотка крови не содержала антител к вирусу полиомиелита 1 и 3 типа, то при аналогичном проведении исследования, комплекса не образовывалось. После добавления гемолитической системы происходил лизис эритроцитов барана, под действием не связавшихся белков комплемента, сопровождавшийся массивным выходом оксидазных ферментов, и после добавления 0.05% тетраметилбензидина величина экстинкции увеличивалась.

Основным преимуществом данного способа является постановка контроля для исследуемых биологических проб. Проводилось исследование без добавления убитых антигенов вируса полиомиелита 1 и 3 типа, содержащихся в инактивированной полиомиелитной вакцине. Если в испытуемом материале присутствовали антитела к вирусам полиомиелита 1 и 3 типов и в опытной пробе происходило образование комплекса, который и ограничивал выход оксидазных ферментов, то в контрольной группе, из-за отсутствия антител, находящихся в диагностикумах такой комплекс не образовывался и препятствий для массового выхода оксидазных ферментов не наблюдалось, а соответственно величина экстинции всегда была больше.

При отсутствии в обоих случаях антител к вирусам полиомиелита 1 и 3 типов не происходило образование комплексов и величины экстинции практически не отличались друг от друга.

Таким образом, в течение одних суток, без использования тканевых культур, оказалось возможным обнаруживать антитела к вирусу полиомиелита в сыворотке крови с определением его серопринадлежности.

Разработанный в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России экспресс-метод определения титра антител к полиомиелиту 1, 2 и 3 типов в крови и ЦНС имеет большую медико-социальную значимость, отличается простотой и доступностью не требует дорогостоящих тест-систем и оборудования и предоставляет возможность точного обнаружения наличия антител вирусам полиомиелита, что позволяет провести раннюю оценку проводимой вакцинации у детей с определением серотипов полиовируса. Проведение данных исследований могут предотвратить развитие вспышек полиомиелита в РФ.

*Мурина Е.А., Осипова З.А., Мукомолова А.Л.,
Голева О.В.*

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФАЗ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

Для разработки системы тестов выявления в крови антител различной степени avidности при инфекционном мононуклеозе и цитомегаловирусной инфекции нами были использованы тесты, отражающие критерии установления фаз инфекционного процесса по выявлению специфических антител в различных классах иммуноглобулинов и тесты по определению индекса avidности, поскольку важно оценить не только количество антител, вырабатываемых против определенных антигенов возбудителя, но определить эффективность, т.е. силу этого ответа, которая возрастает в ходе развития инфекционного процесса.

Под наблюдением находилось 146 детей в возрасте от 1 до 14 лет с симптомами инфекционного мононуклеоза, и цитомегаловирусной инфекции. Методом ИФА у этих больных определялись антитела класса Ig M и Ig G.

При инфекционном мононуклеозе результаты исследования варьировали в зависимости от возраста. Создано 2 группы: 1-я - до 3-х лет (11 чел.), 2-я - от 3-х до 14 лет (13 чел.). В 1-й группе в 54,6% выявлялись Ig класса M к капсидному антигену и в 100% IgG к раннему антигену, которые в 81,8% оказались низкоавидными антителами

Ig G к капсидному антигену ВЭБ. Результаты суммарной характеристики клиники и лабораторных данных свидетельствовали об острой первичной ВЭБ инфекции. У 18,2% детей данной группы определялись высокоавидные антитела класса IgG к капсидному антигену ВЭБ, что рассматривалось как реактивация ВЭБ с развитием острой формы инфекционного мононуклеоза.

Во 2-й группе в 84,6% обнаруживались высокоавидные антитела Ig G к капсидному антигену ВЭБ, что рассматривалось как реактивация ВЭБ с развитием симптомокомплекса инфекционного мононуклеоза, и лишь в 15,4% - дети переносили острый первичный инфекционный мононуклеоз, что подтверждалось выявлением низкоавидных Ig G антител к капсидному антигену в сочетании с Ig M антителами к капсидному антигену и IgG к раннему антигену ВЭБ.

При цитомегаловирусной инфекции под наблюдением находилось 122 ребенка в возрасте от 1 года до 16 лет. Выработка антител у данных больных начиналась с определения иммуноглобулинов класса M и происходила на 7-8 сутки после инфицирования. Через 21-24 дня после образования антител класса Ig M происходила их замена на антитела класса IgG. Возрастных различий по выработке антител и степени их avidности у детей данной группы не обнаруживалось.

Первоначально, в течение 10 дней в 100% вырабатывались Ig G антитела низкой avidности, что свидетельствовало о первичной инфекции и после этого срока они заменялись высокоавидными и инфекция переходила в латентную форму. Однако при снижении уровня клеточного иммунного ответа у больных с латентной формой в 24,7% происходил переход из латентной стадии в активную. При реактивации латентной инфекции одновременно обнаруживались как антитела класса M, так и класса IgG которые являлись высокоавидными.

*Мурина Е.А., Голева О.В., Осипова З.А.,
Мукомолова А.Л.*

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ СВОБОДНЫХ АНТИТЕЛ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ АВИДНОСТИ И РЕПЛИКАЦИЕЙ ВИРУСОВ ПРИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Санкт-Петербург, Россия

Для изучения взаимоотношений между циркуляцией свободных антител (АТ) различной степени avidности и репликацией вирусов при острых и хронических формах оппортунистических инфекций использовались разработанные в НИИДИ тесты для индикации в крови антител и специфических иммунных комплексов (СИК), а также методики по определению индекса avidности.

Установлено, что первичное инфицирование ребенка сопровождалось образованием АТ, относящихся к классу IgM. Из всей суммы инфекций, вызванных различными вирусом (36 детей в возрасте от 1 года до 3 лет), первичное инфицирование с нарастанием титра АТ класса IgM обнаруживались в 33%, титры АТ фиксировались на высоких показателях (6,5 - 7,2 log), а СИК определялись лишь в 18% и в 21% выявлялись низкоавидные АТ, что свидетельствовало об острой первичной инфекции.

Обострение оппортунистических инфекций характеризовалось синтезом АТ IgG-3, высокоавидными АТ (18,5%), что рассматривалось, как реактивация инфекции с развитием острой формы процесса. Возраст данных детей был в пределах 2-3 лет. Однако СИК обнаруживались в 24,7%, а титры антител соответственно падали (5,2 log).

В дальнейшем происходила смена АТ класса IgG-3 на АТ класса IgG-1-2, что показывало начальную фазу хронизации. В этой фазе увеличивались абсолютные титры АТ (7,5 log), а СИК определялись в 24,1% и в 78% определялись высокоавидные АТ.

Далее процесс заболевания при неблагоприятном течении двигался к фазе истинной хронизации, когда происходила смена АТ класса IgG-1-2 на IgG-4, которые определялись в течение всего периода хронической фазы и если в самом начале хронизации процесса титры АТ достигали 7,5 log, то через 1,5-2 месяца титры падали и достигали 2,2 log. Пик определения высокоавидных АТ приходился на начало хронической фазы и достигал 61,9%, но через 2 мес. их определение резко снижалось и только в 7,1% удавалось обнаружить высокоавидные АТ. При соответствующем этиологическом лечении этот процесс происходил быстрее, АТ класса IgG-4 начинали исчезать из организма уже через 1-2 недели, а титры данных АТ начинали снижаться до показателя 2,0-2,2 log, а уже через 7-8 дней индекс авидности не определялся ни у одного больного.

По полученным результатам мы смогли сделать следующее заключение:

Первичная инфекция характеризуется определением иммуноглобулинов класса М, высокими титрами АТ (7,2 log), определением СИК в пределах 18% и определением низкоавидных АТ. В период обострения появляются иммуноглобулины G-3, в 18,5% обнаруживаются высокоавидные АТ, снижается титр до 5,2 log и увеличиваются СИК до 24,7%. Начальная фаза хронизации фиксировалась по появлению IgG-1-2, увеличению титра АТ до 7,5 log, резким увеличением высокоавидных АТ (до 78%) и определением СИК в 24%. При неблагоприятном течении заболевания происходила хронизация процесса, которая характеризовалась обнаружением АТ класса IgG-4, и тенденцией к уменьшению как высокоавидных АТ до 7,1%, так и титра АТ до 2,2 log.

**Нестерова Ю.В., Медкова А.Ю., Бабченко И.В.,
Каратаев Г.И., Синяшина Л.Н., Калисникова Е.Л.**

ПРОБЛЕМА ПЕРСИСТЕНЦИИ V. PERTUSSIS В УСЛОВИЯХ МАССОВОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Санкт-Петербург, Москва, Россия

Коклюш продолжает лидировать в группе управляемых заболеваний, несмотря на сохранение высокого уровня охвата прививками (95-98%) детей декретированного возраста. В 2016 г в РФ заболеваемость коклюшем возросла на 27,4% по сравнению с 2015 г и составила 5,6 на 100 тыс. населения. Из 8 229 зарегистрированных в 2016 г больных 7670 составили дети до 14 лет, несмотря на то, что в мире существенно изменилась возрастная структура больных коклюшем в пользу подростков и

взрослых. Недостаточная регистрация коклюша у взрослых связана, как с отсутствием настороженности врачей, преемственности между педиатрами и терапевтами даже в случаях выявления коклюша в семейных очагах, а также отсутствием чувствительных методов диагностики, позволяющих выявлять возбудителя коклюша на поздних сроках, когда он выделяется в небольшом количестве.

Цель исследования: изучить частоту и длительность выделения *V. pertussis* контактных лиц в семейных очагах.

На базе клиники ДНКЦИБ обследованы 115 контактных лиц из семейных очагов коклюша, из которых больные дети, преимущественно раннего возраста, с лабораторно подтвержденным диагнозом, получали стационарное лечение в детской городской клинической больнице № 5 им. Н.Ф. Филатова Санкт-Петербурга. Контактные лица из семейных очагов коклюша (49 детей и 66 взрослых) обследованы методом ПЦР мазков из носоглотки с дальнейшим определением бактериальной нагрузки методом ПЦР-РТ (realtime) с помощью тест-систем разработанной в ФГУН «НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» (Москва). Контактные (n=31) обследованы в динамике 3 раза: через 1, 3 и 6 месяцев после первого обследования, обусловленного выявлением в семье больного коклюшем ребенка.

Возрастная структура контактных лиц включала: 58% - взрослые, 11% - подростки в возрасте от 13 до 17 лет, 15% - школьники 7-12 лет, 12% - дети 3-6 лет и 4% - моложе двух лет. Привиты в анамнезе были 102 человека, не привиты - 13 детей в возрасте от 2 до 10 лет. У 37,39% контактных кашель отсутствовал, у 19,13% - отмечался редкий сухой кашель, у 24,36% - сухой навязчивый кашель, у 19,12% регистрировали типичный приступообразный кашель. Никому из контактных членов семьи диагноз «коклюш» выставлен не был, хотя у 62,61% наблюдаемых лиц имелись клинические признаки коклюша, в том числе, у 19,12% - типичной формы заболевания. При исследовании носоглоточных мазков методом ПЦР-РТ установлено, что у 86,10% контактных лиц выявляли ДНК *V. pertussis*. Количество выделенных копий ДНК-мишени у контактных было существенно ниже, чем у больных: 10^3 копий/5 мкл - у 10,3%, 10^2 - у 22,4% обследованных. У 51,8% контактных количество выделенной ДНК составляло единичные копии. У 15,5% - получен отрицательный результат ПЦР. Через 3 месяца у 90% контактных сохранялось выделение возбудителя в минимальном количестве. Через 6 месяцев у половины обследованных результат ПЦР-РТ стал отрицательным.

Таким образом, на фоне высокого охвата детей профилактическими прививками основными источниками заражения младенцев являются взрослые и подростки из семейных очагов (58%). У 86,10% контактных лиц в семейных очагах длительно (до 6 мес наблюдения) сохраняется выделение из носоглотки ДНК возбудителя коклюша, в том числе при отсутствии кашля (у 37,39%) или его прекращения в динамике, что обуславливает актуальность изучения возможности персистенции *V. pertussis* и его эпидемиологического значения в поддержании циркуляции бордетелл и сохранении заболеваемости коклюшем.

Николаева С.В., Руженцова Т.А., Абрамова Е.Н., Зоненшайн Т.П.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОРАЖЕНИЙ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Москва, Россия

В настоящее время вирусные диареи составляют существенную долю в структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей, при этом чаще всего доминирующим этиологическим агентом является ротавирус. Вместе с тем возрастает значимость вирусных микст-инфекций, при которых происходит не только изменение клинической картины в сторону нарастания тяжести течения основного заболевания, но и возникновение нарушений функции сердечно-сосудистой системы, в частности, поражений миокарда. В связи с этим **целью** нашего исследования явилась оценка распространенности и характера изменений в миокарде при ОКИ, обусловленных вирусными микст-инфекциями.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 33 ребенка в возрасте от 2 мес. до 7 лет, госпитализированных в профильный стационар г. Москвы. Преобладали дети младше года – 15 детей (45%), дети 1-3 лет составляли 42% (14 детей), дети старше 3 лет – 13% (5 детей). Всем детям проводили общеклинические обследования, а также иммуноферментные анализы, бактериологическое исследование и ПЦР фекалий – с целью верификации возбудителей ОКИ. Дополнительно всем детям проводили регистрацию ЭКГ, в сыворотке крови определяли уровни кардиоспецифичной фракции МВ-креатинкиназы (МВ-КК), а также аспартатаминотрансферазы (АСТ), которая может повышаться при поражениях миокарда.

Результаты и обсуждение. В результате обследований у всех детей была выявлена микст-вирусная инфекция. У 19 детей микст-инфекция была обусловлена сочетанием двух возбудителей – ротавирус+парагрипп (у 63% из них) или ротавирус+аденовирус (у 37%). У 14 детей возбудителями заболевания являлись ассоциации из трёх вирусов – ротавирус+норовирус+аденовирус (у 71% из них) или ротавирус+норовирус+парагрипп (у 29%). Среди детей с микст-вирусной инфекцией, обусловленной двумя возбудителями, нарушение реполяризации на ЭКГ было выявлено у 32% детей, в группе детей с микст-инфекцией, обусловленной тремя вирусами, нарушение реполяризации на ЭКГ регистрировали у 57% детей. Повышение уровней МВ-КК и нарушение реполяризации на ЭКГ выявили у 11% детей с микст-инфекцией, вызванной двумя вирусами. Одновременное повышение уровней АСТ и МВ-КК выявили при микст-инфекциях, обусловленных двумя вирусами, – у 21% детей, в группе детей с микст-инфекцией, вызванной тремя вирусами, гиперферментемия была выявлена у большего количества пациентов – у 50%. Одновременное нарушение реполяризации на ЭКГ и гиперферментемию, что можно охарактеризовать как вероятный инфекционный миокардит, наблюдали у 21% детей с микст-инфекцией, вызванной двумя вирусами, и у 43% детей с микст-инфекцией, вызванной тремя вирусами.

Выводы. Микст-вирусная инфекция нередко сопро-

вождается нарушениями функции сердца. При этом поражения миокарда, соответствующие вероятному течению миокардита, регистрируются у 43% детей при микст-вирусной инфекции, вызванной сочетанием трёх вирусов, а при микст-вирусной инфекции, вызванной сочетанием двух вирусов – у 21% детей.

Нуриддинова Ф.М.

СОВРЕМЕННЫЕ ИММУНОКОРРИГИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПЗЗ.

Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. Для оздоровления часто болеющих детей используют различные методы. Сохранение заболеваемости детского населения на достаточно высоком уровне и отсутствие тенденции к снижению количества часто болеющих детей свидетельствуют о недостаточной эффективности используемых оздоровительных комплексов. В настоящее время наиболее перспективным считается применение современных иммунокорригирующих средств.

Цель исследования: изучение эффективности применения препарата Исмижен для оздоровления часто болеющих детей.

Пациенты и методы. Исследования проводили на базе 44 и 9 семейных поликлиник г. Ташкента. Проведено оздоровление 40 часто болеющих детей в возрасте 5–8 лет, из них мальчиков было 20, девочек 20. К часто болеющим, рекомендациями многих авторов, мы отнесли детей, которые в течение года перенесли 4 и более острых заболевания. В оздоровительный комплекс были включены общие (правильный режим дня, ежедневные прогулки, регулярное проветривание комнат, рациональная одежда) и специальные виды закаливающих мероприятий (различные виды массажа и дыхательной гимнастики, занятия в бассейне), поливитамины. Лиофилизированные бактериальные лизаты Исмижен использовались сублингвально в первые дни начальных проявлений острых инфекций респираторного тракта утром натощак. в течение 10 дней

Результаты. В результате применения Исмижена сократилась частота, выраженность и продолжительность острых инфекций респираторного тракта; наблюдались облегчение и нивелирование таких симптомов, как лихорадка, кашель, одышка, уменьшение потребности в антибактериальной и противовоспалительной терапии; проведение оздоровительных мероприятий привело к позитивным изменениям. Отмечались улучшение сна и аппетита, положительная и соответствующая возрасту динамика массы и роста, повышение физической и творческой активности детей, снижение заболеваемости в 3,79 раз. В группу эпизодически болеющих перешли $95,00 \pm 5,00\%$ детей, длительность одного заболевания уменьшилась ($p < 0,05$).

Заключение. Включение в лечебный и реабилитационный комплекс лиофилизированных бактериальных лизатов Исмижен значительно повышает раннюю профилактику осложнений острых инфекций респираторного тракта у часто болеющих детей, снижает потребность в антибактериальной и противовоспалительной терапии,

повышает эффективность оздоровления часто болеющих детей.

Нуриддинова Ф.М.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Ташкент, Республика Узбекистан

Заболеваемость часто болеющих детей обусловлена в основном (до 90%) острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ). «Часто болеющие дети» (ЧБД) — это не диагноз, а группа диспансерного наблюдения, включающая детей с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за временных, корригируемых нарушений в работе защитных сил организма. Основной причиной рецидивирования заболеваний у ЧБД является недостаток факторов местного иммунитета во входных воротах инфекции, а именно, на слизистой оболочке носоглотки. Степень недостаточности защитных факторов местного иммунитета носоглотки определяется ее клиническим состоянием: наличием хронической ЛОР-патологии. Профилактика повторных заболеваний у ЧБД должна идти по двум направлениям: укрепление состояния здоровья и предупреждение заболеваний.

Формированию собственного адекватного иммунного ответа способствуют здоровый образ жизни, рациональный режим дня, полноценное питание, разнообразные программы закаливания. Закаливающие процедуры хорошо сочетать с проведением гимнастики и массажа грудной клетки. Закаливание после нетяжелого ОРЗ можно возобновить (или начать) через 7-10 дней, при заболевании с длительностью температурной реакции более 4 дней — через 2 недели, а после 10-дневной лихорадки — через 3-4 недели. Эффективность закаливания можно оценить не ранее чем через 3-4 месяца, а максимальный эффект наблюдается через год от начала регулярных процедур.

Регулярный прием витаминных препаратов также активно влияет на функционирование иммунной системы, существенно снижает заболеваемость ОРВИ. В целом, целесообразно проводить 2-3 курса витаминотерапии в год в течение 3-4 недель («Сана-Сол», «Мультитабс» и др.) особенно в осенне-зимний предэпидемический и эпидемический период.

С целью повышения неспецифической резистентности ЧБД к ОРЗ рекомендуются растительные адаптогены. Хорошо зарекомендовали себя препараты эхинацеи пурпурной, радиолы розовой, элеутерококка. Имеются убедительные данные о высоком терапевтическом эффекте при лечении детей с гриппом и ОРВИ индукторов эндогенного интерферона (амиксин, арбидол, циклоферон). Профилактический эффект интерферонов основан на блокировании рецепторов эпителиальных клеток, что предупреждает их инфицирование респираторными вирусами. Кроме того, интерфероны усиливают неспецифические факторы защиты, регулируют интенсивность гуморального и клеточного иммунитета, стимулируют фагоцитоз.

У ЧБД особенно с хронической патологией ЛОР-органов для профилактики заболеваний хорошо зареко-

мендовали себя бактериальные вакцины, созданные на основе рибосомальных фракций патогенных бактерий (рибомунил) или их лизатов (исмижен, бронхомунал, ИРС-19, имудон). Данные многоцентрового исследования по оценке возможности применения бактериального иммунокорректора ИРС-19 в профилактике заболеваний у часто болеющих детей показали снижение заболеваемости в 2-3 раза, облегчение течения заболеваний, укорочение эпизоды ОРВИ, отсутствие необходимости назначения противомикробных препаратов. В профилактических целях назначается впрыскивание по 1 дозе препарата в каждый носовой ход 2 раза в день в течение 2-4 недель, с повторением курса через 3-6 месяцев.

Безусловно, синтетические иммуностимуляторы, препараты тимического происхождения и некоторые другие обладают выраженными эффектами на иммунную систему, однако решение о необходимости их применения, особенно у детей, должно приниматься только после клинико-иммунологического обследования, уточнения типа дисфункции иммунной системы и при наличии четких клинико-иммунологических показаний по рекомендации специалиста-иммунолога. В заключении необходимо отметить, что снижение заболеваемости у ЧБД это кропотливой круглогодичной совместной работы родителей и врачей по укреплению состояния здоровья ребенка и профилактики респираторной заболеваемости.

Нурматова Н.Ф., Иноятова Ф.И.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В

Ташкент, Республика Узбекистан

Целью явилось выявить особенности клинического течения лямблиоза и состояния микробиоценоза кишечника у детей, больных хроническим гепатитом В (ХГВ).

Материалы и методы. Обследованы 325 детей, больных ХГВ в возрасте от 3 до 18 лет, мальчиков 74,5% и девочек 25,5%. Диагноз ХГВ устанавливали на основании анамнеза, данных клинического обследования, ряда лабораторных и инструментальных исследований с использованием общепринятой классификации. Вирусологическую верификацию проводили методами: ИФА (HBsAg, HBsAb, HBeAg, HBeAb) и ПЦР (HBV-DNA). Использованные методы: клинико-биохимический анализ, ИФА — определение антигена G. lamblia в фекалиях («Биотек», США); ПЦР определялись DNA G. lamblia в фекалиях («Master-Cycler», Германия), микроскопии осадочных компонентов фекалий. Микробиота кишечника оценивалась классическим методом с использованием коммерческих тест-систем.

Результаты. При комплексном обследовании установлено, что в структуре ХГВ встречаемость G. lamblia регистрировалась у 105 детей, больных ХГВ (32,3% случаев). Причем, в большинстве — 84,8% случаев, эти дети были с умеренной (60,0%) и выраженной (24,8%) активностью ХГВ. Особенности клинического течения ХГВ на фоне лямблиоза у детей является стойкое преобладание астеновегетативного (93,3%), диспепсического (86,7%), внепеченочных признаков (92,6%) и гепатоспленомегалии (84,8%). Характерными клиническими

признаками лямблиоза кишечника явились - наличие депигментированных участков кожи с акцентом на лице (100%) и плечах (80,9%), бруксизма (42,2%) и заедов в углах рта (28,6%), энуреза (26,7%) и урчание в животе (73,3%). Ведущими биохимическими синдромами являлись: эндотоксемия (85,7%), цитолитический (87,6%) и гепатопривный (79,0%). Исследование микробиоценоза кишечника позволило установить превалирование (в чем 3,5 раза) более выраженных степеней дисбактериоза, соответственно IV(41,9%) и III(36,2%). Видовой пейзаж микрофлоры кишечника характеризовался фазой агрессии аэробной флоры, снизились количества анаэробов по отношению к аэробам, наличием дефицита бифидобактерий и лактобактерий, или полным их отсутствием, на фоне значительного роста факультативной флоры (*St. aureus* (26,7%) и *St.epydermidis* (26,5%), протеи (16%)) и их токсических метаболитов. Однако, выявлялись и парные сочетания условно-патогенные микроорганизмы (20,0% случаев), в которых наиболее значимыми оказались сочетания *Candida+Staphilococcus aureus* и *Candida+Staphilococcus epydermidis*. Присутствие у более половины (58,1%) детей грибов рода *Candida*, позволило рассматривать как патогномичный признак нарушения кишечной микрофлоры лямблиозной этиологии у детей, больных ХГВ.

Заключение. Установлено, что лямблиоз кишечника у детей, больных ХГВ приводит к прогрессированию течения основного заболевания с характерным развитием двух взаимоусугубляющих патологических процессов. Это предопределяет необходимость профилактики, раннего выявления лямблиоза, с использованием разработанных информативных диагностических (клинических и лабораторных) критериев для элиминации *G.lamblia* у детей, больных ХГВ.

Осидак Л.В., Кольцова Е.А., Писарева М.М., Афанасьева В.С., Волощук Л.В.,

РИНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПОСЛЕДНЕГО ПАНДЕМИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПО ГРИППУ (2009-2017ГГ)

Санкт-Петербург, Россия

В настоящем сообщении представлены данные о частоте участия в этиологии гриппоподобных заболеваний (ГПЗ) возбудителя риновирусной инфекции и осуществлен анализ клинических проявлений этой инфекции у 7001 ПЦР+ ребенка (5187 детей и 1814 взрослых), госпитализированных в базовые стационары ФГБУ НИИ гриппа МЗ РФ во время подъема заболеваемости гриппом в течение зимне-весенних месяцев (январь-апрель) 2010-2017. Несмотря на доминирование вирусов гриппа как у взрослых, так и у детей в наблюдаемые сезоны (в 51,2%-73,7% в отличие от 20,7%-48,2% случаев у детей), у последних статистически значимо чаще регистрируются как РС (10,6%-42,1% в отличие от 0-12,9% у взрослых), так и риновирусная инфекции (6,4%-19,0% у детей в отличие от 1,2%-14,5% у взрослых). Однако оказалось, что если РС-вирус как причина заболевания, определялся преимущественно у пациентов раннего и дошкольного возраста (40,5%-31,2% в отличие от 6,7% случаев среди школьников), риновирус регистрировался у заболевших

детей всех возрастных групп (в 19,4%-16,8%-21,7% случаев в сезон 2014-2015 гг и в 6,0%-10,3%-11,8% случаев в сезон 2016-2015 гг). При этом следует отметить, что риновирусная инфекция как у детей, так и у взрослых протекает не только в виде ринофарингита, но у заболевших регистрируют также ларинготрахеиты, в том числе и стенозирующие (в 10,2% случаев у детей), а также бронхиты (в 7,14% у детей и в 15,3% у взрослых) и осложнения в виде отитов и пневмонии. Практически у всех детей с риновирусной инфекцией отмечают повышение температуры тела до 38,0°С и слизистый ринит на фоне недомогания, а также головной боли в 18% случаев и сухого кашля у каждого третьего пациента.

Пазылова С.А., Пулатова Р.З., Турсунов Ш.Б., Жалилова Ш.А., Насырова Ш.С., Тахтабекова М.Ф., Балтабаева М.Н., Шукурова Д.Т.

УРОВЕНЬ НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕЛКОВ У БОЛЬНЫХ СЕПСИСОМ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. Проблема сепсиса у детей остается актуальной в связи с высоким уровнем сохраняющейся летальности (от 40 до 70%). Немаловажно исследование роли исходного состояния неврологического статуса и сопутствующей патологии ЦНС и ВНС. Это могут быть, например перинатальные поражения нервной системы (перинатальные гипоксические поражения головного мозга: церебральная ишемия или гипоксическо-ишемическое поражение; и внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза, или гипоксически-геморрагическое поражение) или наличие у ребенка TORCH – инфекции на фоне бактериального сепсиса, с поражением нервной системы, влияющего на дальнейшее течение заболевания.

Цель исследования: изучить прогностические аспекты изменения концентрации нейроспецифической енолазы и белка S100 в сыворотки крови у детей инфекционно-токсическим поражением нервной системы при сепсисе у детей раннего возраста.

Материал и методы: Под наблюдением находилось 45 детей в возрасте от 1го месяца до 1года, которые лечились в отделении патологии детей раннего возраста клиники РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. Состояние вегетативной нервной системы изучалось при помощи клинической оценки вегетативного статуса и КИГ-кардиоинтервалографии. Изучены нейромаркеры (нейроспецифическая енолаза- NSE, S-100 и NGF-фактор роста нервов) в динамике заболевания: в период обострения и ремиссии.

Результаты: результаты исследования показали, что у 82,4% больных сепсисом детей раннего возраста было выявлено наличие предшествующего ППНС (перинатальная патология нервной системы), у 17,6% больных сепсисом не было предшествующего ППНС. Нами были изучены нейромаркеры: определение содержания белка S100 и активность нейроспецифической енолазы (NSE). При определении уровней NSE и S100 белка в сыворотке была выявлена прямая корреляционная взаимосвязь

с уровнем поражения нервной системы ($p < 0,01$). Уровень, которых колебался соответственно NSE от 43,9 до 1,03 мкг/л, а S100 белка от 501,4 до 65,4 нг/л. Чаще высокие показатели NSE и S100 белка, встречались у детей с судорожным синдромом. Следует отметить, что при сопоставлении показателей в различных возрастных группах у детей раннего возраста достоверно различий не было выявлено.

Выводы: Таким образом, у 82,4% больных сепсисом детей раннего возраста было выявлено наличие предшествующего ППНС, у 17,6% больных сепсисом не было предшествующего ППНС. Выявление высокого уровня нейроспецифического белка в сыворотке крови у больных сепсисом детей раннего возраста является индикатором повреждающего воздействия на нервную систему не только наличие предшествующего ППНС, но и самого септического процесса.

Парфенчик И.В., Панасюк Д.Ю., Ланец М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫМИ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ

Гродно, Беларусь

Введение. Острые кишечные инфекции (ОКИ) в структуре инфекционной патологии детского возраста занимают второе место и характеризуются высокой вероятностью развития осложнений.

Цель исследования. Изучить клинику ОКИ у детей, госпитализированных в отделение реанимации (ОРИТ).

Материалы и методы. Была проведена выборка из архива УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» всех (100%) историй болезней детей, госпитализированных в ОРИТ за период 2007-2016 гг. с направительным диагнозом острый гастроэнтерит (ОГЭ).

Результаты и обсуждение. За период 2007-2016 годы в ОРИТ УЗ «Гродненская областная инфекционная больница» было госпитализировано 160 детей с направительным диагнозом ОГЭ. Состояние всех детей при поступлении было тяжелое. У 37 детей (23%) после проведенного обследования ОКИ была исключена. Анализ направительных и окончательных диагнозов показал, что врачи на амбулаторном этапе испытывали затруднение с дифференцировкой диарейного синдрома. У детей была диагностирована острая хирургическая патология, сепсис, тяжелые пневмонии. У 123 детей (77%) после госпитализации диагноз ОКИ был выставлен клинически, эпидемиологически и/или лабораторно. Госпитализация в ОРИТ не всегда была связана с тяжестью самой ОКИ. Причиной госпитализации 5 пациентов (4%) в ОРИТ был судорожный синдром, развившийся на фоне высокой лихорадки. Тяжесть остальных была обусловлена проявлениями ОКИ: выраженностью токсикоза и/или эксикоза. Пациенты поступали в стационар в среднем на третий день заболевания ($3,87 \pm 3,66$). Преобладали дети до года (61/49,7%). У большинства заболевание начиналось остро с повышения температуры тела выше 38°C : от 38 до 39°C – 42 ребенка (34,1%), от 39 до 40°C – 31 ребенок (25,3%), выше 40°C – 4 ребенка (3,3%). У остальных

детей температура была субфебрильной (21/17%) или нормальной (25/20,3%). Нормотермия на всем протяжении заболевания наблюдалась только у детей первых месяцев жизни. У 1/4 детей (30/24,4%) не зафиксировано рвоты, у большинства рвота была до 5 раз (61/49,6%), у 25 (20,3%) детей – до 10 раз, у 7 (5,7%) – более 10 раз в сутки. Частота стула у детей составила: до 5 раз – 45 (36,6%) пациентов, от 5 до 10 раз – 42 (34,1%), от 10 до 20 раз – 27 (22%), более 20 раз в сутки – 9 (7,3%) пациентов. У пациентов с частотой стула до 5 раз, как правило, в клинике ОКИ преобладала рвота. У 14 (11,4%) детей была примесь крови в стуле (гемоколит). У 70 детей (56,4%) диагноз ОКИ был установлен эпидемиологически и/или клинически, в связи с отрицательными результатами лабораторных методов диагностики. У остальных 53 детей половина случаев ОКИ (25 или 47,2%) было вирусной этиологии. У 15 (28,3%) детей выделена условно-патогенная флора, чаще – *St. aureus* и *P. vulgaris*, у 12 (22,6%) *Salmonella* spp., у 1 ребенка (1,9%) *Shigella Flexneri*. Практически все случаи вирусных диарей зарегистрированы у детей дошкольного возраста. Большинство выделенных условно-патогенных возбудителей пришлось на возрастную группу детей до года. Следует отметить, что у них в 100% был выделен *Staph. aureus*. Сальмонеллезом болели дети всех возрастов.

Заключение: Среди детей с ОКИ, госпитализированных в ОРИТ, преобладают дети раннего возраста, в разные годы от 28,6 до 75%.

Пермякова А.В.

О ВОЗМОЖНОСТИ НЕИНВАЗИВНОГО СКРИНИНГА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Пермь, Россия

Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ), являясь одной из самых распространенных оппортунистических герпесвирусных инфекций у детей раннего возраста известна диагностическими трудностями, определяющими неэффективность терапии и непредсказуемость последствий. Цель работы – обоснование выбора биологической среды исследования для неинвазивного скрининга цитомегаловирусной инфекции у детей раннего возраста методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Проанализированы результаты клинико-лабораторного обследования 215 амбулаторных пациентов в возрасте 6 месяцев – 3 лет в отношении активной ЦМВИ, верификация которой основывалась на комплексной оценке клинической картины заболевания и выявлении методом ИФА специфических антител класса IgM и/или низкоavidных IgG (менее 30,0%). Критерии исключения: гестационный возраст менее 36 недель, тяжелая врожденная патология неинфекционного генеза. Основную группу (ОГ) исследования составили 112 детей с верифицированной активной ЦМВИ. В группу сравнения (ГС) вошли 103 ребенка без признаков активной ЦМВИ. ДНК ЦМВ выявляли в слюне и моче с определением количественного содержания (вирусной нагрузки) при помощи ПЦР в режиме реального времени («АмплиСенс® CMV-скрин/монитор-FL» (Россия)). По результатам исследования у всех детей основной группы определялись

анти-ЦМВ-IgG, в ГС - 60,5%, ($p=0,001$), антитела класса IgM определялись только в основной группе - 51,8% (58/112). В анамнезе у 21,4% (24/112) детей ОГ ЦМВИ была верифицирована еще в периоде новорожденности. Основная клиническая форма ЦМВИ, в виде поражения респираторного тракта определена у 69,6 % (78 /112) детей (рецидивирующие пневмония, бронхит, ОРИ), гематологическая форма и вторичная иммунная недостаточность (анемия, нейтропения, гипоиmuноглобулинемия и их сочетания) – 56,2% (63/112), моноклеозоподобные формы составили 32,1% (36 /112) случаев. Частота обнаружения ДНК ЦМВ методом ПЦР в слюне и моче у детей ОГ составила 95,5 и 60,8% с достоверной разницей медиан вирусной нагрузки 5,9 lg и 3,7 lg копий ДНК/мл. Вирусная нагрузка (ВН) в средах исследования распределена неравномерно: в слюне высокая и средняя степень (более 5,0 lg) составляет 88,4% всех случаев, тогда как в моче высокая ВН не определяется, а 60,8% случаев составляет низкая и средняя степень ВН (менее 4,0 lg). В ГС обнаружение ДНК ЦМВ методом ПЦР в слюне и моче: 25,7% (25/103) и 26,8% (26/103) только у серопозитивных детей без достоверной разницы в значениях медиан (3,1 lg и 2,6 lg копий ДНК/ мл) при диапазоне значений в пределах ≤ 4 lg, что соответствует низкой степени ВН. Определены критерии валидности ПЦР для сравниваемых сред: высокая чувствительность (95,0%) для слюны, против 60,0% для мочи ($p =0,001$), при равных значениях специфичности (94,0%), высокая прогностическая ценность отрицательного результата для слюны 95,0%, против 68,0% для мочи ($p=0,001$). Таким образом, у амбулаторных пациентов раннего возраста для верификации инфицирования ЦМВИ можно использовать количественную ПЦР слюны. Значения вирусной нагрузки для слюны более 5,0-6,0 lg копий ДНК ЦМВ / мл чаще встречаются при активной фазе инфекционного процесса, что требует обязательного проведения уточняющих серологических тестов (индекса авидности, анти-ЦМВ-IgM).

Петренко О.В., Еришова И.Б.

ПЕКТИНОВАЯ ДИЕТА НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛЯМБЛИОЗА

Луганск, Украина

Актуальность. Лямблиоз – заболевание инфекционной природы, вызываемое лямблиями, которое проявляется астеновегетативными, аллергическими, токсическими и диспепсическими симптомами. При этиотропной терапии острого лямблиоза, особенно при выраженном диарейном синдроме, желательным помимо этиотропного лечения включать в рацион питания продукты, богатые пектинами. Пектины являются природными энтеросорбентами, так как практически не усваиваются пищеварительной системой организма. Детоксикационные свойства пектина обусловлены тем, что попадая в кишечник, вещество разбухает, обволакивая слизистую оболочку желудка и кишечника, тем самым приводя к уменьшению воспалительных явлений, предотвращая образование язв и повреждений, замедляя разрушительное воздействие некоторых токсических веществ, попадающих вместе с пищей.

Цель: изучение клинко-лабораторной эффективности диеты, обогащенной растительной клетчаткой, на фоне этиотропной терапии у детей с лямблиозом.

Материалы и методы. Всего обследовано 57 детей в возрасте от 5 до 17 лет с установленным диагнозом лямблиоза. Диагноз подтверждался обнаружением цист лямблий в кале. В качестве этиотропной терапии паразитоза применялся препарат нифуратель в возрастной дозировке в течение 7 дней 2 раза в сутки. Пациенты были разделены на две группы. Дети 1-й группы, составившие 23 человека, получали нифуратель без соблюдения пектиновой диеты. Дети 2-й группы (34 человека) помимо этиотропного лечения получали продукты, содержащие значительное количество растительной клетчатки (отруби, «серые каши», печеные яблоки, овощи и пр.). Группы были однородны по возрасту и полу.

Результаты и их обсуждение. При контрольном обследовании детей после проведенного курса лечения установлено, что длительность таких симптомов как слабость, снижение аппетита, боли в животе, периодические головные боли, была, в среднем, на 2-3 дня меньше у детей 1-й группы, нежели у детей 2-й. Метеоризм и кожные высыпания у пациентов, получавших растительную клетчатку, исчезали в 3 раза быстрее, в отличие от пациентов получавших только нифуратель. К концу терапии у детей, получавших пектиновые вещества, полностью исчезла эозинофилия. В гемограмме детей без применения диеты только у 69,6% отмечалась нормализация относительного содержания эозинофилов, что свидетельствует об отсутствии полной санации патологического процесса. Повторное обнаружение лямблий при использовании пектиновых продуктов зарегистрировано менее чем у 3% детей, в то время как без диетотерапии - у 21,7%.

Выводы. Использование диеты, обогащенной растительной клетчаткой, на фоне этиотропной терапии при лямблиозе у детей способствует более быстрой элиминации клинических проявлений паразитарной инвазии, а также нормализации лабораторных показателей. Полученные результаты являются основанием для дальнейшей разработки индивидуальной диетотерапии у детей с лямблиозом.

Плахотная Г. Г., Артёмчик, Т.А

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВЭБ-АССОЦИИРОВАННОГО ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ

Минск, Республика Беларусь

Цель: изучить клиническую картину ВЭБ-ассоциированного инфекционного моноклеоза у детей.

Материалы и методы. В исследование был включен 41 пациент с инфекционным моноклеозом, ассоциированным с ВЭБ-инфекцией, что подтверждалось наличием антител класса IgM к ВЭБ на фоне острого состояния. Все пациенты находились на стационарном лечении в УЗ «ГДИКБ» г. Минска в 2016-м году. Всем пациентам было проведено комплексное обследование. Возраст пациентов был от 1 года до 17 лет (Ме возраста детей составила 6,0 (3,0-14,0) лет).

Подсчет и анализ данных, полученных в ходе данной работы, проводился с помощью программы STATISTICA 10.

Результаты. Практически все пациенты (38/92,7%) при поступлении предъявляли жалобы на лихорадку. Пиретическая лихорадка наблюдалась у 7 (18,5%) детей, фебрильная лихорадка – у 23 (60,5%), субфебрильная – у 8 (21,0%). Объективно при поступлении выявляли: аденоидит (31/75,6%), лимфаденопатию (27/65,9%), тонзиллит (17/41,5%), сыпь (6/14,6%), желтуху (2/4,8%), гепатомегалию – у (17/41,5%) пациентов. Сыпь у пациентов появлялась после приема аугментина, амоксициллина, цефтриаксона и цефуроксима.

Ме показателей гемограммы детей до 5 лет составили: количество лейкоцитов – 14,3 (11,3–19,9) 10^9 /л, тромбоцитов – 202 (162,0–260,0) 10^9 /л, атипичных мононуклеаров – 14,0 (11,0–26,0) %, СОЭ – 16,0 (12,0–22,0) мм/ч, общее число нейтрофилов – 3600 (2300–4800) клеток/л.

Ме показателей гемограммы детей старше 5 лет следующие: количество лейкоцитов – 13,5 (10,7–17,4) 10^9 /л, тромбоцитов – 183,5 (147,0–230,5) 10^9 /л, атипичных мононуклеаров – 17,5 (12,0–29,5) %, СОЭ – 12,0 (6,5–20,0) мм/ч, общее число нейтрофилов – 3000 (2500–4900) клеток/л.

Ме биохимических показателей крови пациентов: аланинаминотрансферазы составили 37,6 (25,0–150,3) Ед/л, аспартатаминотрансферазы – 47,9 (38,0–123,0) Ед/л, уровня щелочной фосфатазы – 400,0 (320,0–427,0) Ед/л, уровня общего билирубина – 7,2 (5,5–10,0) мкмоль/л, белка – 69,5 (66,0–75,6) г/л, тимоловой пробы – 2,4 (2,1–4,1) ед.

УЗИ органов брюшной полости было проведено всем пациентам. По его результатам у 27 (65,9%) пациентов выявлен гепатолиенальный синдром, у 4 (9,7%) – спленомегалия и у 2 (4,9%) – гепатомегалия, у 8 (19,5%) пациентов изменения размеров печени не было выявлено.

Выводы. Инфекционный мононуклеоз у детей, ассоциированный с ВЭБ – инфекцией, характеризуется классическим течением. К самым частым симптомам инфекционного мононуклеоза относятся лихорадка, аденоидит, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, лейкоцитоз и повышенный уровень атипичных мононуклеаров. Экзантема и желтуха относятся к редким симптомам инфекционного мононуклеоза.

Для пациентов с ВЭБ-ассоциированным мононуклеозом характерна гепатоспленомегалия при отсутствии синдрома цитолиза.

*Поздеева М.А., Мусихина С.А., Баракова А.С.,
Свидерските А.Ю.*

АНАЛИЗ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Архангельск, Россия

В общей структуре инфекционных заболеваний острые кишечные инфекции (ОКИ) составляют более 40% от всех госпитализированных больных. В рамках исследования был проведен ретроспективный клинико-эпидемиологический анализ у 54 детей, перенесших острые кишечные инфекции в 2015–2016 г.г. и госпитализированных в Центр инфекционных болезней. Медиана возраста детей составила (Ме) 11,4 года. Среди па-

циентов преобладали мальчики (63,9%). Из случаев с верифицированными диагнозами: у 7 (12,9%) детей кишечные инфекции имели бактериальную этиологию, у 26 (48,1%) – вирусную, у 1 ребенка (1,9%) вирусно-бактериальную и у 20 детей (37,1%) неустановленную этиологию. Среди случаев ОКИ бактериальной этиологии преобладал сальмонеллез (у 5 детей, что составило 71,4%). В этиологической структуре сальмонеллеза доминировала *Salmonella enteritidis* (группа Д). С дизентерией Зонне наблюдались 2 ребенка, что составило среди бактериальных ОКИ 28,6%. Из вирусных диарей ротавирусная инфекция встретилась у 21 (80,8%) ребенка, норволквиральный гастроэнтерит подтвержден у 5 пациентов (19,2%). Диагноз норволквирального гастроэнтерита был поставлен у всех детей старшего возраста (старше 15 лет). У одного ребенка была ОКИ вирусно-бактериальной этиологии (ротавирусный гастроэнтерит и сальмонеллез). В эпиданамнезе установлено, что в 38,9% случаев пациенты имели контакт с больным кишечной инфекцией в семье, у 61,1% детей не удалось установить источник инфекции. Хроническая патология желудочно-кишечного тракта отмечена у 8 детей, что составило 14,8%. Начало болезни у большинства заболевших детей было острым. У 96,3% человек ОКИ протекали в среднетяжелой форме. У 2 детей течение болезни было тяжелым. Тяжесть была обусловлена интоксикационным, диарейным синдромами, так же тяжело протекала ОКИ у ребенка с вирусно-бактериальной этиологией инфекции. Интоксикационный синдром был у всех пациентов, в среднем он продолжался при ОКИ бактериальной этиологии $5,4 \pm 2,1$ дня, при вирусных $3,2 \pm 0,3$ дня. При тяжелой форме болезни температура превышала $39,7^\circ\text{C}$. Рвота у больных ОКИ средней степени тяжести чаще была однократная, продолжительность её составила в среднем $0,7 \pm 0,1$ дня, при тяжелой форме и у детей с сальмонеллезом рвота была многократной в течение $1,5 \pm 0,1$ дня. При сальмонеллезе у детей отмечались боли в животе, болезненность при пальпации живота, урчание по ходу толстой кишки. Продолжительность болевого синдрома составила при среднетяжелой форме – $2,5 \pm 0,3$ дня, тяжелой – $5,3 \pm 0,2$ дня. Стул был обильным зеленого цвета с примесью мутной слизи, иногда крови. Нормализация стула при среднетяжелой форме наступала на $6,3 \pm 0,1$ день, при тяжелой – на $9,4 \pm 0,1$ день. При вирусных диареях все пациенты температурили до фебрильных цифр в течение 2–3 дней, их беспокоили тошнота, рвота, боли и ощущение тяжести в эпигастальной области, «около пупка». Стул был обильным, водянистым, без примесей или с небольшой примесью слизи.

Выводы: таким образом, оценивая этиологию острых кишечных инфекций у обследованных больных, мы выявили, что доля острых кишечных инфекций вирусной этиологии превалировала, в основном за счет ротавирусного гастроэнтерита. Из бактериальных инфекций отмечался высокий удельный вес сальмонеллеза. Удельный вес кишечных инфекций неустановленной этиологии так же оставался на высоком уровне. Предварительный клинический диагноз ставился на основании собственных каждой инфекции симптомов и синдромов, локализации и характера патологического процесса в желудочно-кишечном тракте.

*Поздеева О.С., Мохова О.Г., Канкасова М.Н.,
Кирпичева Н.С., Петренко М.В.*

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ, ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Ижевск, Россия

В Российской Федерации геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) занимает лидирующую позицию среди природно-очаговых заболеваний. Территория Приволжского Федерального округа, в которую входит Удмуртская Республика (УР), является крупным и активным очагом с высокими показателями заболеваемости.

Регистрируемая заболеваемость ГЛПС в Удмуртской Республике за 2010-2016 гг. составляла от минимального показателя 18,35 на 100 тыс. нас. в 2010 г. до 113,7 – в 2015 г.; превышая показатели заболеваемости в Российской Федерации (РФ) в 18 раз. Показатели заболеваемости в УР в 2016 г. составили 41,90 на 100 тыс. нас., аналогичные показатели отмечены в 2014 г. (46,35) и в 2012 году (51,09 на 100 тысяч населения). В Российской Федерации показатель заболеваемости ГЛПС в 2016 г. составил 4,1 на 100 тысяч населения, в Приволжском Федеральном Округе – 16,3.

Удмуртской Республике стабильно принадлежит второе место по заболеваемости ГЛПС в Приволжском Федеральном Округе, уступая лишь Республике Башкортостан. Однако, 2015 году показатель заболеваемости ГЛПС в Удмуртской Республике намного превысил средний многолетний показатель и составил 113,7 на 100 тыс. населения, в Республике Башкортостан – 47,07 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость ГЛПС у детей в УР за 2010-2016 гг. значительно превышает показатели в сравнении с РФ. За анализируемый период показатели заболеваемости в РФ не превышали 0,93 на 100 тыс. детского населения (2014 г.) – это был максимальный показатель; самая низкая заболеваемость отмечена в 2013 г. – 0,21 на 100 тыс. детского населения.

Заболеваемость ГЛПС у детей в УР составляла от 3,24 на 100 тыс. детского населения в 2012 году (самый низкий показатель) до 11,05 в 2016 г. Наиболее высокие показатели отмечены в 2015 году – 20,59 на 100 тыс. детского населения (в РФ – 0,82 на 100 тыс. детского населения). Удельный вес детей в структуре заболевших ГЛПС в УР составляет 0,9% – 4,7% (от 9 до 59 случаев заболевания в год).

В 2016 году отмечены случаи групповой заболеваемости ГЛПС у детей в одном из сельских районов Удмуртской Республики. Дети до 14 лет в 2016 году составили 4,7 % в общей структуре заболевших ГЛПС.

Возраст заболевших ГЛПС от 2 лет 8 мес. до 14 лет. Легкая форма заболевания была диагностирована у 34,1% детей, среднетяжелая – у 49,4%, тяжелая – у 16,5%. Летальных исходов у детей не зарегистрировано. Диагноз ГЛПС во всех случаях верифицирован серологически (методом ИФА).

Инкубационный период составляет 1-2 недели (54 % пациентов), более 2 недель – 31 %. Инфицирование детей происходит преимущественно на дачных и садовых участках – 47 %, семейные случаи заболевания имеют

место в 14 % случаев. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в августе и сентябре (30,4% и 26,6% соответственно), однако случаи заболевания регистрируются в течение всего года, не превышая 2,5 % в январе-мае месяцах и декабре. Средний возраст детей – 11,1±0,3 года: дети в возрасте 12-14 лет составляют 50,6%, 9-11 лет – 31,7%, 6-8 лет – 10,1%, 3-5 лет – 7,6%. Мальчики болеют чаще в 2 раза (68,8%), чем девочки (31,2%).

Заболеваемость ГЛПС у детей в Удмуртской Республике значительно ниже, чем у взрослых, однако превышает показатели заболеваемости в целом по Российской Федерации.

*Поздеева О.С., Цепелева И.В., Мохова О.Г.,
Егорова Л.В., Петренко М.В.*

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ ОТ ГРИППА

Ижевск, Россия

Цель: изучить некоторые аспекты иммунизации детей от гриппа.

Было проведено анкетирование 160 родителей, дети которых направлены на консультацию из разных лечебных учреждений в консультативно-диагностическую поликлинику Республиканской клинической инфекционной больницы с различными диагнозами: лихорадка неясного генеза, вирусные гепатиты, герпесвирусные инфекции, хронические гепатиты, паразитарные болезни, гепатиты неуточненной этиологии и др. Анкетирование проводилось в период подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ (декабрь 2016 года – январь 2017 года, 100 анкет) и в межэпидемический период (май 2017 года, 68 анкет). Отбор респондентов проводился случайным методом, были предложены 12 вопросов анонимной анкеты. Критериями включения родителей в исследование были: согласие на участие, адекватность при ответах на вопросы. Полученные результаты. В период подъема заболеваемости гриппом было 40% детей 1-3 лет жизни, до года – 21%; 3-7 лет – 26%; 7-12 лет – 8%; 12-18 лет – 5%. Возраст респондентов: 30-35 лет – 40%; 25-29 лет – 30%, 36-39 лет – 14%, более 39 лет – 12%, 21-24 года – 4%. Социальная структура: 58% респондентов – лица с высшим образованием, средне-специальное образование у 26%, среднее образование – 11%, родители с неполным высшим образованием составили 5%. 92% респондентов имеют 1 (42%) и двух детей (50%). 90% родителей указали на тяжесть течения гриппа, 2 % респондентов отметили, что эта инфекция не опасна для детей, в 8% анкет ответа не было. Практически все родители (99%) знают о существовании вакцин против гриппа, но лишь 36 человек считают ее эффективной, 6% отметили, что вакцинация не эффективна, после вакцинации дети заболевают – 39%; при развитии гриппа он протекает легче и без осложнений – 17%, вакцина ухудшает состояние здоровья – 2%. Ежегодно вакцинируются от гриппа 40% детей, 32% прививаются нерегулярно, 28% респондентов отказываются от вакцинации. Основными причинами отказа респонденты назвали: развитие осложнений после вакцинации – 20%, неэффективность вакцинации – 10%, качество вакцины – 10%, 21% – респондентов считают,

что ребёнок имеет постоянные противопоказания к вакцинации. 39% считают что положительное отношение родителей к вакцинации должны формировать участковые педиатры, 4%- врачи других специальностей, 57% -мед работники в целом. В межэпидемический период в консультативную поликлинику чаще обращались дети 3-7 лет(28,1%) и 12-18 лет(28,1%), 1-3 года -22,8%,до года всего 3,5%, 7-12 лет- 17,5%. Возраст респондентов: менее 18 лет-3,5% ,18-21 год-3,5%,22-24 года- 14%, 25-29 лет -19,3%, 30-35 лет-21,1%,36-39 лет -21,1% более 39 лет- 17,5%. Половина респондентов имела среднеспециальное образование - 49,1%, высшее образование - 33,3%. Количество детей в семье: 1ребенок -(66,6%); двое-(28,1%); 3-(5,3%).На тяжесть течения гриппа указали 2/3 респондентов (78,9%).Знают о существовании вакцин против гриппа(70,2%),1,7%- не знают, 28,1%- затруднились ответить. 47,4% человек считают вакцину эффективной против данного заболевания,14% полагают, что вакцинация не эффективна. Ежегодно прививают своих детей от гриппа 54,4% человек, 28,1%-прививают периодически, и 17,5% отказ от вакцинации. Причины отказа названы те же. Половина респондентов (47,4%) считают, что положительное отношение родителей к вакцинации должны формировать участковые педиатры, 50,9% -мед работники.

Основными причинами отказа от вакцинации при опросе в межэпидемический период и в период эпидемии гриппа названы нецелесообразность введения вакцин и развитие осложнений респондентами, имеющими высшее образование (более 50%).

Попов В.Н., Матвеева Е.В.

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ- ВАЖНАЯ ЧАСТЬ АБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Санкт-Петербург, Россия

Введение. По результатам общественного мониторинга соответствия организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, требованиям постановления Правительства РФ от 24.05.2014г. № 481, на конец 2016 года в Санкт- Петербурге функционировало 9 домов ребёнка психоневрологического профиля на 535 мест. Из 318 воспитанников этих учреждений 30% составляли дети-инвалиды.

Цель исследования: наиболее эффективная стимуляция психофизического развития и наилучшая адаптации детей к условиям жизни. В связи с этим особое значение придавалось профилактике инфекционных заболеваний и выполнению плана вакцинопрофилактики.

Материалы и методы исследования. В СПбГКУЗ «Психоневрологический дом ребёнка № 6» в течение более 15 лет наблюдалось 678 детей. Разработанные нами дифференцированные абилитационные программы были рассчитаны на детей с разным психофизическим состоянием. По содержанию они представляли собой комплекс воспитательных и оздоровительных мер (включая профилактику инфекционных заболеваний и

плановую вакцинопрофилактику), физиотерапевтических процедур, а также медикаментозного вмешательства. Для уточнения диагнозов ряд детей был проконсультирован в СПбГПМУ, в ФГБУ НИИДИ, в СЗГМУ. В летний период дети Дома ребёнка оздоравливались на собственной даче учреждения в городе Зеленогорске на берегу Финского залива. В это время проводились: климатотерапия (прогулки, сон на воздухе), климатолечение (многочасовые прогулки на воздухе, хождение босиком, воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, купание в бассейнах, аэротерапия). Особое внимание уделялось профилактике инфекционных заболеваний и плановой вакцинопрофилактике. Эффективность применения предложенных программ оценивалась ежемесячно или ежеквартально (раз в полугодие у глубоко отстающих детей) по показателям психофизического развития, а также по показателям заболеваемости за прошедший период и сделанным прививкам.

Результаты и обсуждение. Заболеваемость детей Дома ребёнка средняя по городу и за 2016 г. составила 118-3933‰ (до 1-го года- 64- 4266‰). Учитывая, что, как правило, воспитанники учреждения имеют нарушения нервно-психического и соматического развития (30% дети с оформленной инвалидностью), то указанные показатели можно расценивать как лучшие, чем среднегородские. Кишечных инфекций в последние годы не было. ОРВИ (грипп, пневмония) отмечались 1-3 случая в год. Таким образом, основная заболеваемость детей Дома ребёнка не инфекционная. Все дети привиты, даже дети- инвалиды. План вакцинопрофилактики выполнялся на 100%. Иммунологическая прослойка за последние годы - 87- 89%, что является самым высоким показателем среди домов ребёнка С.-Петербурга (в среднем, этот показатель по всем учреждениям находится в пределах 50- 54%).

Заклучение. Таким образом, раннее начало комплексной помощи (включающем профилактику инфекционных заболеваний и плановую вакцинопрофилактику) детям младенческого и раннего возраста, воспитывающихся в детском учреждении, содействовало поддержанию их здоровья, максимально возможным достижениям в их развитии. Это служило предпосылкой успешной социализации и включению детей в образовательную среду с последующей интеграцией в общество.

Пруцкова Е. В., Черданцев А. П., Костинов М. П.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША ДЕТЕЙ- ПОДРОСТКОВ

Ульяновск, Москва, Россия

Введение. По оценкам ВОЗ, в мире наблюдается до 16 миллионов случаев зарегистрированного коклюша в год. Рост заболеваемости в последние годы происходит преимущественно за счёт повышения доли подростков и взрослых в эпидемиологической структуре.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ клинической переносимости дополнительной ревакцинации против коклюша детей-подростков

Материалы и методы исследования. Дети-подростки декретированного возраста, готовые к плановой

ревакцинации против дифтерии, столбняка ($n=36$). Разделение на группы: I - вакцинация бесклеточной двухкомпонентной вакциной против коклюша в составе комбинированного препарата ($n=19$), II - стандартная ревакцинация против дифтерии и столбняка АДС-М препаратом ($n=17$). Клиническое наблюдение за возможными нежелательными реакциями осуществляли по специальным картам, разработанным в соответствии с требованиями ВОЗ, предъявляемым к подобным исследованиям. Определяли уровень сыровоточных иммуноглобулинов классов А, М, G, Е методом ИФА, в динамике до и через 1 месяц после прививки. Проверка различий между двумя выборками была проведена программой AtteStat 2.0 с применением непараметрического критерия Манна-Уитни.

Результаты. Анализ течения поствакцинального периода показал, что у 58% и 21% подростков I группы регистрировались, соответственно, местные и общие нежелательные реакции. В структуре этих событий преобладали локальная гиперемия и фебрильная температура. Все имеющиеся проявления недомогания имели продолжительность в 3–4 дня и не требовали дополнительного приёма лекарственных препаратов, разрешались самостоятельно. Следует отметить, что у всех детей II группы поствакцинальный период протекал гладко. Уровень иммуноглобулинов класса А в обеих клинических группах как до вакцинации ($2,92 \pm 0,3$ г/л – I гр.; $2,80 \pm 0,32$ – II гр.), так и после прививки ($2,69 \pm 0,35$ – I гр.; $2,67 \pm 0,34$ г/л – II гр.) соответствовал нормальным значениям и не имел достоверных различий. Аналогичная картина наблюдалась и при изучении концентрации сыровоточных иммуноглобулинов классов G и М ($p > 0,05$). В группе подростков, получивших комбинированную коклюшно-дифтерийно-столбнячную вакцину, в сравнительном аспекте выявлялся незначительный прирост средних значений IgE ($42,66 \pm 13,75$ МЕ/л - до вакцинации, и $79,79 \pm 42,79$ МЕ/л – через 1 месяц после прививки), что в целом также не превышал нормативных значений.

Заключение. Достаточно высокий процент местных и общих поствакцинальных нежелательных реакций (1/2 привитых) при использовании в качестве бустеризации стандартной двухкомпонентной ацеллюлярной коклюшной и полнodozовой дифтерийно-столбнячной вакцины показывает её условную реактогенность, что вносит ограничения для возможной массовой иммунопрофилактики коклюша у детей школьного возраста. В тоже время, учитывая скоротечность симптомов недомогания и отсутствие их тяжёлых проявлений, данный тип вакцин может рассматриваться препаратом выбора для персонифицированной ревакцинации. Динамика наблюдения иммуноглобулинов основных классов в группах показывает, что использованные препараты имеют сопоставимое влияние на итоговую гуморальную иммунную активацию, не нарушая пропорционального соотношения основных классов иммуноглобулинов и не повышают общую аллергическую реактивность подростков.

Пулатова Р.З., Пазылова С.А., Шомансуров Ш.Ш., Жалилова Ш.А., Нурматова Н.Ф., Турсунов Ш.Б., Насирова Ш.С., Тахтабекова М.Ф.

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА И ИСХОДА СЕПСИСА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Ташкент, Республика Узбекистан

Несмотря на полученные достижения в области педиатрии проблема диагностики, лечения и прогнозирования исходов сепсиса у детей остается во всем мире актуальной.

Сепсис у детей протекает с выраженным поражением клеточного, гуморального и межклеточного иммунитета. Клинически эти нарушения проявляются хронизацией или диссеминацией инфекции, присоединением нозокамиальной микрофлоры, нарушением процесса репарации, утяжелением эндотоксикоза и формированием поздней полиорганной недостаточности, что в совокупности предопределяет летальный исход на поздних этапах септического процесса.

Цель исследования: определить факторы, имеющие прогностическое значение в формировании характера клинического течения сепсиса у детей раннего возраста.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 156 больных сепсисом детей в возрасте от 1 месяца до 1,5 лет. Проведены бактериологические (бак. посев крови, мочи, кала, из зева и очагов инфекции) и серологические (титры антител к возбудителям сепсиса), а также иммунологические исследования (клеточный, гуморальный и межклеточный иммунитет) и анализ клинических признаков заболевания. Многофакторный анализ показателей определяли методом логистической регрессии с использованием статистической программы SPSS 16. Оценка значимости проводилась на основании расчета относительного шанса и 95% доверительного интервала. Значимость критериев оценивалась на уровне $< 0,05$. В качестве зависимой переменной использовался показатель «исход». В качестве предикторов использовался 71 показатель.

Результаты исследования. При рассмотрении математической модели в целом без учета медиаторного дисбаланса в системе иммунитета показали, увеличение фактора IRI на единицу повышает шанс положительного исхода в 7,5 раз ($OR\ 7.53\ 95\%CI\ 1.14-49.53$; $p=0.035$), увеличение факторов IL10 и CD16 увеличивают шанс положительного исхода в 1,3 раза ($OR\ 1.31\ 95\%CI\ 1.11-1.55$; $p=0.001$ и $OR\ 1,31\ 95\%CI\ 1.01-1,70$; $p=0.040$, соответственно). Увеличение фактора CD95 на единицу снижают шанс положительного исхода в 1,5 раза ($OR\ 0.64\ 95\%CI\ 0.48-0.85$; $p=0.003$). Корреляционный и линейный регрессионный анализ выявил высокие коэффициенты корреляции между TNF- α и IRI ($r=-0.77$, $P<0.05$), TNF- α и IL-10 ($r=0.72$, $P<0.05$), TNF- α и CD95 ($r=0.72$, $P<0.05$).

Заключение. Наиболее значимые в плане прогноза и исхода сепсиса являлись линейные связи между TNF- α и IRI, IL-10, CD95. Полученные данные позволяют прогнозировать не только клиническое течение, но и исходы сепсиса у детей раннего возраста.

Разуваев О.А., Кокорева С.П., Лернер М.С.

ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ У ДЕТЕЙ С МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Воронеж, Россия

Нами проведена оценка гуморального иммунитета у 41 ребенка в возрасте 11-12 лет с микоплазменной пневмонией (МП) из очага респираторного микоплазмоза. Диагноз подтверждался цитоскопией мазков из зева и носа, методом ПЦР в реальном времени, наличием специфических IgM к *Mycoplasma pneumoniae*. В разгар заболевания количественно определены общие иммуноглобулины классов А, М, G, Е в сыворотке больных помощью ИФА диагностики. Контрольная группа - здоровые дети рандомизированные по полу и возрасту. Исследование гуморального иммунного ответа по средним величинам показало достоверное увеличение уровня IgE (33,6 [21,6; 105,2] против 12,0 [5; 42] в группе контроля, $p=0,015$). По данным частотного анализа, характеризующего частоту значимого изменения изучаемого показателя в когорте наблюдения, у 100% детей отмечается достоверное увеличение иммуноглобулинов класса Е в сравнении с контрольной группой, в то время как по референтному интервалу, представляемому лабораторий, только у 6 детей. Данный факт так же подтверждается многими исследованиями, в связи с этим в настоящее время широко обсуждается роль микоплазменной инфекции в формировании бронхиальной астмы. По средним величинам отклонений по общему IgG и А выявлено не было, при проведении частотного анализа отсутствовали отклонения по общему IgG, а со стороны иммуноглобулинов класса А отмечены разнонаправленные колебания без определенных тенденций. Для вычисления закономерностей клинических проявлений и состояния гуморального иммунного ответа был проведен корреляционный анализ методами Спирмена и тау-Кендалла. Продолжительность кашля связана с количественным содержанием общих IgA и IgG, данная связь носит отрицательный характер, чем меньшее содержание белков, тем дольше сохранялся кашель. Так же выявлена обратная зависимость выраженности изменений слизистой ротоглотки и длительности сохранения аускультативных изменений в легких от иммуноглобулинов классов А, М, G. На развитие ринита обратно пропорционально влияет содержание IgM. Так же необходимо отметить, что получена достоверная связь содержания IgG и времени выздоровления детей ($r=-0,39$, $p=0,011$), чем больше содержание общего иммуноглобулина G, тем быстрее наступает выздоровление ребенка. Стоит отметить, что при развитии микоплазменной пневмонии преобладают отрицательные корреляционные связи уровней ведущих иммуноглобулинов сыворотки крови и выраженности клинических симптомов болезни. При этом влияние содержания общих иммуноглобулинов на интоксикационный синдром, внегочные проявления получено не было. Развитие ларингита при респираторном микоплазмозе коррелирует с повышенным уровнем IgE, что может указывать на формирование аллергического ларингита. Таким образом, от уровня гуморального иммунитета зависит степень выраженности и продолжительность поражения дыхательной системы, как верхних отделов, так и нижних. При развитии микоплазменной пневмо-

нии, вероятно, уже на стадии катаральных проявлений, происходит резкое увеличение интегративных процессов связанных с гуморальным иммунитетом. При этом выделены положительные связи количественных показателей различных факторов гуморального иммунитета и отрицательные связи данных факторов с продолжительностью клинической картины,

Рахматуллаева Ш.Б., Муминова М.Т.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ

Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность проблемы. Ветряная оспа весьма распространенная инфекция, занимающая 3 место после гриппа и острых респираторных вирусных инфекций. У детей раннего возраста заболевание в 48% случаев протекает в легкой форме.

Цель исследования: Изучить клинико-эпидемиологических особенностей ветряной оспы у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования. Исследования проводилось в период с 2016-2017 гг. в отделении детских инфекционных болезней на базе клиники городской инфекционной больницы №1 г. Ташкента. Обследовано 80 детей в возрасте от 1 до 18 лет с диагнозом "Ветряная оспа". Диагноз выставлен на основании клинико-лабораторных исследований. В зависимости от возраста дети были распределены на следующие группы: 1-ую группу составили 24 детей (30%) дошкольного возраста, эти дети в возрасте 1-3 года – 3 детей (4%); 3-5 лет – 12 детей (15%); 5-7 лет – 21 детей (26%). Во вторую группу вошли 56 детей (70%)- ученики школ, колледжей и лицеев.

Результаты исследования. Изучение эпидемиологического анамнеза больных детей показала, что в 32,5% случаев больные непосредственно были в контакте с больными ветряной оспы в школе, в 7,5% – в детском саду, в 3,8% – колледже, в 2,5% – лицее. У 41,2% детей отмечалась семейные случаи заболевания. У 12,5% детей источник инфекции не выявлен.

У 82,5% детей заболевание протекало в типичной форме, по степени тяжести: легкая форма регистрировалась у 32% детей, среднетяжелая – у 59,1% и тяжелая – 9% детей. У 17,5% детей ветряная оспа протекала в атипичной форме, из них буллезная форма – в 28,7% случаев, геморрагическая – в 35,7%, гангренозная – в 21,4%, рудиментарная – в 7,1% случаев и у одного больного с ВИЧ-инфекцией отмечалась генерализованная форма (7,1%) заболевания.

Инкубационный и продромальный периоды заболевания у детей 1-ой группы длился 2,5 раза ($7,4 \pm 1,6$; $18,3 \pm 2,8$ дни и $1,5 \pm 0,7$; $3,9 \pm 1,7$ дни), разгар заболевания в 3 раза короче. Температурная реакция у детей 1-ой группы до субфебрильных значений ($37,5-37,8^\circ\text{C}$), а у детей 2-ой группы достигала до фебрильных ($38-39^\circ\text{C}$), иногда до гектических цифр ($40-41^\circ\text{C}$). Длительность температурной реакции у детей 1-ой группы были 2,3 раза короче по сравнению с детьми 2-ой группы (6 и 14 дней). Симптомы интоксикации (вялость, снижение аппетита, тошнота) 2,5 раза, общемозговые признаки (лихорадка, рвота, сильные головные боли, менингеальные симптомы) 4 раза

более выражены у детей во 2-ой группе. Катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей чаще встречались у детей 1-ой группы по сравнению с детьми 2-ой группы.

Вывод: Таким образом, ветряная оспа в 70% случаев регистрировалась у детей в возрасте от 7 до 18 лет. У 82,5% больных отмечалась типичная форма заболевания. Из атипичных форм ветряной оспы преобладали геморрагические и буллезные формы (35,7% и 28,7% соответственно). У детей в возрасте от 7 до 14 лет длительность периодов заболевания дольше, чем у детей других возрастных групп. У детей во второй группы симптомы интоксикации 2,5 и общемозговые 4 раза были выражены, чем у детей 1-ой группы. Катаральные симптомы больше встречались у детей 1-ой группы.

*Рогачева Ю.А., Попова М.О., Волкова А.Г.,
Екушев К.А., Пирогова О.В., Пинегина О.Н.,
Игнатьева С.М., Богомолова Т.С., Паина О.В.,
Быкова Т.А., Дарская Е.И., Моисеев И.С.,
Владовская М.Д., Бондаренко С.Н.,
Зубаровская Л.С., Климко Н.Н., Афанасьев Б.В.*

ИНВАЗИВНЫЕ МИКОЗЫ, ВЫЗВАННЫЕ РЕДКИМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ, У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА

Санкт-Петербург

Введение. В связи с улучшением диагностики и антимикотической терапии прогноз у онкогематологических пациентов с инвазивными микозами (ИМ) улучшился, при этом возросла роль ИМ, вызванных редкими возбудителями.

Цель. Определить клинко-эпидемиологические характеристики ИМ, вызванных редкими возбудителями в клинике трансплантации костного мозга.

Материалы и методы. Исследование включает 31 случай редких ИМ, диагностированных в клинике НИИ ДО-ГиТ в период с 2009 по 2016 год. В соответствии критериям EORTC/MSG 2008 94% подтвержденных, и 6% возможных ИМ.

Результаты. Этиологическая структура подтвержденных редких ИМ: мукормикоз (*Rhizopus* spp 95%, *Rhizomucor* 5%) – n=20 (61%), гиадогифомикоз (*Paecilomyces* spp. 67%, *Fusarium* spp. 22%, *Scopulariopsis gracilis* 11%) – n=9 (29%), трихоспороноз (*Trichosporon asahii* 100%) – n=2 (6,5%). В 95% случаев ИМ, обусловленные редкими возбудителями развиваются после или в сочетании с инвазивным аспергиллезом. ИМ, обусловленные редкими возбудителями в 94% случаев диагностированы у пациентов после алло-ТКМ), 2 пациент после ауто-ТКМ и 5 пациентов после противоопухолевой химиотерапии. Медиана дня возникновения ИМ составила – 92 день после алло-ТКМ. В 90% случаев у пациентов наблюдалась цитостатическая панцитопения или гипофункция трансплантата. Фебрильная лихорадка была основным клиническим симптомом ИМ (100%). Органы поражения: легкие – 74,2%, поражение печени и кожи диагностированы у 3х пациентов в сочетании с поражением легких, с поражением печени – 2 пациента, остеомиелит – 1. Антимикотическая терапия проводилась у 100% пациентов в соответствии с рекоменда-

циями. Общая выживаемость (ОВ) в течение 12 недель от диагностики ИМ составила 46,7%. Летальность в течение 12 недель составила 45%, 78%, 100% у пациентов с мукормикозом, гиадогифомикозом, трихоспоронозом, соответственно.

Заключение. Основным ИМ, обусловленным редкими возбудителями, является мукормикоз. Редкие ИМ развиваются вместе или после инвазивного аспергиллеза, преимущественно у пациентов после алло-ТКМ. Основным органом поражения являются легкие, лихорадка – основной симптом. Комбинированная противогрибковая терапия улучшает ОВ пациентов с мукормикозом.

*Рогушина Н.Л., Пономарева И.А., Волкова И.И.,
Данилогорская Е.В.*

ЭКЗАНТЕМНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Архангельск, Россия

Цель: оценить удельный вес и структуру инфекционных заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы у детей, госпитализированных в стационар.

Материалы и методы: методом сплошной выборки в исследование были включены 50 детей с инфекционными заболеваниями, которые сопровождались синдромом экзантемы.

Результаты: у 50 из 308 детей при поступлении в стационар инфекционное заболевание сопровождалось синдромом экзантемы, что составило 14% от всех госпитализированных пациентов. По направлению врача поликлиники поступили 40% детей, по скорой медицинской помощи 34%, и самостоятельно обратились за медицинской помощью 26%. По половому признаку доля мальчиков и девочек была равной 50%. Удельный вес детей до года составил 54%, с года до трех лет 30%, старше трех лет 16%. В большинстве случаев 58% дети были госпитализированы в первые 3 дня, из них половина в течение 24 часов от начала заболевания. Каждый четвертый (26%) ребенок был направлен в стационар в первые 7 дней от начала болезни. В среднем дети поступали на 3,2±1,2 сутки, в состоянии средней степени тяжести (96%). У двух детей при поступлении состояние было расценено, как тяжелое, что потребовало госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Среди всех детей с синдромом экзантемы у 10% пациентов сыпь была аллергической на фоне текущей инфекции, в том числе у одного ребенка в виде многоформной экссудативной эритемы. В 12% случаев при поступлении были зафиксированы пиодермии и у одного (2%) пузырьчатка новорожденного. Экзантемные инфекции вирусной этиологии диагностированы в 72% случаев, бактериальной этиологии в 4%. В структуре вирусных экзантемных инфекций на первом месте была ветряная оспа 50%, в 14% случаев другие инфекции, вызванные семейством *Herpesviridae*. Энтеровирусная инфекция имела место у 28% пациентов, парвовирусная инфекция в сочетании с вирусом герпеса 6 типа у 5% обследованных. Среди бактериальных инфекций были менингококковая инфекция и скарлатина. В большинстве случаев заболевания протекали без осложнений, однако у 18% пациентов были зафиксированы бактериальные ослож-

нения течения ветряной оспы. В структуре, которых отмечены абсцесс (50%), пиодермия (34%) и флегмона мягких тканей спины (16%).

Таким образом, в 14% случаев у поступивших в стационар детей заболевание сопровождалось синдромом экзантемы. Доля инфекций вирусной или бактериальной этиологии с синдромом экзантемы составила 76%. Среди них преобладали вирусные инфекции, вызванные семейством *Herpesviridae*, реже имели место бактериальные инфекции (менингококковая и скарлатина).

Видякина А.В., Рогушина Н.Л., Дурягина О.Н.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2006-2015 ГГ.

Архангельск, Россия

Острые кишечные инфекции (ОКИ) до настоящего времени занимают лидирующие позиции в инфекционной патологии детей и взрослых, уступая по заболеваемости только гриппу и острым респираторным инфекциям.

Цель исследования: анализ заболеваемости и структуры острых кишечных инфекций в Архангельской области за период 2006-2015 гг.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ заболеваемости ОКИ населения Архангельской области (АО) за 2006-2015 гг. Были использованы государственные статистические отчетные формы «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за период с 2006 по 2015 г.

Результаты: самые высокие уровни заболеваемости в АО за анализируемый период были зарегистрированы в 2010 и 2013 гг., составив 698,4 и 732,6 на 100 000 населения соответственно, а низкие в 2006 и 2015 гг. и составили 538,3 и 568,7 на 100 000 населения. Ранжирование территорий АО по заболеваемости суммой ОКИ за последние три года показало, что заболеваемость была выше в городах Новодвинске, Коржме, Архангельске и Северодвинске, а так же Няндомском районе, чем в среднем по АО.

Заболеваемость ОКИ неуточненной этиологии в АО варьировала от 480,2 в 2010 г. до 355,1 на 100 000 населения в 2015 г. За анализируемый период в среднем этиология ОКИ была расшифрована в 29,5% случаев. В 2007 г. удельный вес ОКИ установленной этиологии составил 21,6% и был минимальным, тогда как в 2015 г. его значения были максимальными – 37,1%. За последние 6 лет доля кишечных инфекций, вызванных вирусными патогенами выросла в 1,4 раза с 54% в 2009 г. до 75% в 2015 г. В статистических формах учитываются ОКИ, вызванные ротавирусом и норволк вирусом. Ведущая роль принадлежала ротавирусной инфекции, доля, которой варьировала от 99% в 2009 г. до 92% в 2013 г.

В структуре ОКИ установленной этиологии, бактериальные кишечные инфекции в 2009 г. составили 46%, а в 2015 г. – 25%. За все годы преобладали сальмонеллезы с максимальным удельным весом 59% в 2014 г. и минимальным 31% в 2007 г. Доля шигеллезов за последние годы имеет тенденцию к снижению, составив в 2007 г. – 37%, а в 2015 г. – 6%. Кишечные инфекции, вызванные

эшерихиями были зафиксированы в 33% случаев в 2012 г. и в 12% в 2006 г. Стабильным за все годы оставался удельный вес иерсиниозной инфекции, который колебался от 10% до 16%.

Таким образом, суммарная заболеваемость острыми кишечными инфекциями за последние десять лет в АО продолжает оставаться высокой. За последние десять лет отмечена четкая тенденция к снижению роли инвазивных кишечных инфекций в структуре ОКИ установленной этиологии. На современном этапе доминирующим этиологическим фактором в структуре ОКИ являются вирусные кишечные инфекции, где лидирующую роль занимает ротавирусная инфекция.

Романенко Т.А., Думчева Т.Ю., Демкович О.О.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ КОКЛЮША В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ

Донецк, Украина

Объективная оценка течения эпидемического процесса коклюша невозможна без рациональной лабораторной диагностики. На современном этапе клиническая диагностика этой инфекции затруднена в связи с возникновением заболеваний среди привитых лиц, подростков и взрослых, у которых чаще наблюдаются легкие и атипичные формы коклюша, с высокой частотой микст-инфекции, наличием значительного коклюшеподобного синдрома при многих других соматических заболеваниях. Реальное распространение коклюша значительно выше официально регистрируемой заболеваемости.

Нами проанализировано состояние лабораторной диагностики коклюша, обработаны анкеты-выписки из историй болезни и карт эпидемиологического обследования очагов, обследованы серологическими (реакция агглютинации (РА) и иммуноферментный анализ (ИФА) для выявления противококлюшных Ig M, A, G), бактериологическим, молекулярно-генетическим (полимеразная цепная реакция - ПЦР) методами 146 лиц с длительным кашлем и 46 лиц с диагнозом коклюш.

Полученные результаты свидетельствуют, что диагноз коклюша первично при обращении к врачу устанавливался только у 56,3 % больных коклюшем. В 85,7-98,6 % случаев применялись лабораторные методы для этиологического подтверждения диагноза. В структуре различных использованных методов доля бактериологического составляла 71,3-79,5 %, а его результативность колебалась от 4,3 % до 47,4 %. Удельный вес применения реакции агглютинации (РА) составлял 25,0-84,7 %, а частота положительных результатов – 8,6-47,4 %.

При обследовании 473 человек с подозрением на коклюш нами подтверждена возможность применения ПЦР и ИФА для диагностики коклюшной инфекции. Частота положительных находок среди обследованных лиц разного возраста согласовывалась с возрастным распределением заболеваемости в последние годы и была самой высокой среди детей в возрасте 0-1 год, 6-7 и 8-10 лет – 35,3±5,8, 30,2±5,0 и 32,5±7,4 % соответственно. Положительные результаты ПЦР были основанием для подтверждения диагноза коклюша у 11,3-53,8 % обследованных в разные годы. Оценка в ИФА содержания противококлюшных антител классов Ig M/A у 146 больных

с длительным кашлем показала, что у $26,3 \pm 5,8$ % детей с подозрением на соматическую патологию дыхательных путей (бронхит, астма) может быть скрыта коклюшная инфекция, требующая других подходов к лечению и проведению противоэпидемических мероприятий. При выявлении коклюша среди лиц с длительным кашлем положительные результаты ПЦР регистрировались в 7,5 раза чаще, чем бактериологическим методом (22,6 % и 3,0 % соответственно), а ИФА – в 13,2 раза чаще, чем РА (26,3 % и 2,0 % соответственно). При лабораторном подтверждении диагноза у больных коклюшем специфические антитела в ИФА выделялись чаще, чем в РА (83,3 % и 58,5 % соответственно).

В Донецком регионе в последнее время лабораторная диагностика коклюша значительно улучшилась в связи с внедрением в 2016 г. исследований на коклюш в ПЦР. Так, в 2015 г. уровень лабораторного подтверждения диагноза коклюша составил 40 %, положительные результаты были получены только в РА. В 2016 г. диагноз был подтвержден лабораторно в 72,3 % зарегистрированных случаев, в том числе бактериологическим методом – 29,6 %, серологическим методом – 21,7 %, в ПЦР – 64,4 %.

Таким образом, результаты исследований эффективности и информативности различных методов лабораторной диагностики коклюша свидетельствуют о преимуществах современных перспективных методов ПЦР и ИФА.

*Рымаренко Н.В., Читакова А.Э., Бобрышева А.В.,
Крюгер Е.А., Халилов Э.Я.*

ГАНГРЕНОЗНАЯ ЭКТИМА – ФАТАЛЬНАЯ ФОРМА СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Симферополь, Россия

Актуальность. Гангренозная эктима (ГЭ) была впервые описана Л.Ф. Баркером в связи с синегнойной инфекцией довольно давно, в 1897 году. В подавляющем большинстве случаев ГЭ развивается у пациентов с нарушениями иммунитета (нейтропения, гипогаммаглобулинемия и др.), но иногда, у ранее здоровых детей. Однако, несмотря на довольно типичную клиническую картину и характерные кожные проявления, правильный диагноз практически никогда не выставляется своевременно из-за редкости данной патологии. В тоже время спасение жизни пациента зависит от скорости установления диагноза, предпочтительно в первые часы болезни, и адекватной антибактериальной и патогенетической терапии.

Цель. Изучить клинические проявления и особенности течения гангренозной эктимы на примере клинического случая синегнойного сепсиса у девочки 7 месяцев, госпитализированной в ГБУЗ РК «РДИКБ» г.Симферополя сентябре 2016 г.

Результаты и обсуждение. Накануне настоящего заболевания девочка была госпитализирована в соматическое отделение ЦРБ по поводу пиодермии и получила курс антибиотикотерапии. Через неделю после выписки, на фоне повышения температуры тела до $38-39^{\circ}\text{C}$, появились 2 плотные папулы вишневого цвета на коже передней поверхности бедра и передней брюшной стенке, вокруг которых быстро распространялась гиперемия с фиолетовым оттенком. Через 6-7 часов над участком

папул сформировались пузыри с желтовато-геморрагическим содержимым, а еще через 6-7 часов – в области пузырей сформировались глубокие язвы, окруженные плотными отечными тканями фиолетового цвета. За время превращения первых папул в язвы, на коже конечностей и туловища появились еще 6 папул, развившихся до пузырей. Общее состояние ребенка прогрессивно ухудшалось параллельно проявлениям на коже с развитием септического шока. В анализах периферической крови с первых часов заболевания отмечалась лейкопения (до $1,2 \times 10^9/\text{л}$), анемия, тромбоцитопения. Стартовая антибиотикотерапия цефтриаксоном и амикацином была изменена со 2-х суток болезни на меропенем и ципрофлоксацин, после получения результатов предварительного бактериологического исследования крови и отделяемого язв с указанием на *Pseudomonas aeruginosa*. ВВИГ был введен однократно в первые сутки от момента госпитализации. На 2-й недели болезни на первый план вышли проявления энтероколита и перитонита, что потребовало хирургической помощи, однако вся проводимая терапия оказалась безуспешной, девочка умерла.

Выводы. Развитие гангренозной эктимы, как проявления синегнойного сепсиса у детей, приводит к фатальному исходу в большинстве случаев. Крайне важным в плане исхода болезни является быстрое установление диагноза на основании именно клинической картины и своевременное назначение антибактериальных препаратов с антисинегнойной активностью в комплексе с ВВИГ и гранулоцитарным колониестимулирующим фактором.

*Сависько Ан.А., Костинов М.П., Сависько А.А.,
Шмидько А.В.*

ПОКАЗАТЕЛИ АДАПТИВНОГО АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ТРАНСПЛАЦЕНТАРНОГО ИММУНИТЕТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ АНАМНЕЗОМ

Москва, Ростов-на-Дону, Россия

Одной из приоритетных задач отечественного здравоохранения является оптимизация путей воспроизводства здорового населения за счет повышения качества репродуктивного здоровья беременных женщин и новорожденных детей. Важную основу для решения данной проблемы составляет раннее выявление рисков развития инфекционных заболеваний и проведение мероприятий, направленных на их профилактику. Так наличие микробно-воспалительных заболеваний у женщины во время беременности является одним из важных неблагоприятных факторов, влияющих на постнатальное развитие ребенка. В настоящее время число заболеваний, в патогенезе которых велика роль условно-патогенных микроорганизмов (УПМ), неуклонно растет.

Цель - оценка уровней трансплацентарных IGG антител к условно-патогенным бактериям у новорожденных детей с различным инфекционным анамнезом. Материалы и методы. Обследовано 682 новорожденных ребенка, рожденных женщинами 18-40 лет с различным инфекционным анамнезом во время беременности. У матерей новорожденных I гр. (77,9% чел.) были верифицированы различные инфекционно-воспалительные заболевания во время беременности, такие как: ОРЗ с развитием

острых или обострения хронических очагов инфекции со стороны ЛОР органов, инфекционно-воспалительные заболевания мочевой системы и урогенитального тракта. Во II гр. (22,1% чел.) вошли новорожденные с благоприятным инфекционным анамнезом, у матерей которых во время беременности не было зарегистрировано каких-либо инфекционно-воспалительных заболеваний.

Материал для исследования - пуповинная кровь, в которой с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) определяли IgG-антитела к 8 УПБ: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *E. coli*, *P. vulgaris*, *H. influenzae* и *K. pneumoniae*.

Результаты. Диапазон средних значений антител к УПБ составил 36,5-60,6 у.е. у всех обследованных новорожденных. При этом у детей I группы их значения были ниже (41,3-57,2 у.е.), чем во II (50,3-64,7 у.е.). В I группе новорожденных с неблагоприятным инфекционным анамнезом отмечались более низкие значения IgG-антитела к *S. pneumoniae* и *H. influenzae* вне зависимости от локализации инфекционного процесса у их матерей во время беременности, по сравнению с детьми II группы ($p < 0,05$), особенно рожденных женщинами в возрасте старше 25 лет ($p < 0,05$).

Выводы. Наличие инфекционных заболеваний у женщин старше 25 лет во время беременности, может рассматриваться как фактор риска, что диктует необходимость проведения комплекса лечебно-диагностических и профилактических мероприятий с целью предупреждения развития инфекционных заболеваний, вызванных УПБ у их детей. Представляет интерес дальнейшее наблюдение за развитием данных групп детей с оценкой состояния их здоровья и частоты развития хронической инфекционной патологии, вызванной УПБ.

*Савицько Ан. А., Савицько А.А., Порудчикова Ю.А.,
Пятницкая С.А., Пузикова В.А., Булатова А.Г.*

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ РОСТОВЕ-НА-ДОНУ.

Ростов-на-Дону, Россия

Актуальность проблемы: По данным Всемирной организации здравоохранения, пневмококковая инфекция (ПИ) - самая опасная из всех предупреждаемых вакцинопрофилактикой болезней. До внедрения вакцинации ежегодно ПИ приводила к смерти 1,6 млн человек, из них от 0,7 до 1 млн – дети, что составляло 40% смертности детей первых 5 лет жизни. Данный факт послужил основанием введения универсальной вакцинации против ПИ в Национальный календарь профилактических прививок в РФ, охватывая всех грудных детей с двухмесячного возраста с 1 января 2014 года. Однако, несмотря на данные изменения, проблема ПИ продолжает сохранять свою актуальность.

Цель исследования: проанализировать промежуточные результаты внедрения универсальной вакцинации против ПИ детей грудного возраста, проживающих в Кировском районе г. Ростова-на-Дону.

Задачи исследования: проанализировать процент охвата вакцинацией против ПИ детей первого года жизни;

определить причины медицинских отводов и отказов родителей от вакцинации.

Результаты исследования позволили определить, что охват вакцинацией детей грудного возраста против ПИ превышает 90%, что позволило снизить частоту развития пневмоний и острых средних отитов у детей за последние три года. Однако регистрируется достаточно высокий процент несвоевременного старта вакцинации ПИ (33,4%) у детей, получивших первую дозу тринадцативалентной конъюгированной пневмококковой вакцины (ПКВ13) позже двухмесячного возраста, в большинстве случаев на втором полугодии жизни. Это приводит к нарушению графика вакцинации и диктует необходимость проведения дальнейшей вакцинации по индивидуальной схеме. Причиной позднего начала графика вакцинации и изменения ее схем являлись медицинские отводы, прежде всего, связанные с наличием неврологических изменений у детей, острого воспалительного процесса, чаще ОРИ, а так же изменения в анализах крови детей. Анализ причин медицинских отводов позволил установить их необоснованность в 24,6%. Кроме того, частой причиной отсроченной вакцинации, были отказы родителей, обусловленные, по их мнению, невозможностью выработки адекватного иммунного ответа у их детей в первые месяцы жизни и опасения развития поствакцинальных осложнений. Полученные данные свидетельствовали о недостаточной информированности родителей об эффективности и безопасности ПКВ13 и о нежелательных последствиях для ребенка, обусловленных поздним ее стартом.

Выводы: результаты работы диктуют необходимость проведения просветительной работы врачами-педиатрами участковыми с родителями с целью повышения их информированности об эффективности и безопасности, истинных и ложных противопоказаниях проведения вакцинации против ПИ, важности своевременного начала иммунопрофилактики и соблюдения графиков согласно календарю прививок. Так же необходимо акцентировать внимание врачей-педиатров участковых о группах риска развития ПИ в различные возрастные периоды, о вакцинации по эпидемическим показаниям, позволяющих предотвратить развитие ПИ у наиболее уязвимого контингента.

Савоскин Д.В., Арама М.Г., Хородиштяну А.И.

ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА: МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Кишинев, Республика Молдова

Введение. Острые респираторные заболевания занимают важное место в структуре детской заболеваемости во всем мире. Наиболее распространённым заболеванием дыхательных путей, которое у детей первых лет жизни может привести к летальному исходу, является пневмония. Эксперты ВОЗ считают, что в типичных случаях для пневмонии у характерно: фебрильная температура с продолжительностью более 3 дней; одышка (учащённое дыхание, втяжения уступчивых мест грудной клетки); синдром консолидации легочной паренхимы (бронхи-

альное или ослабленное дыхание, укорочение перкуторного звука в зоне поражения); рентгенологический синдром (наличие очаговых изменений на рентгенограмме органов грудной клетки). В соответствии с критериями ВОЗ проведение рентгенологического исследования легких показано детям с тяжелым течением заболевания, для исключения выпота в плевральной полости и других осложнений пневмонии.

Цель. Оценка степени соблюдения международных стандартов диагностики острой пневмонии у детей в возрасте до 5 лет в Молдове.

Материалы и методы: были изучены истории болезни 177 детей в возрасте до 5 лет с клиническим диагнозом «острая пневмония». Полученные данные были обработаны с применением статистической программы Epi Info 7.1.5.2.

Результаты. В нашем исследовании самым частым клиническим симптомом острой пневмонией был кашель (в 79,7% случаев). Учащенное дыхание было отмечено у 14,5% детей, втяжение уступчивых мест грудной клетки зарегистрировано только у 2,6% пациентов с диагностированной пневмонией. Практически все дети включенные в исследование лихорадили, но лихорадка длительностью более трех дней, рекомендованная специалистами в качестве диагностического критерия острой пневмонии, встречалась лишь у ¼ пациентов (23,6% случаев). При этом рентгенологическое подтверждение пневмонии были выявлены практически у всех госпитализированных детей (94,3%). Таким образом, клинические критерии острой пневмонии у детей (учащенное дыхание, втяжения уступчивых мест грудной клетки) редко упоминаются для аргументации диагноза. Практикующие врачи, по-видимому, считая клинические симптомы недостаточными убедительными, склонны чаще обосновывать диагноз острой пневмонии у детей до 5-ти лет результатами лабораторных и инструментальных исследований, особенно рентгенологическим исследованием грудной клетки.

Выводы. Приверженность рекомендациям авторитетных международных организаций позволила бы упростить постановку диагноза острой пневмонии у детей и реже подвергать пациентов инвазивным и радиологическим методам исследования.

Салова А.Л., Козут Т.А., Моряков А.С.

КЛИНИКО-АНЕМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА КРУПА У ДЕТЕЙ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ярославль, Россия

Актуальность. Острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ, круп) - наиболее распространенная форма обструкции у детей от 6 мес. до 6 лет. Стенотические явления развиваются за короткий промежуток времени, что позволяет отнести синдром крупа к неотложным состояниям и требует оказания своевременной и квалифицированной медицинской помощи.

Цель исследования. Изучить клинко-анамнестические особенности и проанализировать лечение острого и рецидивирующего стенозирующего ларинготрахеита на догоспитальном этапе у детей г. Ярославля и Ярославской области.

Материал и методы. Было проанализировано 304 карты вызова ССМП к больным с ОСЛТ за январь – ноябрь 2015 года. Анализировались гендерные особенности, возраст больных, наличие атопии, степень стеноза и количество рецидивов крупа в анамнезе, оказанная медицинская помощь с оценкой ее объема и эффективности.

Результаты и их обсуждение. Среди больных с синдромом крупа значительно преобладали мальчики (213) над девочками (91), соотношение М:Д составило (2,3:1). Возраст больных на момент манифестации заболевания составил от 3 месяцев до 8 лет, в среднем 2,25 года $\pm$ 1,8. Оценка клинических симптомов ОСЛТ проводилась с помощью шкалы Уэстли. Превалировали стенозы гортани легкой степени - 213 чел. (70,0%), среднетяжелые отмечены у 91 (29,9%), тяжелых форм не было. Отягощенный по атопии преморбидный фон выявлен лишь у 14 больных (4,6%). Первичный стенозирующий ларинготрахеит имел место у 266 детей (87,5%), рецидивирующий - у 38 (12,5%). Среднее время оказания помощи больным ОСЛТ в большинстве случаев составило более 30 мин. - 251 чел. (82,5%). После проведения лечебных мероприятий ввиду значительного улучшения состояния лечение на дому продолжили 21 ребенок (6,9%), госпитализированы - 152 (50,0%), оставлены в амбулаторных условиях по причине отказа родителей от госпитализации - 131 (43,09%). При оказании неотложной помощи использовались ингаляции фенотерола/ипратропия бромида через небулайзер у 140 чел. (46%), 0,9% NaCl – у 9 (2,96%), жаропонижающие в 18 случаях (5,92%), парентеральное введение антигистаминных препаратов – у 3 (0,98%). Небулайзерную терапию будесонидом получили 238 детей (78,3%), преимущественно в низких дозах: 125 мкг - 1 чел. (0,32%), 250 мкг - 139 чел. (45,7%), 350 мкг - 1 чел. (0,32%), 500 мкг - 83 чел. (27,3%). В дозировке 1000 мкг, рекомендованной инструкцией и федеральными клиническими рекомендациями по лечению крупа у детей (2014), препарат использовался лишь у 14 больных (4,6%). После оценки средней ЧДД до и после ингаляции с пульмикортом были получены данные, свидетельствующей о большей клинической эффективности высоких доз будесонида по сравнению с низкими, что выражалось в значительном уменьшении выраженности инспираторной одышки: ЧДД в среднем до ингаляции составила 33 в мин., после ингаляции - 27,2 в мин., в то время как при небулизации низкими дозами (125 – 500 мкг) положительная динамика была существенно ниже и отмечена не у всех больных.

Заключение. Таким образом, в г. Ярославле и Ярославской области первый эпизод ОСЛТ возникает чаще у мальчиков в возрасте 2 лет и протекает в легкой форме. Средняя продолжительность оказания неотложной помощи при ОСЛТ составляет 30 минут, что является достаточным для проведения необходимого объема лечебных мероприятий, переоценки тяжести состояния и решения вопроса о необходимости госпитализации. С учетом преобладания на современном этапе легких форм ОСЛТ очевидна приоритетность выбора амбулаторных условий лечения с использованием высоких доз будесонида, позволяющих быстро и эффективно купировать явления дыхательной недостаточности.

Санталова Г.В., Липатов И.С., Овчинникова М.А.
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ
ОТ МАТЕРЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ
ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ МЕТОДА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ

Самара, Россия

Цель настоящего исследования: оценить состояние здоровья новорожденных и детей первого полугодия жизни, рожденных от матерей с рецидивирующим течением герпетической инфекции, в зависимости от подходов к превентивной терапии.

Материалы и методы. Женщин, планирующих беременность, обследовали на наличие ГИ с применением методов ПЦР и ИФА. Женщин с рецидивирующим течением ГИ отнесли к группе высокого риска по ВУИ плода ВПГ.

Под наблюдением находились 403 герпесинфицированных беременных: I группу (основную) составили 92 женщины, которым профилактика рецидивов осуществлялась согласно предлагаемому способу. II группу (сравнения) составили 126 женщин, которым во время беременности проводилась только местная и эпизодическая системная химиотерапия Ацикловиром в период рецидива герпетической инфекции. III группу (сравнения) составили 185 женщин, которые отказались от проведения каких-либо профилактических мероприятий.

Эффективность противорецидивной терапии оценивалась путем контроля течения беременности и состояния ФПК, анализа гестационных и перинатальных исходов, применения методологических стандартов доказательной медицины.

Согласно предлагаемому способу профилактики, на догестационном этапе назначались: препарат Энгистол по представленной здесь схеме, и препарат Траумель С, который назначался за месяц до предполагаемой беременности.

В период гестации в сроки 14-17 нед., 24-27 нед., 34-37 нед. препараты Энгистол и Траумель С назначались по схеме, представленной на слайде; при рецидиве герпесвирусной инфекции проводилось местное лечение 5% мазью Ацикловира и системное лечение препаратом Ацикловир.

Результаты. Рецидивы ГИ в I группе наблюдались у 4,4%, во II и III группах у 100% беременных женщин.

Обследование новорожденных на предмет ВУИ ВПГ показало, что в I группе инфицирование имело место в 1,08% наблюдений, во II группе – в 15,08%, в III группе – в 24,3%. Реализация ГИ имела место во II группе у 4,7% детей, в III группе – у 8,6%, в I группе – отсутствовала. По результатам серологического исследования все дети, рожденные от матерей с ГИ, были распределены на группы: I группу составили 91 новорожденный без ВУИ от матерей, получавших АГТТ; II группу – 106 новорожденных без ВУИ от матерей, получавших местную и эпизодическую системную терапию Ацикловиром; III группу – 124 новорожденных без ВУИ от матерей, отказавшихся от проведения профилактических мероприятий; IV группу – 60 новорожденных с ВУИ; V группу – 22 новорожденных с внутриутробной реализацией ГИ. По данным диаграммы во II и III группах сравнения наблюдались более высокие уровни общих иммуноглобу-

линов классов А, М, G и ИНФ-γ соответственно по отношению к аналогичным показателям у новорожденных детей в I группе.

Таким образом, состояние здоровья новорожденных напрямую зависело от характера течения ГИ и проведенных профилактических мероприятий во время беременности. Профилактика рецидивов ГИ у беременных женщин с применением АГТТ способствовало снижению риска ВУИ плода в 14 раз по сравнению с группой, где применялась только местная и системная эпизодическая химиотерапия, и в 22,5 раза по сравнению с группой, где профилактика рецидивов ГИ не проводилась.

Саперкина Н.В.

ВАКЦИНАЦИЯ И ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВО

Нижегород, Россия

Практика профилактических прививок, как и любое массовое мероприятие, неизбежно сопряжена с определенными организационно-методическими и правовыми трудностями. Антипрививочная пропаганда характеризуется большим арсеналом средств. Цель: изучение особенностей антипрививочной кампании на российских и зарубежных сайтах Интернет, определение наиболее часто используемых аргументов и стили подачи информации в них для адекватного ответа при проведении прививочной работы, гигиеническом воспитании и обучении населения и формировании приверженности населения к вакцинопрофилактике. Проанализированы сайты Интернет, чьи домены зарегистрированы в России и за рубежом. Мы определили антипрививочную кампанию как деятельность одного или группы лиц, направленную на искажение информации о вакцинации или намеренное отрицание доказанной ее эффективности с целью противодействия проведению иммунопрофилактики. Для обобщения полученных данных предпринята попытка унифицировать выявляемые аргументы, которые выдвигались авторами (владельцами) сайтов против проведения вакцинопрофилактики, и объединения их по тематике в следующие группы:

1. отсутствие положительного эффекта у вакцинации либо сильное его преувеличение: влияние вакцинации на инфекционную заболеваемость отрицается, побочные реакции на прививку более серьезны, чем само инфекционное заболевание;

2. наличие отрицательного влияния на здоровье привитого, т.е. вакцинация рассматривается как фактор риска хронизации основной патологии или причина возникновения разнообразных вакциноассоциированных заболеваний, она подавляет (снижает) иммунный ответ у вакцинируемого человека, вакцины оказывают фармакологическое действие генетический аппарат человека;

3. наличие отрицательного воздействия на здоровье населения в целом: вакцинация способствует повышению смертности населения, является способом ведения биологической войны.

4. коммерциализация вакцинопрофилактики, т.к. она позволяет зарабатывать деньги заинтересованным лицам;

5. сокрытие истинной информации о вакцинах и вакцинопрофилактике, напр., о токсичности вспомогательных ингредиентов вакцинного препарата для реципиента.

Изученные нами сайты можно условно разделить на ресурсы, содержащие сразу множество доводов против вакцинации (70%), а также сайты с более «узкой» направленностью (30%), т.е. где целенаправленно рассматриваются лишь определённые точки зрения. Антипрививочные сайты также охарактеризованы их по персоналиям, т.е. мнение 3-4 «специалистов» переключивается из сайта в сайт.

Таким образом, антипрививочная пропаганда в «киберпространстве» характеризуется содержательностью, разноплановостью и способствует поддержанию мифов о прививках, с одной стороны, и служит препятствием на пути формирования у населения приверженности к вакцинопрофилактике, с другой. В качестве аргументации своих утверждений сторонники антипрививочного движения широко применяют разнообразные описания клинических случаев, обращаются к мнению экспертов, часто наблюдается явное «передергивание» научных данных и чуть реже подтверждают свои умозаключения цифрами. В современных условиях крайне важно не просто заниматься огульной агитацией за профилактические прививки, необходимо приводить научно доказанные аргументы, которые способны опровергать положение антипрививочной кампании.

Сафонова П.В., Кольцова О.В.

ОТНОШЕНИЕ ПСИХОЛОГОВ СПБ ЦЕНТРА СПИД К РЕШЕНИЮ ВОПРОСА О НАРУШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО РЕБЕНКА

Санкт-Петербург, Россия

Российскими специалистами в сфере ВИЧ-медицины накоплен значительный опыт оказания услуг людям с ВИЧ - мультидисциплинарный подход, комплексная медико-социально-психологическая помощь, система социального сопровождения, - стремящиеся удовлетворить самые разнообразные потребности пациентов с тем, чтобы они могли беспрепятственно и непрерывно лечиться. Несмотря на достаточно широкую систему помощи, есть пациенты, у которых возникают «персональные» трудности в формировании и сохранении навыка приверженности заботы о здоровье при ВИЧ-инфекции, т.е. поддержании регулярного лечения и продуктивного контакта с лечащим врачом.

Опыт работы психологом с семьями, затронутыми проблемой ВИЧ, в которых детская приверженность оказывается ключевой проблемой, а также многочисленные исследования приверженности среди ВИЧ-инфицированных женщин позволяют выделить следующие причины нарушения детской и взрослой приверженности: 1) нестабильная и даже бедная экономическая ситуация, 2) нераскрытый диагноз мужу, отцу ребенка или другим родственникам, 3) снижение способности женщины адекватно осознавать риски для здоровья в результате прогрессирования ее ВИЧ-инфекции, 4) состояния тревоги и депрессии, 5) употребление наркотиков или злоупотребление алкоголем, 6) в последнее время все чаще СПИД-диссидентские установки родителей, которые проявляются не только на уровне суждений, но и их агрессивным поведением в отношении персонала

Центра СПИД и активными действиями по сокрытию ребенка.

Социально-психологическое клиент-центрированное и семейно-ориентированное вмешательство по формированию приверженности к лечению ВИЧ-инфекции может занимать годы для изменения семейной ситуации, а в ситуациях СПИД-диссидентства порождает манипулятивные и приспособленческие действия родителей, продолжающих «ускользать» от врачей и не давать жизненно важные лекарства ребенку. Отказ родителей от лечения ВИЧ-инфекции у несовершеннолетнего влечет за собой присоединение других опасных инфекций, что угрожает жизни ребенка и требует длительного, сложного и дорогостоящего лечения. Отказ ВИЧ-инфицированного родителя от лечения для себя влечет как риски распространения ВИЧ в социуме, так и повышение рисков сиротства для их детей.

Каждая семья, затронутая ВИЧ, индивидуальна. Приоритет – полноценное лечение ВИЧ-положительного ребенка, которому способствует помощь в преодолении трудностей каждой конкретной семьи – финансовых, жилищных, социальных, психологических. Поэтому специалисты Центра СПИД обращаются за помощью в различные службы - органы опеки, социальную службу, полицию, суд, - для многих из которых принятие решений в отношении лечения ВИЧ-положительного ребенка является новым опытом.

Ранее выявление предикторов не-приверженности родителей лечению ВИЧ-инфицированного ребенка, должно настораживать не только медицинское сообщество, но и немедицинские службы охраны семьи и детства, для осуществления своевременного вмешательства, т.е. до наступления непоправимых последствий для здоровья ребенка. Такими предикторами мы считаем: 1) откладывание начала ВААРТ ребенку, 2) неподавленная вирусная нагрузка на фоне ВААРТ более чем 2 раза, 3) не единичные задержки в визитах в Центр за препаратами более, чем на 1-2 месяца, 4) невозможность связаться с родителем по данным им телефонам.

Крайне важно для всех служб, задействованных в помощи семьям, затронутым проблемой ВИЧ/СПИД, принятие Общих принципов, в решении вопроса о праве ВИЧ-инфицированного ребенка на лечение.

Сахарнов Н.А., Князев Д.И., Солнцев Л.А., Кулова Е.А., Уткин О.В.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МРНК ГЕНОВ СИГНАЛЬНЫХ ПУТЕЙ FAS – ОПОСРЕДОВАННОГО АПОПТОЗА ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ У ДЕТЕЙ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

Нижний Новгород, Россия

Введение. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) вызывают лимфотропные герпесвирусы (ВЭБ, реже ЦМВ и ВГЧ-6). Острый инфекционный мононуклеоз (ОИМ) чаще всего протекает у детей. ОИМ характеризуется увеличением количества инфицированных лейкоцитов. Важным механизмом элиминации инфицированных клеток в ходе иммунного ответа является Fas-опосредованный апоптоз, который регулируется соотношением про- и антиапоптотических факторов, для которых характерен

широкий полиморфизм на уровне мРНК.

Целью работы явился анализ экспрессии мРНК основных участников Fas-опосредованного апоптоза в крови детей с ОИМ до и после лечения.

Материалы и методы. Исследовались образцы мРНК, выделенные из крови детей 6-17 лет с диагнозом ОИМ до и после лечения, а также условно здоровых доноров сопоставимого пола и возраста. Полуколичественный анализ экспрессии сплайсированных вариантов мРНК основных участников Fas-опосредованного апоптоза проводился с помощью сконструированных нами ДНК-микрочипов.

Результаты. Все изменения уровней мРНК при ОИМ и после лечения выявлялись по сравнению с условно здоровыми донорами. При ОИМ не обнаружено изменений суммарных уровней мРНК рецептора смерти Fas, лиганда (FasL), медиатора (FADD) и каспазы - 8, образующих сигнальный комплекс инициации внешнего пути апоптоза - DISC. После лечения уровень мРНК основной изоформы FADD (NM_003824) снижался на 31%, при этом незначительно (на 13%) повышался уровень проапоптотической изоформы мРНК каспазы-8 (Casp-8 Alpha-4 NM_001228). При ОИМ суммарные уровни мРНК эффекторных каспаз -3, -6, -7 не изменялись. После лечения суммарные уровни мРНК каспаз -3, -6 оставались неизменными, но при этом незначительно (на 10 %) повышался уровень мРНК каспазы-7. При ОИМ оставались неизменными суммарные уровни мРНК проапоптотических (Bak, Bad, Bid) и антиапоптотических (Bcl-2, Bcl2L1, MCL) факторов митохондриального пути апоптоза. При этом уровень основной изоформы мРНК проапоптотического митохондриального фактора BID (NM_197966) незначительно снижался (на 9%), а после лечения возвращался на уровень нормы. При ОИМ суммарные уровни мРНК каспазы-9, цитохрома-С и APAF-1, составных элементов апоптосомы (молекулярного комплекса активации митохондриального пути апоптоза), оставались неизменными. При этом значительно (на 98%) снижался уровень мРНК митохондриального проапоптотического фактора AIF-exB (AIFM1 NM_145812), который после терапии достигал значений характерных для условно здоровых доноров.

Заключение. Таким образом, при ОИМ и после лечения в крови у детей выявлялись изменения как суммарных уровней, так и отдельных сплайсированных вариантов мРНК генов Fas-опосредованного апоптоза. По сравнению с условно здоровыми донорами при ОИМ уровни мРНК активаторов и эффекторов Fas-опосредованного апоптоза оставались преимущественно неизменными или сниженными, а после терапии достигали значений нормы.

Селютин О.В.

СИНДРОМ РУКА-НОГА-РОТ.

Воронеж, Россия

Hand, Foot and Mouth Disease (англоязычная литература) или синдром рука-нога-рот или вирусная пупырычатка конечностей или энтеровирусная инфекция с ящуроподобным синдромом (русскоязычная литература) - является острой вирусной инфекцией. Заражение РНК-

содержащим вирусом происходит фекально-оральным или респираторным путем.

Цель. Представить клиническое наблюдение синдрома рука-нога-рот.

Материалы и методы. Пациент 14 лет болен третьи сутки. Впервые сутки заболевания был подъем температуры тела до 38, второй день до 37,5, в день обращения за медицинской помощью температура 36,6. Предъявляет жалобы на поражение кожи кистей, подошв, кожи лица (вокруг рта). На коже ладонной поверхности кистей и подошвенной поверхности стоп, кожи лица (вокруг рта) папулы, везикулы в диаметре 2 мм. Ногтевые пластинки кистей и стоп не изменены. Учитывая данные анамнеза, клинической картины пациент направлен на консультацию к инфекционисту с предварительным диагнозом: энтеровирусная инфекция с ящуроподобным синдромом (синдром рука-нога-рот). Диагноз подтвержден, лечение пациент получил у инфекциониста, высыпания разрешились. Через месяц от начала заболевания пациент обращается повторно с жалобами на «отслодку ногтевых пластинок кистей» без субъективных ощущений. При осмотре: кожа кистей и лица свободна от высыпаний. Кожа стоп – в местах бывших высыпаний отмечается десквамация эпидермиса, онихомадезис ногтевых пластинок кистей. Были рекомендованы корнеопротекторы. Через месяц эпидермис восстановился, ногти отрасли через некоторое время.

Результаты. Данный клинический случай позволил наблюдать у одного пациента развитие заболевания и относительно доброкачественное осложнение синдрома рука-нога-рот через месяц – онихомадезис и десквамация эпидермиса стоп в местах бывших высыпаний.

Выводы. На современном амбулаторном приеме дерматолог может встретиться с проявлениями инфекционных заболеваний.

Сергиенко Е.Н., Астапов А.А., Каишкан А.М.

ВНЕКИШЕЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Минск, Республика Беларусь

В данной статье мы приводим клинический случай тяжелой формы ротавирусной инфекции (РВИ) с поражением нервной системы и развитием клинических симптомов менингита.

Пациент Ш., 14 лет поступил в УЗ «ГДИКБ» на 2-ые сутки от начала заболевания. Заболевание началось с повышения температуры до 40°C, головной боли, слабости. На следующий день сохранялась фебрильная лихорадка (39,8°C), головная боль, была однократная рвота, не связанная с приемом пищи и приносящая незначительное облегчение. При поступлении состояние ребенка тяжелое за счет интоксикации. Пациент вялый, в сознании. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледно-розовые. По внутренним органам – без особенностей. Стул – жидковатый, без патологических примесей, 1 раз. Менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, Кернига) – положительные. Очаговой симптоматики не выявлено.

За время лечения пациенту выполнено ряд лабораторных и инструментальных исследований:

ОАК (при поступлении): лейкоциты – $9,01 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты – $4,87 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин – 147 г/л, тромбоциты – $192 \times 10^9/\text{л}$, гематокрит – 0,45, палочкоядерные нейтрофилы – 22%, сегментоядерные нейтрофилы – 58%, лимфоциты – 12%, моноциты – 8%, СОЭ – 6 мм/час.

БАК: общий белок – 64,9 г/л, альбумины – 44,9 г/л, мочевины – 4,3 ммоль/л, креатинин – 70 ммоль/л, СРБ – 22,8 мг/л, щелочная фосфатаза – 1006 ЕД/л, ГГТП – 24 ЕД/л, АСТ – 18 ЕД/л, АЛТ – 13 ЕД/л, КФК – 30 ЕД/л, КФК-МВ – 127 ЕД/л, ЛДГ – 563 ЕД/л.

Кал на ротавирусы (ИФА) – обнаружен антиген ротавируса, кал и мазок на ПКФ – отрицательный.

Исследование СМЖ (при поступлении) – бесцветная, прозрачная, цитоз – $1 \times 10^6/\text{л}$, лимфоциты – 67%, нейтрофилы – 33%, белок – 0,09 г/л, глюкоза – 4,3 ммоль/л, С1-116 ммоль/л.

При микроскопии ликвора – флора не обнаружена, исследование ликвора на энтеровирусы, ВЭБ, ЦМВ, ВПГ 1,2, менингококк – отрицательное, на ротавирус (ПЦР) – обнаружена РНК вируса. Посев ликвора на стерильность – стерильно.

Микроскопия толстой капли крови – микрофлора не обнаружена.

МРТ головного мозга – патологии со стороны структур головного мозга не выявлено.

ЭКГ – ритм синусовый регулярный с ЧСС 66-70 в мин., вертикальное положение ЭОС.

На основании клинических данных и результатов лабораторно-инструментального обследования выставлен клинический диагноз: «Ротавирусная инфекция в форме энтерита с внекишечными проявлениями, тяжелое течение».

Приведенный клинический случай в полной мере отражает тяжесть течения инфекции. Причем тяжесть обусловлена развитием у пациента внекишечных проявлений РВИ. В своей практике врач любой специальности сталкивается с пациентами с РВИ и в большинстве случаев заболевание протекает как локализованная инфекция (с кишечными проявлениями), но возможность генерализации процесса существует и об этом необходимо знать и помнить практикующему врачу.

Сергиенко Е.Н., Ясинская Л.И.

ТЯЖЕЛЫЙ СЛУЧАЙ ГРИППА С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Минск, Республика Беларусь

Поражения нервной системы при гриппе до сих пор являются одной из редких и малоизученных нозологических форм инфекционной патологии. Нами представлен клинический случай гриппа с поражением нервной системы.

Ребенок Р., 15 лет, поступил в инфекционную больницу на 3 сутки от начала заболевания с жалобами на головную боль, общую слабость, нарушения речи.

Из анамнеза болезни установлено, что пациент заболел 22.01. с повышения температуры до фебрильных цифр ($38,7^\circ\text{C}$). На следующий день сохранялась фебрильная лихорадка (до $39,7^\circ\text{C}$), которая плохо реагировала на жаропонижающую терапию, появились заложенность носа, першение в горле, редкий сухой кашель. К

вечеру вторых суток болезни появились головная боль, головокружение, слабость, вялость, нарушение речи (односложная, замедленная) на фоне гипокинезии и нарушения сознания. Бригадой СМП ребенок был доставлен в стационар с диагнозом: Острый энцефалит?

При поступлении в стационар состояние пациента оценивалось как тяжелое за счет неврологических нарушений. Ребенок был вялым, заторможенным, на вопросы отвечал односложно, пробы выполнял замедленно. Отмечалась головная боль в лобно-теменной области, сопровождающаяся головокружением, тошнотой. Менингеальные симптомы отрицательные. В неврологическом статусе отмечалось нарушение сознания по типу сомнолентности. Со стороны черепных нервов (ЧН) – зрачки равновеликие, реакция на свет прямая и содружественная нормальные, слабость конвергенции слева, мелкоамплитудный горизонтальный нистагм в крайних отведениях, язык по средней линии. Мышечный тонус дистоничен, одинаковый с обеих сторон. Мышечная сила достаточная. Сухожильно-надкостничные рефлексы вызываются, оживлены, коленные и ахилловы низкие. Брюшные поверхностные рефлексы снижены, быстро истощаются. Координаторные пробы выполняет лежа удовлетворительно. Отмечается невыраженная ригидность затылочных мышц на фоне отсутствия симптомов Кернига и Брудзинского.

При поступлении: в общем анализе крови при нормальном содержании лейкоцитов ($L-5,8 \times 10^9/\text{л}$) выявлен относительный лимфоцитоз (54%). Была проведена люмбальная пункция с исследованием ликвора – ЦСЖ прозрачного цвета, вытекала частыми каплями, цитоз – $3 \times 10^6/\text{л}$, нейтрофилы – 2%, лимфоциты – 98%, глюкоза – 3,68 ммоль/л, СL – 119 ммоль/л, белок – 0,31 г/л, что свидетельствовало о раздражении мозговых оболочек с явлениями внутричерепной гипертензии. На КТ-головного мозга (2-ые сутки заболевания) без патологических изменений, выявлен патологический тип ЭЭГ с дезорганизацией коркового ритма и вспышками пароксизмальной активности. При лабораторном обследовании больного были получены следующие результаты: при микроскопии ликвора – флора не обнаружена; при обследовании ликвора, крови на герпесвирусы (ВЭБ, ВПГ, ЦМВ), энтеровирусы – получены отрицательные результаты. При исследовании мазка из носоглотки на респираторные вирусы методом ПЦР выявлен антиген вируса гриппа А (H_1N_1)-swine.

Восстановление неврологических симптомов на фоне проводимой терапии проходило медленно, явная положительная динамика отмечалась после 12 дня болезни.

Был выставлен клинический диагноз: Грипп А/ H_1N_1 : ринофарингит, тяжелое течение. Осложнение: энцефалит с наличием амнестической афазии, правостороннего гемисиндрома. Наличие стойкой очаговой неврологической симптоматики, патологические ЭЭГ-изменения дали основание для постановки диагноза энцефалита, а отсутствие патологических изменений при исследовании ликвора, проведении КТ головного мозга не являются основанием для его исключения.

*Симановская О.Е., Борисова О.В.***ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЙ ПОДРОСТОК: ВЗГЛЯД СТОМАТОЛОГА***Самара, Россия*

В настоящее время ВОЗ использует заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР) при ВИЧ-инфекции как важный диагностический критерий. В тех случаях, когда ВИЧ-статус пациента неизвестен, а лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции затруднена, поражения СОПР могут быть индикаторами наличия ВИЧ у пациента. Эти заболевания напрямую зависят от уровня клеток CD4 и концентрации вируса в крови. Таким образом, поражения СОПР выступают клиническими маркерами в результате прогрессирования ВИЧ-инфекции. Изучение поражений слизистой оболочки полости рта при ВИЧ-инфицировании представляет актуальную проблему для врачей стоматологов и инфекционистов.

Целью работы является изучение клинических проявлений ВИЧ-ассоциированных поражений СОПР при различных уровнях иммуносупрессии.

В задачи исследования входило: проведение анализа иммунологического статуса (уровень CD4 клеток) и стоматологической документации у ВИЧ-инфицированных подростков в период с 2014-2016 гг.; проведение корреляционной связи между зависимостью величины уровня иммунной супрессии и клинических проявлений ВИЧ-ассоциированных заболеваний СОПР.

Проанализированы данные комплексного стоматологического обследования 120 ВИЧ-инфицированных подростков 15-18 лет (средний возраст $16,42 \pm 1,24$). В зависимости от иммунного статуса ВИЧ-инфицированные пациенты подразделены на 3 группы: I группа – с уровнем CD4 клеток более 500 кл/мкл (55 человек); II группа – с уровнем CD4 клеток от 499 до 300 кл/мкл (38); III группа – с уровнем клеток от 300 до 100 кл/мкл (27). Подростков с уровнем CD4 клеток <100 кл/мкл мы не наблюдали.

У ВИЧ-инфицированных I группы диагностированы различные формы кандидоза СОПР: ангулярный хейлит – 2%, острый псевдомембранозный кандидоз и эритематозный кандидоз у 48% пациентов, хронический герпес – 46%, цитомегаловирусная инфекция – 4%, у 2 пациентов диагностированы сочетания поражений слизистой оболочки полости рта.

У пациентов II группы был выявлен кандидоз – 56,1%, ангулярный хейлит – 2,4%, хронический герпетический стоматит – 40,2%, вирус папилломы человека – 1,2%, цитомегаловирусная инфекция – 10,9%, и у 4 пациентов наблюдали сочетания проявлений в полости рта.

У III группы ВИЧ-инфицированных были выявлены: волосатая лейкоплакия языка – 11,9%, кандидоз – 60,9%, хронический герпес – 48,9%, у 5 пациентов диагностированы сочетания различных проявлений в полости рта.

Клинические особенности ВИЧ-ассоциированных поражений слизистой оболочки полости рта во многом определяются степенью иммунной супрессии, а их тяжесть нарастает по мере прогрессирования основного заболевания.

*Ситкина Е. Л., Жабицкий Н. К., Лиознов Д. А.***ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН У БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ ФОРМАМИ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ ТИПА В***Санкт-Петербург, Россия*

Введение. Гемофильная инфекция типа В (Hib-инфекция) – одна из серьезных угроз здоровью детей. Заболеваемость всеми формами инфекции в развитых странах, где проводится плановая иммунизация снизилась. В Российской Федерации обязательной вакцинации подлежат дети, относящиеся к группе риска по заболеваемости этой инфекцией, прежде всего, с иммунодефицитными состояниями, с онкогематологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; рожденные от матерей с ВИЧ-инфекцией; больные ВИЧ-инфекцией; находящимся в домах ребенка.

Цель. Оценить клиническое течение гемофильной инфекции и преморбидный фон больных.

Материалы и методы. Проведены проспективное наблюдение и ретроспективный анализ течения Hib-инфекции у 93 детей, находившихся на лечении в Детской городской клинической больнице №5 им Н.Ф. Филатова (Санкт-Петербург) в 2002-2016 гг.

Результаты. Средний возраст больных составил $3,3 \pm 3,5$ года (от 1 месяца до 16 лет).

Генерализованные формы гемофильной инфекции зарегистрированы у 76% больных (71 чел.), из них сепсис – у 26 детей, менингит – у 21 и эпиглоттит – 23 чел.. У одного ребенка выявили гематогенный остеомиелит гемофильной этиологии (редкая форма Hib-инфекции). У троих детей заболевание закончилось летальным исходом. Все наблюдавшиеся дети не были вакцинированы против Hib-инфекции.

Более половины детей (66%) имели на момент заболевания благополучный преморбидный анамнез. Из факторов отягощенного преморбидного фона отмечали: токсикоз во время беременности (33 женщины), отсутствие грудного вскармливания (13 детей), 16 детей в первые месяцы жизни наблюдались у специалистов по поводу перинатальной энцефалопатии различной степени тяжести, патологии сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Один ребенок перенес инвазивную форму гемофильной инфекции на фоне синдрома Дауна. Неблагоприятные материальные и социально-бытовые условия, в том числе проживание в домах ребенка, зарегистрированы у 9 детей.

Выводы. У большинства детей с тяжелыми вариантами течения Hib-инфекции не выявлен отягощенный преморбидный фон и лишь несколько детей относились к группам риска для проведения вакцинации против гемофильной инфекции. Полученные результаты позволяют высказать мнение о целесообразности всеобщей вакцинации детей против Hib-инфекции.

*Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Скрипченко Е.Ю.,
Суровцева А.В., Мурина Е.А.*

**КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ЭНЦЕФАЛИТОВ, ДИССЕМИНИРОВАННЫХ
ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТОВ И РАССЕЯННОГО
СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ**

Санкт-Петербург, Россия

Известно, что особенности инфекционного агента, его тропность к структурам ЦНС, а также длительность и характер течения инфекции у больного может определять клиническую картину поражения головного и/или спинного мозга. При этом не исключается значение инфекции не только при энцефалитах (ЭФ) и диссеминированных энцефаломиелитах (ДЭМ), но и при таком аутоиммунном заболевании, как рассеянный склероз (РС). **Цель исследования.** Провести клиничко-лабораторную характеристику и определить спектр возбудителей при ЭФ, ДЭМ и РС у детей. **Материалы и методы.** Проведен анализ клинической симптоматики при ЭФ (n=52), ДЭМ (n=46) и РС (n=40) у детей в возрасте от 1 мес. до 17 лет. Диагноз устанавливался на основании клиничко-лабораторных параметров с учетом международных критериев. Всем пациентам при поступлении проводилось МРТ обследование головного и/или спинного мозга. Лабораторная диагностика включала этиологическую верификацию (ПЦР, ИФА, иммуноцитохимия) на вирусы герпеса 1-6 типов, энтеровирусы, вирус клещевого энцефалита (КЭ), парвовирус В19, боррелии бургдорфери, хламидии и микоплазмы. В ЦСЖ определялся плеоцитоз, уровень основного белка миеллина (ОБМ), в сыворотке и ЦСЖ - синтез IgG методом изоэлектрофокусирования, в крови - аутоантитела к ОБМ. **Результаты и выводы.** ЭФ у детей чаще развиваются у детей младшего возраста (в 71% до 6 лет) и среди мальчиков, в отличие от ДЭМ и, особенно, РС, для которого характерен старший возраст (в среднем -13,5±1,9 лет) и женский пол в 2/3 случаев. Нарушение сознания и эпилептические пароксизмы при ЭФ встречаются достоверно чаще, чем при ДЭМ и отсутствуют при РС. Тогда как для РС у детей характерно сочетание нарушений чувствительности и рефлекторной пирамидной симптоматики у большинства пациентов, а также клиники ретробульбарного неврита в 40% случаев. Общеинфекционная симптоматика (повышение температуры тела до 37,5- 39°C) при ЭФ наблюдается в 92% случаев, а симптомы поражения кожи и/или слизистых и/или внутренних органов наблюдаются у 76,9% пациентов. При ДЭМ, а особенно, при РС температура чаще в пределах нормальных значений или субфебрильная, а экстрацеребральные симптомы встречаются достоверно реже (в 50%, 35% случаев, соответственно), чем при ЭФ. При ЭФ, ДЭМ и РС у детей в ЦСЖ выявляются инфекционные агенты с частотой 88,4%, 84,7% и 45%, соответственно. При ЭФ вирусы варицелла-зостер, клещевого энцефалита и энтеровирусы составляют ~63% всех случаев, тогда как при ДЭМ доминируют вирусы варицелла-зостер и Эпштейна-Барр, а также боррелия бургдорфери. При РС вирус Эпштейна-Барр составил 94% всех положительных результатов и более чем в 2/3 случаев был представлен в виде микст-инфекции с герпесом 6 типа. Клиничко-эпидемиологические, а также лабораторные данные свидетельствовали, что ЭФ у детей ~ в 2/3 случаев развились на фоне «первичной» генерализованной инфекции (ветряная оспа, клещевой энцефалит и др.). Тогда как, при ДЭМ, и особенно, при РС развитие неврологических симптомов

наблюдалось при реактивации хронической, чаще герпес-вирусной инфекции. ЭФ у детей имели наиболее высокий плеоцитоз в ЦСЖ (113±26 клеток в 1 мкл), по сравнению с ДЭМ и РС, а также поликлональную продукцию IgG в крови и ЦСЖ. РС отличался достоверно более выраженным демиелинизирующим и аутоиммунным процессом по сравнению с ДЭМ, с максимально высокими показателями ОБМ в ЦСЖ и аутоантител IgG к нему. Продукция олигоклонального IgG в ЦСЖ при РС встречалась у 80% пациентов, а при ДЭМ в 1/2 случаев олигоклональные полосы выявлялись как в ликворе, так и сыворотке крови. Таким образом, развитие ЭФ и ДЭМ, а также, вероятно, РС связано как с разными возбудителями, так и с различной продолжительностью инфекционного процесса у больного. При этом, ЭФ у детей являются чаще осложнением впервые возникшей инфекции, тогда как ДЭМ, а особенно, РС - хронической рецидивирующей, что определяет особенности клиничко-лабораторных проявлений этих заболеваний.

*Скрипченко Н.В., Бухалко М.А., Алексеева Л.А.,
Скрипченко Е.Ю.*

**ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ВИТАМИНА D 25
(ОН) D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ЛИКВОРЕ С
ЭНЦЕФАЛИТАМИ И ДИССЕМИНИРОВАННЫМИ
ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТАМИ**

Санкт-Петербург, Россия

Введение: Актуальность проблемы энцефалитов и демиелинизирующих заболеваний ЦНС обусловлена их распространенностью, тяжестью и непредсказуемостью течения, высокой летальностью, достигающей 11-23%, и тяжелыми инвалидизирующими последствиями в 60-70 % случаев. В последние годы в потенцировании различных заболеваний огромное значение придается витамину D, который рассматривается, как многофункциональный гормон, контролирующий врожденный и приобретенный иммунитет, регулирующий пролиферацию и дифференцировку клеток всех органов и тканей, включая клетки нервной системы, оказывая нейропротекторное и нейротрофическое действие.

Цель исследования: оценить содержание метаболита витамина D 25 (ОН) D в сыворотке крови и ликворе у детей с энцефалитами и диссеминированными энцефаломиелитами.

Материалы и методы: проведено клиничко-лабораторное обследование 15 детей в возрасте от 2 до 16 лет, из них 5 чел. с воспалительными заболеваниями ЦНС (энцефалиты -2, диссеминированные энцефаломиелиты (ДЭМ)-3), и 10 дети контрольной группы без поражения ЦНС. Материалом для исследования являлись сыворотка пациентов и ликвор, взятые в первые трое суток от поступления в стационар (1-3 день заболевания). В крови и ликворе определяли уровень 25 (ОН) D с помощью электрохемилюминесцентного иммуноанализатора Cobas 6000 (Roche Diagnostics) в лаборатории ООО «НПФ «ХЕЛИКС». Оценка результатов в сыворотке крови проводилась согласно рекомендациям российских специалистов (О.А.Громова, С.В.Мальцев, И.Н.Захарова, 2016г.) и с учетом согласованного мнения европейских ученых. Выраженный дефицит витамина D диагностировали при снижении уровня 25(ОН) D менее 10 нг/мл,

дефицит — 11-20 нг/мл, недостаточность — 21-29 нг/мл, оптимальное содержание витамина D — 30-50 нг/мл у детей независимо от возраста.

Результаты: Среди детей с воспалительными заболеваниями ЦНС обнаружена вариабельность значений 25(OH)D в сыворотке крови от 4,39 нг/мл до 23,31 нг/мл. Цифры 25(OH)D в ликворе у этих больных значительно не отличались между собой и составили $35,3 \pm 1,4$ нг/мл, но во всех случаях превышали уровень в сыворотке в 1,5-8 раз. Минимальное значение 25(OH)D - 4,39 нг/мл (ликвор-36,15 нг/мл) - определялось у ребенка с обострением хронического ДЭМ тяжелой степени тяжести с появлением новых обширных очагов поражения как в головном, так и спинном мозге на фоне активации персистирующей герпетической инфекции (ВЭБ, ВПГ1,2). Во втором случае у ребенка с тяжелым течением острого ДЭМ с многоочаговым поражением головного и спинного мозга, уровень 25(OH)D в сыворотке крови был снижен до 15,26 нг/мл, в ликворе составил - 35,74 нг/мл). В третьем случае у пациента с затяжным течением ДЭМ на фоне сочетанной вирусной инфекции (Парвовирус В19, ВПГ 1,2) уровень 25(OH)D в сыворотке крови составил 23,31 нг/мл, в ликворе-34,04 нг/мл. У ребенка с энцефалитом, вызванным вирусом *Varicella zoster*, заболевание имело тяжелое течение за счет очаговых нарушений, но без нарушения сознания и не требовало перевода на ИВЛ. При поступлении уровень 25(OH)D в сыворотке крови составил 20,10 нг/мл, в ликворе - 33,64 нг/мл. Во втором случае ветряночного энцефалита заболевание имело тяжелое течение с судорожным синдромом, причем уровень 25(OH)D в сыворотке крови составил 11,79 нг/мл, а в ликворе - 36,93 нг/мл. В обоих случаях течение заболевания в целом было благоприятным с выздоровлением в течение 4-5 недель. Дети контрольной группы (n=10), которым спинномозговая пункция проводилась с целью исключения поражения ЦНС, также имели вариабельные значения 25(OH)D в сыворотке крови от 3,86 нг/мл до 22,40 нг/мл, содержание метаболита витамина D в ликворе у этих пациентов было в пределах $29,8 \pm 3,13$ нг/мл, что также превышало сывороточный уровень в 1,4-7,1 раза.

Таким образом, при изучении уровня витамина D в крови и ликворе у детей с органическим поражением ЦНС, связанным как с воспалительными, так и демиелинизирующими заболеваниями, установлено, что уровень 25(OH)D в ликворе превышает его содержание в сыворотке крови в 1,4-8 раз и является относительно стабильной величиной. Не выявлено достоверной разницы между уровнем 25(OH)D в ликворе у детей с энцефалитами и ДЭМ: $35,28 \pm 2,3$ нг/мл и $35,31 \pm 1,1$ нг/мл соответственно. Однако средний уровень 25(OH)D в ликворе у детей с поражением ЦНС был несколько выше, чем у здоровых детей и составил $35,3 \pm 1,4$ нг/мл и $29,8 \pm 3,13$ нг/мл, соответственно, что может быть связано как с повышенной проницаемостью ГЭБ у больных детей, так и аккумуляцией данного витамина в нервной системе для осуществления нейротрофических функций и участия в восстановлении пораженных тканей. У всех пациентов с поражением ЦНС в сыворотке крови имеет место недостаточный уровень витамина D, причем степень выраженности дефицита коррелирует с характером течения и тяжестью заболевания. Полученные данные свидетель-

ствуют о целесообразности определения уровня 25(OH)D в сыворотке крови и ликворе пациентов с поражением нервной системы как для прогнозирования тяжести течения заболевания, так и для своевременной коррекции с целью профилактики тяжелых инвалидизирующих последствий.

Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Шевченко С.С., Соломатина Н.Н., Кучинская А.С.

АНАЛИЗ ЭТИОТРОПНОЙ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ОКИ).

Смоленск, Россия

Вопросы терапии ОКИ у детей сохраняют свою актуальность. По современным представлениям, терапия ОКИ у детей должна быть комплексной и этапной с индивидуальным подходом к выбору препаратов с учетом этиологии, тяжести, фазы и клинической формы болезни, возраста ребенка и состояния макроорганизма к моменту заболевания. **Цель работы:** определение возрастной и этиологической структуры ОКИ у детей, анализ проведенной этиотропной и патогенетической терапии. **Материалы и методы:** анализ 78 карт стационарного больного инфекционного отделения №5 КБ №1 за январь - февраль 2016 года. **Обсуждение:** По гендерным различиям мальчики - 55%, девочки - 45%. По возрастной структуре были дети до 1 года -17%, 1-3 года- 55%, 4-6 лет -17%, 7-10 лет- 7,5%, старше 10 лет -3,5%. Среди нозологических форм отмечены: О.инф.гастрит- 24,4%, О.инф.энтерит -1,2%, О.инф.гастроэнтерит - 14,1%, О.инф.гастроэнтероколит - 10,3%, Ротавирусная инфекция была выявлена - 34,6%,

Микст ОКИ +ОРЗ - 14,1%, Сальмонеллез - 1,2%. Легкая степень тяжести составила - 4 %, Средняя - 95%, тяжелая - 1%. В ОАК лимфоцитоз в 56%, нейтрофиллез -28% и нормальный ОАК - в 16%. В копрограмме пат-примеси в виде слизи и лейкоцитов в 10%, у остальных 90% не отмечено. Ротавирусная инфекция подтверждена в 34,6% Сальмонеллез - 1,2%, в 64,2% - этиология не установлена. Диетотерапия - безлактозная диета - 97%. Регидратация оральная (регидрон) составила 100%, парентеральная - 68%. Энтеросорбенты назначались всем пациентам из них уголь активированный - 72%, неосмектин - 19%, энтеросгель - 9%. Пробиотики назначались в 8%. Ферментные препараты - не использовались в 97%. Среди «противовирусных» препаратов в 51% использован циклоферон, 36% - арбидол, виферон - 5%, КИП - 8%. Среди антибиотиков лидером явился цефтриаксон - 57%, цефиксим - 19%, по 6% амикацин, азитромицин, цефотаксим и по 3% - цефипим и энтерофурил.

Выводы: среди пациентов с ОКИ преобладает возраст от 1 до 3 лет и среднетяжелые формы. Превалирует ротавирусная инфекция. В ОАК-чаще наблюдается лимфоцитоз. Этиология в большинстве случаев не установлена. Лидер среди «противовирусных препаратов»- циклоферон(51%), среди антибиотиков - цефтриаксон(57%) и цефиксим (19%). В подавляющем большинстве назначены устаревшие энтеросорбенты (активиро-

ванный уголь 72%) и низкое назначение пробиотических препаратов (8%).

Совкич А.Л., Малышко Н.Г., Хутко А.Р.

**ПЦР ДИАГНОСТИКА КЛЕЩЕЙ КАК СПОСОБ
ВЕРИФИКАЦИИ ИХ ЕСТЕСТВЕННОЙ
ЗАРАЖЕННОСТИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Гродно, Беларусь

Актуальность. Рост заболеваемости клещевыми инфекциями отмечен в Гродненском регионе так и в Республике Беларусь в целом за последнее десятилетие (например заболеваемость болезнью Лайма в 2012 году составляла по Гродненской области 15,1 на 100 т.н., по Республике Беларусь - 11,6 на 100 т.н., а уже в 2016 году составила 25 на 100 т.н. по области и 19,7 на 100 т.н. по Республике Беларусь. Зарегистрированы также случаи микст инфекций, которые имеют свою специфику клинической картины, особенности течения и выздоровления. Впервые за последние пять лет зарегистрированы в нашем регионе лабораторно подтвержденные случаи заболеваемости пациентов гранулоцитарным анаплазмозом человека, эрлихиозом. Наиболее часто регистрируются в нашем регионе случаи болезни Лайма, клещевого энцефалита. Попытка определения количественного распределения возбудителей клещевых инфекций среди естественного биотопа клещей в Гродненской области (методом ПЦР) косвенно ответит на вопрос о распространенности этих заболеваний в нашем регионе.

Цель. Определить естественную зараженность иксодовых клещей возбудителями наиболее распространенных инфекционных заболеваний в природных очагах г.Гродно и Гродненского района с помощью молекулярно-генетического метода исследования (ПЦР).

Материалы и методы. Всего выполнено 837 ПЦР исследования клещей из ареала Гродненской области за 2014-2016 год в лаборатории Гродненской областной инфекционной клинической больницы. Определялся генетический материал наиболее распространенных клещевых инфекций: болезнь Лайма, клещевой энцефалит, гранулоцитарный анаплазмоз человека и эрлихиоз. ПЦР диагностика выполнялась на амплификаторе ПЦР «LineGene 9660», тест системы «ДНК-сорб-В» вариант 100, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора г.Москва (АмплиСенс,Россия)

Результаты. Из 837 исследований клещей в 170 образцах содержался генетический материал возбудителей инфекционных заболеваний, что составляет 20,31% от общего количества исследованных особей (снятых с жителей Гродно и Гродненского района). При обследовании клещей ДНК возбудителя Лайм-боррелиоза выявлены в 144 образцах, что составило 84,7 %. ДНК возбудителя ГАЧ (анаплазмоза) выделено в 18 образцах (10,6%), генетический материал возбудителя эрлихиоза выявлен в 1,76 % клещей (у 3 особей). В 2,94% клещей (у 5 особей) обнаружены микст-инфекции (Лайм-боррелиоз+анаплазмоз). РНК возбудителя клещевого энцефалита не было выявлено ни в одном из представленных образцах.

Выводы. Естественная зараженность клещей Грод-

ненской региона согласно результатам ПЦР диагностики составляет 20,31 %. В 84,7 % случаев представлена возбудителем Лайм-боррелиоза, 10,6 %-возбудителем ГАЧ, в 1,76 %-возбудителем эрлихиоза. Встречаются микст-инфекции Лайм-боррелиоза и анаплазмоза в 2,94 % случаев. ПЦР диагностика показала себя несостоятельной при выявлении РНК вируса КЭ (0%). ПЦР диагностика клещей является вспомогательной при выявлении клещевых инфекций и должна рассматриваться лишь в комплексе с клиническими и серологическими методами обследования.

*Соколовская В.В., Грекова А.И., Телеш М.А.,
Сусенкова А.А.*

**КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ**

Смоленск, Россия

Актуальность. Коклюш считается достаточно старой и изученной болезнью, но, данная инфекция до сих пор не побеждена. Более того, в последние годы отмечается рост заболеваемости коклюшем в нашей стране.

Материалы и методы исследования. Анализ истории болезни больных находившихся на стационарном лечении в ОГБУЗ КБ №1 в 2015-16 гг. с диагнозом коклюш. В Смоленске и Смоленской области в 2015 году зарегистрировано 17 случаев у детей до 14 лет, а в 2016 – 23 случая, из них 22 у детей младше 14 лет. По половой принадлежности больные распределились: 1/2 женский, 1/2 мужской. Преобладание городского населения над сельским среди заболевших встречается в 3 раза чаще. Большая доступность медицинской помощи в городе, повышает степень выявляемости заболеваний. Пик заболеваемости приходится на осенне-зимний период (с октября по январь). Подавляющее большинство детей поступают на стационарное лечение на 2-3 неделе болезни, а в некоторых случаях - позже. что связано с поздней обращаемость родителей за медицинской помощью, а также недостаточной, и, несвоевременная диагностика коклюша в амбулаторно-поликлинических условиях. В возрастном аспекте, подъемы заболеваемости: дети до года, дети 7-10 и 12-14 лет. На долю детей до года приходилось 50% случаев заболевания. Нами проанализирована тяжесть течения заболевания в зависимости от возраста. У детей старше года количество приступов, чаще всего, не превышает 10 в сутки, тогда как у детей до года количество приступов превышало 20 раз в сутки, что маркирует тяжелое течения заболевания у детей раннего возраста. Нами проведена сравнительная оценка эффективности методов лабораторной диагностики коклюша. Наиболее эффективным методом лабораторной диагностики оказался серологический метод, менее эффективен, что интересно, метод ПЦР. Бактериологический метод оказался не эффективным, это можно объяснить тем, что метод более информативен в ранние сроки заболевания. Хотя в нашем исследовании ПЦР диагностика оказалась не самым эффективным методом, ее несомненный плюс – в скорости получения результата. Во всех случаях была характерная картина периферической крови – лимфоцитарный лейкоцитоз при нормальных показателях СОЭ. Осложненное течение заболевания, в

виде пневмонии, встретилось в 25% случаях. На долю детей до года пришлось 75% случаев. Средняя продолжительность пребывания в стационаре 8 дней (5-16).

Выводы: Несмотря на проводимые профилактические мероприятия, заболеваемость коклюшем в Смоленске и Смоленской области за последние годы заметно повысилась.

Дети до года болеют чаще и имеют более тяжелое течение, высокий процент осложненного течения, что диктует необходимость введения для борьбы с коклюшной инфекцией следующих корректив в существующей системе вакцинации: сдвиг начала вакцинации на более ранний возраст (с 2-месячного возраста). Обсуждается возможность введения первой дозы вакцины против коклюша новорожденным; проведение ревакцинации в дошкольном возрасте, вакцинация подростков и взрослых; введение стратегии «Кокон» — вакцинации всех контактных с новорожденными детьми и детьми первых месяцев жизни, а также медицинских работников.

Соловьева И.А., Мартынова Г.П., Богвилене Я.А.

ОПИСТОРХОЗ У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НОЗОЛОГИИ

Красноярск, Россия

Ежегодно число заболевших паразитарными инвазиями в РФ превышает 20 миллионов человек. В структуре заболеваемости гельминтозами в Красноярском крае описторхоз составляет 12,3%. Несмотря на некоторое снижение показателя заболеваемости описторхозом в крае на современном этапе, за последние 8 лет в инфекционном стационаре КГБУЗ КМДКБ №1 пролечено 82 ребенка с хронической формой описторхоза. Среди них дети, проживающие в г. Красноярске, составили 83,1±4,3%, сельские жители — 16,9±4,3%. Возрастной состав наблюдаемых больных был неоднороден: дети до 3 лет составили 15,3±3,7%, 4-6 лет — 31,7±4,6%, 7-11 лет — 30,8±4,5%, 12-14 лет — 22,2±3,9%. Во всех случаях диагноз был подтвержден при помощи копроовоскопии, в 33,3±5,3% яйца гельминтов обнаруживались и в дуоденальном содержимом. При выяснении эпидемиологического анамнеза установлено, что употребление речной рыбы (вяленой, сушеной, малосольной) имело место у большей части пациентов (65,4±5,4%). Согласно литературным данным хронический описторхоз у детей характеризуется большим полиморфизмом клинических проявлений с наличием аллергического, астеновегетативного, диспептического и болевого синдромов. У наблюдаемых нами больных наиболее часто регистрировались астеновегетативный (43,6±5,6%) и диспептический (25,6±4,9%) синдромы, аллергические проявления встречались несколько реже (7,7±3,0%). Повышение температуры до субфебрильных цифр имело место у 48,7±5,7% детей. При прицельном опросе были выявлены жалобы на снижение аппетита (90±6,7%), постоянную 1-2 кратную рвоту (30,0±10,2%), отрыжку после приема пищи (10±6,7%), непереносимость жирной пищи (70±10,2%), склонность к запорам или неустойчивый стул (35,0±10,7%). Периодические кратковременные боли, неприятные ощущения в правом подреберье отмечались в 25,6±4,9% случаев. При этом 25,1±3,9% детей жалоб

не предъявляли. Установлено, что у детей дошкольного возраста преобладали диспептический и аллергический синдромы, а в старшей возрастной группе — астеновегетативный синдром ($p < 0,05$). По поводу выше-перечисленных клинических проявлений большая часть больных школьного возраста (74,4±4,9%) и 25,4±4,1% детей до 7 лет наблюдались у педиатров, гастроэнтерологов, получали симптоматическую терапию. При объективном осмотре у детей выявлялась гепатомегалия (27,9±5,0%), реже — спленомегалия (17,9±4,3%), необильные, чаще пятнисто-папулезные, розового цвета высыпания на коже аллергического характера (25,4±4,9%). При этом в клиническом анализе крови эозинофилия отсутствовала в 48,7% случаев. В условиях стационара эрадикационная терапия проводилась бильтрицидом (75 мг/кг/сут в 3 приема) в сочетании с симптоматической терапией. Все пациенты эрадикационную терапию перенесли хорошо, ни в одном случае побочных эффектов не наблюдалось. Таким образом, полиморфизм клинической картины описторхоза создает определенные трудности диагностики и рациональной терапевтической тактики. Наличие аллергических проявлений, признаков поражения желчевыводящих путей в сочетании с эозинофилией в анализе периферической крови позволяют заподозрить заболевание и назначить обследование для подтверждения диагноза. Эрадикационная терапия бильтрицидом ни в одном случае не сопровождалась развитием побочных эффектов, что позволяет его широко рекомендовать для лечения данного гельминтоза.

Степаненко Л.А., Джигоев Ю.П., Колбасеева О.В., Ильина С.В., Злобин В.И., Малов И.В.

СЕРОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ШТАММОВ *S. PNEUMONIAE*, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ИРКУТСКА

Иркутск, Россия.

Пневмококковая инфекция во всем мире остается одной из актуальных, особенно среди детского населения. Одна из стратегий предотвращения инфекции нацелена на использование ПКВ (пневмококковая вакцина) с целью профилактики носительства, в ответ на которую вырабатываются серотипоспецифические антитела. Однако вакциной охватываются не все серотипы *S. pneumoniae*. Поэтому целью данной работы явилось изучение серотипового пейзажа и особенностей штаммов *S. pneumoniae*, выделенных из носоглотки у практически здоровых детей из организованных коллективов города Иркутска и у детей, госпитализированных в пульмонологическое отделение городской Ивано-Матренинской детской клинической больницы (ГИМДКБ). Всего обследовано 306 детей в возрасте от 2 до 5 лет. Из них 280 из организованных коллективов и 26, поступивших в стационар с острой патологией органов дыхания (отит, тонзилит, бронхит, гайморит, отмоидит) из носоглотки которых был выявлен *S. pneumoniae*. Типирование осуществляли с помощью метода мультиплексной ПЦР с определением 39 серотипов, включая праймеры для локуса *crpA*, характерных для серотипов, способных формировать полисахаридную бактериальную капсулу. В результате ПЦР исследований, как среди носителей, так и среди больных детей в 50,0 % и 52,1% случаев соответственно были выделе-

ны штаммы, положительные по *cpsA*-локусу, которые и были взяты на серотипирование. В общей сложности в обеих группах выявлены лидирующие серотипы 6A\B\C, 19 F и 23 F, что соответствует мировым данным. При этом в группе здоровых носителей лидировал серотип 6A\B\C (83,3%), больных 19F (66,7%). Среди здоровых носителей невакцинные штаммы составили 20% и были представлены в основном серогруппами 15B\C (12,0%) и 10A (8,0%). Поэтому пневмококковые конъюгированные 7 и 13-валентная вакцины в данной группе охватывают от 76,0% до 80% выявленных серотипов. В группе детей из стационара все (100,0 %) выявленные нами серотипы охватываются как 13-ти, так и 7-и валентной пневмококковыми конъюгированными вакцинами. Среди капсульных форм выявлена достаточно высокая доля штаммов чувствительных к бета-лактамам (пенициллину), которая составила среди носителей 47,8%, среди больных 23,1%. В группе детей из стационара лидирующее место занимали штаммы чувствительные к эритромицину, их доля составила 30,8%. Полирезистентностью к антибиотикам обладали 34,8% серотипов из группы здоровых носителей и 38,5% штаммов из стационара. В обеих группах наиболее устойчивые к антибиотикам пневмококки выявлялись среди штаммов 19 F (66,7%) и 6A\B\C (37,5%). В стационарной группе выявлены серотипы 14 и 9 V/A, обладающие также высокой резистентностью к антибиотикам, а среди здоровых носителей установлены штаммы серотипа 23 F (вакцинные) чувствительные ко всем исследуемым антибиотикам. Таким образом, установлено, что как у детей с острой патологией органов дыхания, так у практически здоровых детей до 5 лет города Иркутска из носоглотки были выделены серотипы пневмококка, которые могут быть причиной развития заболевания. Настороженность вызывает рост встречаемости капсульных серотипов, отличающихся устойчивостью к пенициллину и эритромицину, широко используемых в педиатрической практике и к которым пневмококк до недавнего времени был высоко чувствителен. Нужно отметить, что большинство выявленных штаммов *S. pneumoniae* входят в состав ПКВ и следовательно являются управляемыми.

Стоянова Л.Г., Габриэлян Н.И.

**ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ *LACTOCOCCUS
LACTIS* SSP. *LACTIS* ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ**

Москва, Россия

Ожидания скорой «победы над инфекционными болезнями», появившиеся в середине XX в. в связи с успехами вакцинопрофилактики и активной разработкой антимикробных препаратов, в XXI веке уже не выглядят столь реальными. К числу проблем, связанных с применением **антибиотиков**, относятся отсутствие однозначно эффективного препарата и универсальной схемы терапии для конкретной клинической ситуации; увеличение частоты обнаружения полирезистентных штаммов- возбудителей госпитальных инфекции, характеризующихся тяжелым течением и высокой летальностью у детей со сниженной иммунобиологической резистентностью.

Поэтому для современной медицины приоритетным направлением исследований является поиск новых природных препаратов, способных преодолевать антибиотикорезистентность у патогенов, в частности у возбудителей послеоперационных инфекционных осложнений. Для профилактики и лечения используют пробиотики. Пробиотики, созданные на основе мезофильных лактококков *Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, практически не известны. Хотя преимущества этих культур очевидны: высокая скорость роста (экспоненциальная фаза наступает к 5–9 часам культивирования); «GRAS»-статус (абсолютно безопасные); протеолитическая активность, что способствует лучшему перевариванию пищи; их способность к синтезу полезных метаболитов (бактериоцинов, витаминов, аминокислот, антиоксидантов и др.).

Цель исследований – отбор штаммов *Lactococcus lactis*, эффективных против возбудителей госпитальных инфекций и перспективных для создания нового пробиотика

Материалы и методы. В работе использовали ряд штаммов *L. lactis* subsp. *lactis* разного происхождения, отличающиеся уровнем активности и спектром антимикробного действия. Из биосубстратов (кровь, плевральная жидкость, рана бедра, моча) пациентов детского отделения ФГБУ ФНЦТИО были выделены госпитальные штаммы. Идентификацию проводили на анализаторе «Siemens Walkaway» или с помощью тест-систем BBL «Crystal». Чувствительность к антибиотикам на бактериологическом анализаторе «Siemens Walkaway» либо диско-диффузионным методом.

Результаты. Изучены антагонистических взаимоотношений штаммов *Lactococcus lactis* с возбудителями госпитальных инфекций: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* и представители Enterobacteriaceae, включая *E.coli*, *Serratia* и *Proteus vulgaris*, а также *Klebsiella pneumoniae*, которые могут привести к серьезным и часто смертельным инфекциям. В ходе эксперимента была выявлена высокая антагонистическая активность лактококков относительно штаммов, выделенных из различных очагов инфекции. Большинство штаммов лактококков чувствительны к действию тетрациклина и его производным. Все исследуемые штаммы *Klebsiella* spp полирезистентны по отношению к антибиотикам.

Выводы. Принимая во внимание полученные данные, можно рекомендовать использование *L.lactis* subsp. *lactis* в качестве пробиотических культур для профилактики и лечения. Сочетанное действие лактококков и антибиотикотерапии может повысить эффективность воздействия на госпитальные инфекции.

Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А.

**РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В
РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ФЕБРИЛЬНЫХ
СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Красноярск, Россия

Фебрильные судороги (ФС) – доброкачественное, возраст-зависимое, генетически детерминированное состояние, при котором головной мозг ребенка восприимчив к эпилептическим приступам, возникающим в ответ на гипертермию.

Цель исследования: изучение частоты носительства высоко продуцирующих полиморфизмов гена *IL-1B* у детей с ФС как фактора риска рецидивирующего течения заболевания.

Материалы и методы: В исследование включено 62 пациента в возрасте от 3 месяцев до 36 месяцев (3 года), госпитализированных в Красноярскую межрайонную детскую клиническую больницу №1 с развитием ФС на фоне острой респираторной инфекции. Наряду с рутинными методами лабораторной диагностики, проведено молекулярно-генетическое исследование на носительство полиморфных аллельных вариантов гена *IL-1B*. Определение носительства полиморфных аллельных вариантов гена *IL-1B* проводилось методом ПЦР в режиме реального времени ($-511C>T$, $3954C>T$).

Результаты и обсуждения: Методом ПЦР в режиме реального времени определено, что 27,4% (17/62) пациентов являются носителями ассоциации гомозиготных генотипов по двум высоко продуцирующим аллельным вариантам гена *IL-1B* ($-511CC/3954CC$), причем частота встречаемости соответствующей ассоциации у мальчиков была выше (53%; 9/17), чем у девочек (47%; 8/17), но гендерные межгрупповые различия не достигали статистической значимости ($p>0,05$). Также отмечено, что в данной группе пациентов наиболее часто встречалось рецидивирующее течение ФС (47%). Ассоциация $-511CC/3954CT$ встречалась в 24,2% (15/62) случаях со статистически значимым преобладанием среди мальчиков (73,3%; 11/15), $p<0,05$. Частота носительства ассоциации $-511CT/3954CC$ составила 21% (13/62), а $-511CT/3954CT$ – 16,1% (10/62), также со статистически значимым преобладанием среди мальчиков ($p<0,05$). В то же время, частота гомозиготного носительства низко продуцирующего аллельного варианта $-511TT/3954TT$ чаще наблюдалась у девочек, чем у мальчиков, но гендерные межгрупповые различия не достигали статистической значимости ($p>0,05$). С позиции персонализированной медицины мы попытались сформировать группы риска развития ФС, в зависимости от носительства полиморфных аллельных вариантов гена *IL-1B*: 1-я группа – низкий риск – дети с ФС, носители ассоциации гомозиготных генотипов по двум низко продуцирующим аллельным вариантам гена *IL-1B* ($-511TT/3954TT$); 2-я группа – средний риск – дети с ФС, носители ассоциации гетерозиготных генотипов по двум аллельным вариантам гена *IL-1B* ($-511CT/3954CT$); 3-я группа – высокий риск – дети с ФС, ассоциации гомозиготных генотипов по двум высоко продуцирующим аллельным вариантам гена *IL-1B* ($-511CC/3954CC$).

Выводы. Проведенный нами анализ этиологической расшифровки, молекулярно-генетического исследования подтверждает целесообразность персонализированного подхода к ведению детей с развитием ФС. Именно такой подход позволит правильно подобрать тактику ведения пациентов с ФС как в острый период заболевания, так и в период диспансерного наблюдения, а также повысить качество лечения.

Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А.

РОЛЬ ВНЕШНЕСРЕДОВЫХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Красноярск, Россия

Цель. Изучить роль внешне-средовых и генетических факторов в развитии фебрильных судорог (ФС) у детей раннего возраста

Пациенты и методы. Основную группу составил 121 ребенок в возрасте от 3 мес. до 36 мес. с развитием ФС. Среди наблюдаемых больных мальчики регистрировались чаще $58,7\pm3,8\%$ (66 чел.), чем девочки – $41,3\pm1,6\%$ (55 чел.). Контрольную группу составили дети без развития ФС – 30 чел., сопоставимые по полу и возрасту. Средний возраст контрольной группы составил – $14,63\pm8,24$ мес. Всем пациентам обеих групп было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование на наличие маркеров герпесвирусных инфекции (ВПГ 1 и 2 типа, ЦМВ, ВГЧ-6) и молекулярно-генетическое обследование на носительство полиморфных аллельных вариантов генов *IL-1B* и *SCN1A*.

Результаты и обсуждения. При изучении взаимосвязи между персистенцией герпесвирусов и носительством полиморфизмов промотора гена *IL-1B* у больных с ФС нами было установлено, что у носителей гомозиготного генотипа по высоко продуцирующему аллельному варианту $3954CC$ наиболее часто встречалась персистенция ЦМВ-инфекции. У пациентов с ФС, носителей ассоциации гомозиготных генотипов по двум высоко продуцирующим аллельным вариантам промотора гена *IL-1B* ($-511CC/3954CC$), наиболее часто встречалось рецидивирующее течение ФС (46,8%) У пациентов с повышенным уровнем IgG к ВГЧ-6 и рецидивирующим течением ФС ($25,8\pm5,6\%$; 16/62 чел.) имело место гомозиготное носительство генотипов по высоко продуцирующему аллелю *C* исследуемых полиморфных аллельных вариантов промотора гена *IL-1B* ($-511CC/3954CC$). В целом, у наблюдаемых детей с ФС было установлено преобладание носительства гомозиготного генотипа по высоко продуцирующим полиморфным аллельным вариантам промотора гена *IL-1B* ($-511C>T$, $3954C>T$) в ассоциации с персистенцией герпесвирусов. При изучении взаимного влияния носительства генов предрасположенности (*IL-1B/SCN1A*) на развитие ФС было установлено ассоциированное гомозиготное носительство маркеров риска (генотип $IL-1B(-511C>T/3954C>T)/SCN1A(rs3812718/rs16851603) – CC/CC/CC/CC$) – в основной группе лишь у одной девочки с рецидивирующим течением ФС, при этом результаты серологического исследования не установили персистенцию герпесвирусов. В контрольной группе подобный вариант генотипа не был зарегистрирован. Ассоциированное гетерозиготное носительство по аллелю *C* изучаемых полиморфизмов установлено в $9,9\pm2,7\%$ (12 чел.) случаев в основной, преимущественно у мальчиков с рецидивирующим течением ФС ($62,5\pm17,1\%$; 8/12 чел; $p<0,05$). Установлено преобладание ассоциированного гетерозиготного носительства по аллелю *C* изучаемых полиморфизмов в $4,1\pm1,8\%$ (5/121) случаев в основной группе у пациентов с персистенцией ВГЧ-6, при этом данный вариант носительства чаще

встречался у мальчиков ($80,0 \pm 17,9\%$; 4/5). Гомозиготное носительство по двум низко продуцирующим аллельным вариантам изучаемых полиморфизмов генов (*IL-1B*(-511C>T/3954C>T)/*SCN1A*(rs3812718/rs16851603) – TT/TT/TT/TT) не установлено ни в одной из двух наблюдаемых групп.

Вывод. Таким образом, дети с ФС, одновременно являющиеся носителями ассоциации высоко продуцирующих аллельных вариантов промотора гена *IL-1B* и гена *SCN1A* и носителями персистирующей герпесвирусной инфекции, входят в группы высокого риска развития и неблагоприятного течения ФС, что в свою очередь подтверждает целесообразность персонализированного подхода к тактике ведения данной группы пациентов.

Токтибаева Г.Ж., Шайзадина Ф.М., Брицкая Т.М., Жанкалова З.М.

ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРЬЮ НАСЕЛЕНИЯ

Караганда, Республика Казахстан

В настоящее время довольно много не привитых против кори и детей и взрослых по разным причинам. Именно они и создают угрозу возникновения вспышечной заболеваемости данной инфекцией. Единственная защита от кори это вакцинация.

Целью нашей работы явилось изучение влияния вакцинации на течение эпидемического процесса кори.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости корью с использованием учетно-отчетной документации санитарно-эпидемиологической службы.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ многолетней динамики заболеваемости корью в Республике Казахстан (1993-2015 годы) характеризуется тенденцией к снижению и многолетней цикличностью течения эпидемического процесса. Анализ помесечной заболеваемости корью выявил зимне-весеннюю сезонность. Рост заболеваемости отмечается с середины января месяца по апрель.

Для поддержания коллективного иммунитета населения против кори, уровень вакцинации двумя дозами ежегодно должен быть не менее 95-98%. В 1995 году процент охвата двумя дозами живой коревой вакциной в республике был очень низкий – 84,7%. Заболеваемость населения корью в 1996 и 1997 годах составляла - 0,77-0,76 на 100 тысяч населения соответственно. За этот период накопилось определенное количество не иммунных к кори лиц, и в последующие 1998-1999 годы в республике была зарегистрирована эпидемия кори с интенсивностью 12,4-9,31 на 100 тысяч населения. Несмотря на то, что с 1997 года процент охвата вакцинацией против кори живой коревой вакциной детей, подростков, студентов стал повышаться до 95% и выше, подъемы заболеваемости корью в стране продолжали регистрироваться. С 2000 по 2002 годы отмечается межэпидемический по кори период, при этом процент охвата прививками достигал довольно высоких показателей 96-100%. В 2003 году в республике отмечается подъем заболеваемости, когда показатель составил 0,16 на 100 тысяч населения против 0,12 в 2002 году. С сентября 2004 года и по май

2005 года была зарегистрирована эпидемия кори выраженной интенсивности.

Начиная с 2006 года после проведения Национальной кампании иммунизации среди населения отмечается снижение уровня заболеваемости корью до конца 2013 года. В 2014-2015 годы регистрируется вспышка кори с показателями интенсивности на пике в 2015 году – 13,3 на 100 тысяч населения. Это объясняется снижением охвата населения вакцинацией против кори, отказом от вакцинации декретированных групп населения, которое привело к увеличению не иммунной прослойки населения и как следствие к снижению коллективного иммунитета.

Анализ заболеваемости корью среди заболевших показал, что болеют в основном лица, не привитые по возрасту - 39,9%, лица, не имеющие сведения о прививках и не имеющие документального подтверждения о привитости - 25,4%. Привиты против кори среди заболевших с одной дозой вакцины составили - 8,1%, а двумя дозами – 21,7%. Установлена, сильная обратная связь между заболеваемостью корью и процентом охвата вакцинацией населения, коэффициент корреляции Пирсона составил – 0,89.

Таким образом, при анализе случаев заболеваний корью выявлена зависимость заболеваемости от привитости населения, то есть от процента охвата вакцинацией населения соответственно национальному календарю профилактических прививок.

Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Клесова Н.В., Щербакова Т.В.

РОЛЬ ВАКЦИНАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Краснодар, Россия

Здоровье наших детей – это здоровье нашей нации, нашего будущего. В борьбе с инфекционными заболеваниями в настоящее время достигнуты неоспоримые успехи. Созданная в период подъема инфекционной заболеваемости среди детей, детская инфекционная служба в Краснодарском крае внесла существенный вклад в борьбу с инфекциями в Краснодарском крае. Европейский регион, в том числе Российская Федерация и Краснодарский край, сохранил статус территории, свободной от полиомиелита. На территории Краснодарского края случаев полиомиелита, вызванных диким вирусом, а также случаев вакциноассоциированного полиомиелита не зарегистрировано. В Краснодарском крае уже много лет, с 2007 г. не регистрируется заболеваемость дифтерией. Заболеваемость эпидемическим паротитом, краснухой имеет единичный характер. Рекомендуемый уровень охвата вакцинацией и ревакцинацией (98%) достигнут во всех территориях края. За последние 5 лет заболеваемость острыми гепатитами снизилась в более, чем 2 раза. С 2008 г. по 2011 г. заболеваемость корью на территории края не регистрировалась. В 2012 г. отмечен подъем заболеваемости этой инфекции. Это было связано с осложнением ситуации по кори в Европейском регионе, увеличением числа завозных случаев кори в край с территорий Европы и Азии. В 2015-2017 гг. заболеваемость корью детей Краснодарского края не зарегистрирована.

В настоящее время, к сожалению, появилось много информации о вреде иммунизации, о наличии большого количества осложнений после прививок, об опасности вакцин. Эти рассуждения безосновательны. Наука о вакцинах не стоит на месте. Сегодня очистка вакцин от ненужных компонентов достигла высокого уровня, вследствие чего значительно снизилось число побочных реакций. Отказ от прививок небезопасен.

Особое внимание необходимо уделить риску развития хронической патологии у детей перенесших острые инфекционные заболевания. Нами была проведена работа по определению значимости кишечных вирусных инфекций как факторов риска возникновения гастроудоденальной патологии у детей. Анализ распределения причин возникновения гастроудоденальной патологии у детей, находящихся на стационарном лечении в ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» выявил, что на первом месте в структуре этиологических факторов находится ротавирусная инфекция, на втором – хеликобактер, на третьем – аденовирусная инфекция, и незначительную часть группы составило сочетание нескольких этиологических факторов (2,3%). Анализ полученных данных позволяет предположить, что кишечные вирусные инфекции могут быть фактором определяющим развитие хронической гастроудоденальной патологии.

Безусловно, что имеются определенные временные противопоказания к проведению прививок. В зависимости от состояния здоровья человека, врач может перенести иммунизацию на более поздние сроки. Очень важно не отказываться от иммунизации, а совместно с врачом, найти возможность ее проведения, при необходимости пройдя соответствующую подготовку.

Прививки гарантированно ограждают детей все возрастов. Ведь вакцины были, прежде всего, разработаны к тем заболеваниям, которые развивают высокий летальный исход – дифтерия, столбняк, коклюш.

Своевременно проведенная вакцинация предупреждает развитие болезни, а, значит, сохраняет здоровье наших детей!

*Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В.,
Шатурина Т.Т., Верменко А.Г., Тыщенко О.Б.,
Погорелова А.С.*

СЛУЧАИ ПОВТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОСТРЫМИ ГАСТРОЭНТЕРИТАМИ РОТАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Краснодар, Россия

На современном этапе под повторными острыми кишечными инфекциями (ОКИ) подразумевают 2 и более эпизодов заболевания в течение года. Повторные эпизоды ОКИ протекают легко, однако сочетанное вирусно-вирусное или вирусно-бактериальное инфицирование способствует риску развития тяжелых форм. Более чем в половине случаев повторных ОКИ развивается патология со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в виде функциональных расстройств органов пищеварения, ферментной недостаточности, синдрома избыточного бактериального роста и других.

Нами проанализированы данные обследования 788

детей, поступивших на лечение в ГБУЗ «СКДИБ» г.Краснодара в 2012-2016 гг. по поводу острых гастроэнтеритов ротавирусной этиологии (РВГЭ). Чаще болели мальчики (53,9%), чем девочки (46,1%). Детекцию возбудителей ОКИ осуществляли с помощью методов полимеразной цепной реакции и иммуноферментного анализа. Некоторым детям в периоде реконвалесценции дополнительно проводили гастроэнтерологическое обследование, включая эзофагогастродуоденоскопию (ЭФГДС). Среди детей, поступивших в стационар в 2012-2017 гг., доля уже перенесших РВГЭ стабильно превышала 20% (23,5-25,2%), в том числе доля госпитализированных 3 и более раз в течение года составила 10% (от 9,8% до 11,3%). Среди детей с повторными эпизодами РВГЭ в течение года выше удельный вес детей младшей возрастной группы. Если при первичной РВГЭ тяжелое течение отмечали в 27,5% случаев, то при повторной – в 5,9%. При повторных РВГЭ изменялась специфика клинической картины: чаще встречались катаральные явления, абдоминальные боли, но реже рвота, диарея, метеоризм, повышение температуры, причем в большинстве случаев температура была субфебрильной.

При клиническом обследовании детей, перенесших повторные эпизоды РВГЭ в течение года, в 88,2% случаев больные предъявляли жалобы – рецидивирующие боли в животе, тошнота, изжога, нарушение стула в виде диареи, запора, неустойчивого стула, сопровождающегося метеоризмом (38,3%). В 15,3% случаев отмечалась субиктеричность склер, в 13,2% - незначительное увеличение периферических лимфоузлов. В 27,6% случаев отмечалась задержка прибавки или даже потеря веса. В 74,5% случаев возникали функциональные расстройства органов пищеварения, в 16,9% - мальабсорбция и признаки синдрома избыточного бактериального роста. В 100% случаев наблюдали изменения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта. В риске развития повторных эпизодов РВГЭ играют роды путем кесарева сечения, прием антибиотиков в неонатальном периоде, раннее искусственное вскармливание.

Таким образом, частота повторных эпизодов РВГЭ в течение года превышает 20%. Клинические проявления в этих случаях более легкие, катаральные явления и абдоминальные боли преобладают над собственно симптомами ОКИ (рвота, диарея, метеоризм). После повторных эпизодов РВГЭ у большинства детей длительное время сохраняются жалобы гастроэнтерологического спектра. При проведении ЭФГДС у этих детей отмечают изменения слизистой верхних отделов пищеварительного тракта. К развитию повторных эпизодов РВГЭ приводят роды путем кесарева сечения, прием антибиотиков в неонатальном периоде, раннее искусственное вскармливание, а также дефекты вскармливания, аллергический фон и частый прием антибиотиков. Полученные данные позволяют рекомендовать в коррекции нарушений микробно-тканевого комплекса слизистой оболочки кишечника у детей, перенесших ОКИ вирусной этиологии, пробиотики, кишечные антисептики, индукторы интерферона.

Улюкин И.М., Цукер Ю.М., Орлова Е.С.

КОПИНГ-СТРАТЕГИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования. Изучение совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями у женщин в плане профилактики ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы исследования. В экспериментально-психологическом исследовании по «Методике для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями» [Вассерман Л.И. и др., 2009] приняло участие 100 практически здоровых студентов первого курса педагогического университета (средний возраст $17,8 \pm 0,5$ лет). У всех обследованных было получено добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Статистическая обработка материалов исследования проведена с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows».

Результаты и обсуждение. Установлено, что показатели выраженности копинг-стратегий как в группе женщин (ГЖ), так и в группе мужчин (ГМ), значимо не отличались от показателей лиц контрольной группы (КГ), установленных авторами методики.

Показатели выраженности тех или иных копинг-стратегий в группах ГМ и ГЖ в основном достоверно не отличались ($p=0,1-0,7$), достоверное различие ($p = 0,04$) выявлено для стратегии «Самоконтроль». Это обусловлено более выраженным предпочтением данной стратегии женщинами, в 10% случаев против 4% у мужчин (умеренное использование соответствующей стратегии отмечено в 70 и 56% случаев, соответственно). Критерий χ^2 Пирсона также выявил достоверное ($p < 0,0001$) различие по копинг – стратегии «Бегство-избегание». Вероятно, более эмоциональные, по сравнению с мужчинами, женщины в условиях адаптации к конкретной существующей ситуации стремятся как можно избегать эмоциональных импульсивных поступков, и использовать, по возможности, рациональный подход к проблемным ситуациям. Вероятно, в данном случае стремление женщин на фоне дистимического состояния скрывать от окружающих свои переживания и побуждения в связи с проблемной ситуацией может базироваться на анализе своего поведения, поиске причин возникших трудностей в каких-то личных недостатках и ошибках действия. Из этого, с одной стороны, может возникнуть понимание личной роли в возникновении создавшихся трудностей и выработка рационального подхода к возникшей ситуации, с другой – возможны трудности выражения переживаний, потребностей и побуждений в связи с проблемной ситуацией (что, возможно, обусловлено ситуативной алекситимией), сверхконтролем поведения при необоснованной самокритике и принятия чрезмерной ответственности.

Выводы. Выявленные нами различия в стратегиях совладающего поведения у мужчин и женщин необходимо использовать для успешного формирования и индивидуализации умений самоорганизации при профилактике ВИЧ-инфекции в соответствии с личностными особенностями женщин и их партнеров; а также для раннего

выявления лиц группы риска и предупреждения у них возможных психо-социальных нарушений методами психодиагностики и консультирования; помощи в решении личностных проблем посредством оказания консультативной или иной другой помощи для предупреждений отклоняющегося поведения.

Утенкова Е.О., Барамзина С.В.

ЭХИНОКОККОЗ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Киров, Россия

Эхинококкоз – это тяжелое, хронически протекающее паразитарное заболевание, вызываемое ленточными червями рода *Echinococcus*. Наиболее высокая заболеваемость регистрируется в регионах, где население занимается охотой и животноводством. Кировская область располагается на севере ПФО. Область не отличается развитым животноводством, и биогельминтозы занимают по распространенности только 3 место, после контактных и геогельминтозов. Однако, случаи кистозного эхинококкоза и альвеококкоза регистрируются в области каждый год.

Целью данного исследования явилось изучение особенностей эпидемиологии эхинококкоза на территории Кировской области, одного из северных регионов России.

Материалы и методы. В работе использованы карты эпидемиологического обследования ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» пациентов, жителей Кировской области, проходивших лечение по поводу эхинококкоза с 2007 по 2015 год. Женщин было 22 человека, мужчин – 14. Диагноз у всех был подтвержден серологически (ИФА, РНГА), методами УЗИ, МРТ, КТ. После оперативного лечения проводилось патолого-гистологическое исследование удаленного материала.

Результаты и обсуждение. Заболеваемость эхинококкозом в Кировской области имеет тенденцию к росту и в последние годы превышает среднероссийскую.

Всего за этот период 2007-2015 гг. в области было выявлено 36 случаев эхинококкоза, из них кистозный эхинококкоз составил 38,9%, а альвеококкоз – 61,1%. Среди больных кистозным эхинококкозом лица старше 50 лет составили 50%, среди больных альвеококкозом – 68,2%. В группе кистозного эхинококкоза 71,4% пациентов сообщали о регулярном сборе лесных ягод, 50% – держали собак, 14,2% – ухаживали за сельскохозяйственными животными. Среди больных кистозным эхинококкозом горожане составили 78,5%. Среди больных альвеококкозом на сбор лесных ягод указали 90,9% пациентов, на контакт с собаками – 68,1%, с сельскохозяйственными животными – 36,4%. Кроме того, 22,7% заболевших регулярно охотились, 18,1% – принимали участие в обработке шкур диких животных. В этой группе абсолютно преобладали сельские жители (86,3%). С одинаковой частотой среди больных встречались рабочие, служащие, пенсионеры и безработные. Единственное отличие в том, что работники сельского хозяйства болели только альвеококкозом. Кистозный эхинококкоз среди них не регистрировался. Надо отметить, что у больных эхинококкозом в Кировской области преобладает поражение печени. Среди больных кистозным эхинококкозом

оно составило 92,9%, среди больных альвеококкозом – 100%. Самыми распространенными были жалобы на тяжесть и боли в правом подреберье. Большинство жалоб совпадали и при кистозном эхинококкозе и при альвеококкозе. Но только больные с альвеококкозом предъявляли жалобы на желтуху, лихорадку, изжогу, озноб и зуд кожи. У всех пациентов начинали с инструментальных обследований. При серологическом обследовании 20% пациентов дали ложноотрицательный результат. Окончательный диагноз, как правило, выставлялся после проведения МРТ и КТ.

Заключение. В Кировской области среди форм эхинококкоза преобладает альвеококкоз с преимущественным поражением печени. Чаще болеют женщины старше 50 лет, заражение происходит обычно при сборе лесных ягод.

*Ушакова Г.М., Васильев В.В., Rogozina Н.В.,
Иванова Р.А.*

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА У ДЕТЕЙ.

Санкт-Петербург, Россия

Обобщены результаты обследования и наблюдения 11 пациентов (в возрасте от 1 мес до 3-х лет) с врожденным токсоплазмозом (ВТ) и 12 детей с приобретенным токсоплазмозом (ПТ) в возрасте от 7 мес. до 15 лет, обратившихся на амбулаторный прием ДНКЦИБ в 2015-2016 гг.

Этиологическая верификация заболевания основывалась на клинических данных и результатах серологических исследований, проведенных у детей и их матерей. Иммуноферментный анализ (ИФА) с выявлением и определением величин специфических антител классов IgM и IgG, определением авидности IgG-антител выполняли с использованием тест-системы «Вектор-бест тох» в соответствии с инструкциями производителя. Все исследования были проведены пациентам в динамике: при ВТ-первичном обращении, в период проведения терапии (если она проводилась), а также при дальнейшем диспансерном наблюдении с интервалом 1, 3, 6 и 12 мес. При ПТ- при первичном обращении и после курса лечения от 1 года до 2 лет.

По показаниям проводился осмотр: окулиста, невролога, инфекциониста, выполнялись клинические, биохимические и инструментальные исследования (ЭКГ, НСГ, УЗИ органов брюшной полости).

Ведущими в клинической симптоматике манифестной формы ВТ были нарушения со стороны органа зрения (хориоретинит, рубцовая фаза – у 7 детей) и ЦНС – задержка психомоторного и речевого развития разной степени выраженности (5 случаев), отставание в физическом развитии (6), реже встречались окклюзионная гидроцефалия, микроцефалия (по 1 случаю), симптоматическая эпилепсия (2).

При латентной форме ВТ наблюдали синдром двигательных нарушений (1), задержку психомоторного и речевого развития (1), отставание в физическом развитии (2), хориоретинит, рубцовая фаза (1).

ПТ у детей диагностировался в острой форме – увеличение периферических лимфоузлов, субфебрильная температура и латентной (отсутствие клинических при-

знаков на момент выявления IgG антител 2-хкратно с интервалом 2 недели).

Для лечения манифестной формы ВТ использовалась антипротозойная терапия по схеме: спирамицин внутрь 0,375 млн/МЕ – до 10 кг веса, 0,75 млн/МЕ – 10-20 кг веса, 3 раза в сутки – 7 дней, 3 цикла с 10 дневным интервалом, а также – иммунокорректирующая терапия (ликопид внутрь 0,5 мг до 6 мес. жизни, 1 мг старше 6 мес. 1 раз в день 10 дней). Длительность антипротозойной терапии колебалась от 3-х до 6 мес, под контролем динамики специфических М и G антител, и контрольных осмотров окулиста, невролога, сурдолога.

Критериями эффективности терапии при манифестной форме ВТ являлись положительные сдвиги в клинической картине: исчезновение синдрома вегето-висцеральных нарушений, уменьшение размеров печени и селезенки, улучшение весовых показателей, активизация ПМР и РР, улучшение социальной адаптации, отсутствие новых очагов хориоретинита.

Подтверждено, что проведение антипротозойной терапии в сочетании с иммуностимуляцией у детей с манифестной формой ВТ приводит к улучшению качества жизни и останавливает развитие болезни, формируя протективный иммунитет.

При лечении острого ПТ антипротозойная терапия проводилась спирамицином 1,5 млн/МЕ > 20 кг веса, 3 раза в сутки 7 дней. Критериями эффективности терапии в этом случае являлись нормализация температуры, уменьшение в размерах лимфоузлов.

Фаткуллина Г. Р., Абдулманова А. Р.

ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ РКИБ Г. КАЗАНИ)

Казань, Россия.

Цель исследования: Изучение особенностей вирусных инфекций у детей в сезон 2016-17 г. по материалам РКИБ г. Казани.

Методы исследования: Анализ клинических и лабораторных особенностей вирусных инфекций у детей, находившихся на стационарном лечении в РКИБ г. Казани в 2016-2017 г. Статистическая обработка проводилась методом массовых долей.

Согласно данным Управления Роспотребнадзора РТ в эпидсезон 2016-17 г. (данные к концу марта 2017 г.) в республике зафиксировано 373 743 случая ОРВИ, что в 1,13 раза меньше по сравнению с эпидсезоном 2015-16 г. В общей структуре ОРВИ в этом году доля гриппа А (H₃N₂) составила 38,7%, гриппа А (H₁N₁) – 0,5%; на долю гриппа В пришлось 4,5%. Отличительной особенностью текущего сезона, таким образом, явилось увеличение гриппа А (H₃N₂) и гриппа В. Напротив, практически отсутствовал грипп А (H₁N₁) pdm 09. Из лабораторных особенностей следует отметить тромбоцитопению (57%), анэозинофилию (60%), нейтрофилез (60%) на момент поступления в стационар. У 50% больных присутствовали маркеры системного воспаления (увеличение СОЭ, СРБ и/или повышение АСТ). Среди части больных, поступивших с диагнозом ОРВИ, при дальнейшем обследовании на долю подтвержденной герпесвирусной

инфекции пришлось 169 случаев, ЦМВИ 34 случая, инфекционный мононуклеоз ЭБВ-этиологии - 52, инфекционный мононуклеоз невыясненной этиологии 32 случая. Обращает на себя внимание, что у больных с хронической (реактивированной) или острой герпесвирусной инфекцией основное заболевание на современном этапе сопровождается более тяжелым течением и неблагоприятно по динамике выздоровления и реабилитации.

За 2016 год в РТ зафиксировано 547 случаев энтеровирусной инфекции. Вырос удельный вес нозологии с 3,9% до 11,9% (по сравнению с предыдущим сезоном). В связи со сменой серотипа возбудителя с «Э-30» на «А-71» увеличилась доля поражений НС до 9,1%.

Особого внимания на данном этапе заслуживает ветряная оспа в связи с появлением новых клинических, прогностических и лабораторных особенностей у данной инфекции. Наибольшая заболеваемость ветряной оспой среди детей отмечена нами в возрастной структуре 1-2 года, 4-5 лет (47%). Клинические особенности: острое начало с фебрильной лихорадкой в 1 или 3 день заболевания, появление обильной (40%) сыпи на голове, спине, мошонке, слизистых зева (41%), половых органах (12,5%), «подсыпания» в течение 5 дней, сопровождающиеся лихорадкой, появление пустул (53%), формирование неврологических осложнений (5,6%). У 7% пациентов первичные элементы высыпаний начинались с атипичных мест (спина, живот, мошонка). На долю пациентов с лихорадкой, продолжающейся более 6 дней, приходилось 49%.

Выводы: Изменение этиологического «пейзажа» ОРИ в эпидсезон 2016-2017.

Появились новые клинические, лабораторные и прогностические особенности ветряной оспы у детей.

Клиническими особенностями ветряной оспы является длительный острый период, у большинства больных с фебрильной лихорадкой, сопровождающийся пустулезной сыпью.

Увеличилась доля больных с неврологическими осложнениями ветряной оспы.

Феклисова Л.В.

СНИЖЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАСПЫЛЕНИЯ БАКТЕРИЦИДНЫМ СПРЕЕМ ПОМЕЩЕНИЙ

Москва, Россия

Применение распыления бактерицидным спреем AirFit помещений для снижения острых респираторных заболеваний у детей»

Цель исследования. Оценить Эффективность и безопасность распыления бактерицидным спреем помещений в комплексе реабилитационных мероприятий на снижение рекуррентных респираторных заболеваний.

Материалы и методы. Представлена клинико-лабораторная характеристика пациентов в возрасте 4- 7 лет, находящихся на оздоровлении в санатории, как контингент детей с повторными респираторными заболеваниями. В одной группе (20 детей) проводили в помещении аэрацию бактерицидным спреем AerFit, в другом здании

наблюдалась группа сравнения (19 детей) получавшая только оздоровительные мероприятия. Бактериологически обследованы двукратно мазки со слизистых оболочек орофарингеального локуса пациентов обеих групп.

Результаты. В предшествующий год частота ОРЗ составила $7,9 \pm 1,2$, 84,6% лечилась антибиотиками, 53,8 % имели сопутствующую хроническую лорпатологию. В санатории ОРЗ возникали с различной частотой. В основной группе, где проводилось распыление бактерицидным спреем AirFit помещений, снижен риск возникновения ОРЗ в два раза, а шанс у конкретного больного - в 3,34 раза. При выписке из санатория в бактериологическом посеве отсутствовал рост *Str pneumoniae*, обнаруженный при первом исследовании в 15,6%. У матерей, находившихся в одном помещении с заболевшим ребенком, увеличивался риск возникновения ОРЗ в 3,5 раза.

Заключение. Распыление в помещениях бактерицидного спрея AirFit способствует сокращению возникновения ОРЗ, улучшает микробиоценоз ротоглотки, не вызывает побочных эффектов у детей.

Филатова Е.Н., Анисенкова Е.В., Преснякова Н.Б., Кулова Е.А., Уткин О.В.

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ВГЧ-6-ОПОСРЕДОВАННЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ

Нижегород, Россия

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) – острое полиэтиологическое вирусное заболевание, преимущественно поражающее детей и подростков. На сегодняшний день вирус герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6) определяют как этиологический агент ИМ в более чем 20% случаев. В то же время, особенности иммунного ответа при ИМ, опосредованным ВГЧ-6, до сих пор изучены слабо.

Целью данной работы явилось изучение популяционного состава лимфоцитов периферической крови у детей с ВГЧ-6-опосредованным ИМ.

Материалом для исследования послужили образцы периферической крови детей с острым ИМ и после клинического выздоровления. С помощью коммерческого набора «АмплиСенс® EBV/CMV/HHV6-скрин-FL» в исследуемых образцах крови определяли содержание трех вирусов-возбудителей ИМ. В зависимости от полученных результатов детей с ИМ разделяли на группы: 1 – в крови пациентов не определялась ДНК герпесвирусов (ИМ невыясненной этиологии); 2 – в крови пациентов выявлялась ДНК ВГЧ-6; 3 – в крови пациентов определялась ДНК ВГЧ-6 и любого из двух других герпесвирусов (микст-инфекция). Предметом исследования явилось абсолютное и относительное содержание популяций лимфоидных клеток периферической крови: общей популяции Т-лимфоцитов (ТЛ), Т-хелперов (Тх), цитотоксических Т-лимфоцитов (ЦТЛ), NK-клеток, В-лимфоцитов (ВЛ). Популяционный состав клеток периферической крови исследовали методом многоцветной проточной цитофлуориметрии. Использовали 6-цветную панель реагентов «BD Multitest™» с пробирками Trucount («BD Biosciences», США). Различия считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,100$. Результаты приводили с указанием 95% доверительного интервала (ДИ).

Результаты. Было выявлено увеличение абсолютного содержания субпопуляций ТЛ, ЦТЛ и ВЛ в группе 2 по сравнению с группой 1. Содержание общей фракции ТЛ возрастало в 1,26 раза (ДИ=16,81-862,24 кл/мкл, $p=0,059$), ЦТЛ – в 1,37 раза (ДИ=13,64-432,86 кл/мкл, $p=0,070$), а ВЛ – в 1,49 раза (ДИ=16,97-212,85 кл/мкл, $p=0,024$). При сравнительном анализе группы 3 и группы 1 обнаружено повышение абсолютного числа только ЦТЛ в 1,23 раза (ДИ=16,04-383,40 кл/мкл, $p=0,064$) при микст-инфекции. У детей из группы 1 период реконвалесценции сопровождался повышением в крови абсолютного содержания Тх в 1,11 раза (ДИ=26,80-214,27 кл/мкл, $p=0,097$). У детей из групп 2 и 3 после клинического выздоровления наблюдалось увеличение относительного и абсолютного содержания ВЛ по сравнению с острым периодом ИМ. Так в группе 2 относительное содержание ВЛ возрастало в 1,40 раза (ДИ=0,54-9,20%, $p=0,075$), а абсолютное – в 1,34 раза (ДИ=26,65-250,51 кл/мкл, $p=0,095$). В группе 3 данные показатели возрастали в 1,21 раза (ДИ=0,28-4,54%, $p=0,030$) и 1,23 раза (ДИ=4,50-136,02 кл/мкл, $p=0,064$), соответственно.

Полученные результаты позволяют предположить, что по сравнению с ИМ неопределенного генеза и микст-инфекцией у детей с ВГЧ-6-опосредованным ИМ адаптивный иммунный ответ характеризуется повышением числа основных участников гуморального звена, т.е. В-лимфоцитов.

Харченко О.Ф., Красько Ю.П.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Гродно, Беларусь

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ) прочно удерживают лидирующие позиции среди инфекционной патологии детского возраста. В терапии ОКИ, как в острой стадии, так и в период реконвалесценции, особое место занимает диетическое питание.

Цель. Оценить эффективность применения смеси «Беллакт-низколактозный» («Беллакт-НЛ», Беларусь) в комплексной терапии ОКИ у детей раннего возраста.

Материалы и методы. Нами обследовано 42 ребенка в возрасте от 1 месяца до 1 года с легкими и среднетяжелыми формами заболевания. У всех детей заболевание началось остро с лихорадки (88,9%), 1-2-х кратной рвоты – 49,4%, многократной рвоты – 26,7%, в 100% случаев отмечался жидкий стул. Клинически заболевание в 51,3% случаев протекало в форме гастроэнтерита, в 24,8% случаев – гастроэнтероколита, в 23,9% случаев – энтерита. У 85,7% пациентов в копрограмме обнаружено большое количество жирных кислот, йодофильной флоры. У 33 пациентов (78,6%) общее содержание углеводов в кале было повышено, что указывало на наличие вторичной лактазной недостаточности. Причинно значимый патоген был выделен у 37 детей (ротавирус – 45,2%, сальмонелла – 23,8%, условно-патогенная флора – 19%), у остальных детей установить причину ОКИ не удалось. Все пациенты получали стандартную базисную терапию, включающую оральную регидратацию, антибиотиков, энтеросорбентов, пробиотики-антагонисты. В

зависимости от проводимой диетотерапии случайным методом дети были распределены на 2 сопоставимые группы: основная группа детей ($n=20$) с первого дня госпитализации были переведены на низколактозную смесь, дети контрольной группы ($n=22$) получали обычное питание.

Результаты. У детей, находящихся на низколактозной смеси, сократились сроки диарейного синдрома ($7,2\pm0,23$ дня в контрольной группе и $4,1\pm0,1$ дня в основной, $p<0,05$), явлений метеоризма ($5\pm0,13$ дня в контрольной группе и $2,1\pm0,1$ дня в основной, $p<0,05$). Частота обнаружения жирных кислот и йодофильной флоры в копрограмме детей, находящихся на смеси «Беллакт-НЛ», была ниже по сравнению с группой контроля соответственно в 1,9 и 2,4 раза ($p<0,05$). Нормальное содержание углеводов в кале после лечения было отмечено у 13 (65%) детей основной группы и у 7 (31,8%) детей контрольной группы ($p<0,05$). Все это позволило сократить сроки пребывания пациентов в стационаре с $11,2\pm0,2$ дня (контрольная группа) до $6,9\pm0,1$ дня (основная группа).

Выводы. Применение низколактозной смеси «Беллакт-НЛ» оправдано в комплексной терапии ОКИ у детей первого года жизни, т.к. это способствует более быстрой ликвидации симптомов заболевания и восстановлению функциональной активности желудочно-кишечного тракта.

Худайкулова Г.К., Муминова М.Т.

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОГРАММЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ КОКЛЮША

Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность проблемы. Несмотря на проведение плановой вакцинации по данным Министерства здравоохранения Республики Узбекистан за последние 10 лет показатели заболеваемости имеют тенденцию к росту. Наиболее часто при коклюше встречаются осложнения со стороны органов дыхания; ларингиты, бронхиты, бронхопневмонии, изредка плевриты и т.д. Бронхопневмония часто осложняет течение коклюша, особенно в раннем детском возрасте. Она является основной причиной летальности при коклюше и имеет склонность к длительному и вялому течению.

Цель исследования: изучение изменений гематологических показателей при коклюше с бронхо-легочными осложнениями у детей первого года жизни.

Материалы и методы исследования. Обследованы 50 детей в возрасте до 1 года с диагнозом «Коклюш» с бронхо-легочными осложнениями, находившиеся на стационарном лечении в отделении детских инфекционных болезней 3-й клиники Ташкентской Медицинской Академии. Диагноз выставлен на основании клинико-лабораторных, инструментальных методов исследования. В зависимости от уровня гемоглобина различали три степени анемии: I степень – уровень Hb 90-110 г/л, II степень – уровень Hb 70-90 г/л, III степень – уровень Hb 50-70 г/л. В зависимости от наличия вида осложнения дети распределены на 3 группы: в 1-ую группу вошли 25 детей с бронхопневмонией, из них у 2 детей (8%) развивалась дыхательная недостаточность II, у 5 детей (20%)

дыхательной недостаточности I степени. Во вторую группу вошли – 17 детей с острым бронхитом, в 3-ю группу – 8 детей с ларингитом.

Результаты исследования. У детей I-й группы анемия I степени отмечалась в 36% случаях (средний уровень Hb – $97,5 \pm 6,3$ г/л); II степени – в 56% (средний уровень Hb – $82,7 \pm 7,2$ г/л); III степени – в 8% (средний уровень Hb – $61,7 \pm 5,3$ г/л). У 20% детей количество эритроцитов было в пределах $2,1 \pm 0,2 \times 10^{12}$ /л; у 32% детей – $2,6 \pm 0,2 \times 10^{12}$ /л; у 48% – $2,5 \pm 0,8 \times 10^{12}$ /л. Количество лейкоцитов у 64% детей было в пределах $45,6 \pm 3,9 \times 10^9$ /л, у 36% – $37,5 \pm 2,3 \times 10^9$ /л. У 14 (28%) детей лимфоциты были в пределах $32,7 \pm 2,4\%$, у 11 (22%) детей – $37,8 \pm 2,7\%$. Эозинофилы у всех детей регистрировались в пределах $3,4 \pm 1,3\%$.

У детей 2-ой группы анемия I степени отмечалась в 53% случаях (средний уровень Hb – $102,7 \pm 4,5$ г/л); II степени – в 35% (средний уровень Hb – $85,7 \pm 3,4$ г/л); III степени – в 12% (средний уровень Hb – $65,8 \pm 6,1$ г/л). У 18% детей количество эритроцитов было в пределах $2,3 \pm 0,3 \times 10^{12}$ /л; у 35% – $2,6 \pm 0,4 \times 10^{12}$ /л; у 47% – $2,9 \pm 0,5 \times 10^{12}$ /л; количество лейкоцитов у 65% детей было в пределах $23,5 \pm 3,2 \times 10^9$ /л, у 35% детей – $35,7 \pm 2,1 \times 10^9$ /л. У 12 (70,6%) детей лимфоциты были в пределах $45,7 \pm 2,3\%$, у 5 (29,4%) детей – $53,5 \pm 5,7\%$. Эозинофилы регистрировались в пределах $5,7 \pm 2,1\%$.

У детей 3-й группы анемия I степени отмечалась в 38% случаях (средний уровень Hb – $105,3 \pm 3,5$ г/л); II степени – в 50% (средний уровень Hb – $87,5 \pm 2,3$ г/л); III степени – в 12% (средний уровень Hb – $67,8 \pm 3,1$ г/л). У 12% детей количество эритроцитов было в пределах $2,5 \pm 0,3 \times 10^{12}$ /л; у 38% – $2,7 \pm 0,4 \times 10^{12}$ /л; у 62% – $3,0 \pm 0,5 \times 10^{12}$ /л; количество лейкоцитов у 62% детей было в пределах $17,6 \pm 3,3 \times 10^9$ /л, у 38% детей – $12,7 \pm 2,2 \times 10^9$ /л. У 6 (75%) детей лимфоциты были в пределах $64,5 \pm 2,3\%$, у 2 (25%) детей – $74,5 \pm 5,6\%$. Эозинофилы регистрировались в пределах $9,7 \pm 2,1\%$.

Вывод: Таким образом у детей первого года жизни коклюш в большинстве случаев (50%) осложнялся бронхопневмонией. У обследованных детей регистрировалась преимущественно анемия II степени. Высокое количество лейкоцитов ($45,6 \pm 3,9 \times 10^9$ /л) было характерно для 64% детей с коклюшем, осложненным бронхопневмонией. Повышенное количество лимфоцитов и эозинофилов в 2 раза и более наблюдалось при осложнении коклюша ларингитом.

Циркунова Ж.Ф., Скороход Г.А., Гудкова Е.И.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ CANDIDA SPP. К АНТИСЕПТИКАМ

Минск, Республика Беларусь

Резистентность микроорганизмов к противомикробным химиопрепаратам имеет огромное социально-экономическое значение и во всем мире рассматривается как угроза национальной безопасности. В 2001 году Всемирная организация здравоохранения выдвинула новую глобальную стратегию сдерживания распространения устойчивых к противомикробным препаратам форм микроорганизмов, неотъемлемой частью которой является мониторинг резистентности и вирулентности микроорганизмов.

Кандидоз – самый распространенный в настоящее время оппортунистический микоз. За последнее десятилетие частота кандидоза во всем мире возросла в 15–20 раз. Наиболее высокая частота нозокомиального кандидоза отмечена в отделениях интенсивной терапии, ожоговых, онкологических, гематологических, инфекционных, травматологических отделениях, родильных домах, отделениях патологии новорожденных, трансплантации органов и ВИЧ-инфекции.

Проанализирована чувствительность клинических изолятов *Candida spp.* (n=162), относящихся к видам: *C.albicans* (n=44), *C.glabrata* (n=39), *C.tropicalis* (n=15), *C.parapsilosis* (n=14), *C.krusei* (n=12), *C.kefyr* (n=9), *C.dubliniensis* (n=5), *C.lusitaniae* (n=10), *C.famata* (n=3), *C.guilliermondii* (n=2), нетипированные изоляты (n=9) к антисептическим препаратам.

Методом серийных разведений в плотной питательной среде Сабуро определена фунгистатическая активность 18 различных антисептических препаратов, относящихся к кислотам, спиртам, окислителям, галогенсодержащим препаратам, фенолам, красителям, поверхностно-активным вещества и др.

Для сравнительного анализа эффективности антисептиков определяли индивидуальные значения МИК и индекс активности антисептика (ИАА), который рассчитывали как отношение рабочей концентрации препарата к индивидуальному значению МИК культуры.

Установлено, что максимальную фунгистатическую активность в отношении изученных культур проявлял препарат «Бриллиантовый зеленый». Индекс активности антисептика (ИАА) составил 500.

Клинические изоляты *Candida spp.* были также чувствительны к: 3% раствору перекиси водорода (ИАА 60), препарату «Хосписеп гель» (ИАА 16–64), 2% спиртовому раствору салициловой кислоты (ИАА 8–16), 3% раствору борной кислоты (ИАА 9,38–19), препарату «Инол» (ИАА 4–16), ДМСО (ИАА 4), препарату «Бетадин» (ИАА 4), бензалконию хлорида (амплитуда МИК <0,008–0,015%).

Неоднозначные результаты получены для резорцина, хлоргексидина, этанола, метиленового синего, препаратов «Мукосанин» и «Септомирин». К данным антисептикам установлена резистентность части изученных дрожжей. К устойчивым штаммам, чаще всего, относились грибы видов: *C.glabrata*, *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.parapsilosis*, *C.kefyr*, *C.krusei*.

В условия опыта оказались не эффективными терапевтические концентрации препаратов «Хиндиокс» и «Йодинол».

Чудакова Т.К., Михайлова Е.В., Войтко Е.А.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ Г. САРАТОВА В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ СЕЗОНЕ 2016–2017 ГГ.

Саратов, Россия

Цель. Изучить этиологическую структуру и клинические особенности гриппа у госпитализированных детей г. Саратова в эпидемическом сезоне 2016–2017 гг.

Материалы и методы. Проведен анализ 128 медицинских карт больных гриппом детей, госпитализиро-

ванных в ГУЗ «5 ДИКБ» г. Саратова в эпидемическом сезоне 2016-2017 г.г. Больных в возрасте до 1 года госпитализировано 21 (16,4%), в возрасте от 1 года до 3 лет – 48 (37,5%), в возрасте от 3 до 6 лет – 33 (25,8%) и от 7 до 15 лет – 26 (20,3%). Мальчиков было 68 (53,1%), девочек – 60 (46,9%). Лабораторная верификация этиологии заболевания проведена методами ПЦР и иммунохроматографии нглоточных смывов.

Результаты. В эпидемическом сезоне 2016-2017 г.г. в ГУЗ «5 ДИКБ» г. Саратова госпитализировано 128 больных гриппом, что в 1,9 раза меньше по сравнению с 2016 г. В этиологической структуре у больных преобладал грипп А – 86 (67,2%) больных (в том числе грипп А (H3N2) – у 50% и грипп А несубтипированный – у 17,2%), грипп В выявлен у 42 (32,8%) больных.

Сезонный эпидемический подъем заболеваемости гриппом в эпидемический сезон 2016-2017 г. начался на 51 неделе 2016 года (с 19.12.2016 г. по 25.12.2016 г.). Особенностью текущего эпидемического сезона являлось раннее начало сезонного подъема заболеваемости гриппом с преимущественной циркуляцией вируса гриппа А (H3N2) в январе-феврале 2017 г. и вторая волна подъема заболеваемости гриппом в марте 2017 г. с преимущественной циркуляцией вируса гриппа В.

Грипп у детей протекал в большинстве случаев в среднетяжелой форме (86,8%), грипп тяжелой формы диагностирован у 13,2% больных. У 83,6% госпитализированных больных гриппом выявлено поражение нижних дыхательных путей, чаще в виде бронхита (79,7% случаев), и пневмония – в 3,9%.

Гипертермический синдром отмечен у 14,1% больных, нейротоксикоз – у 2,3%, ацетонемический синдром – у 11,7%, кишечный синдром – у 8,6% и геморрагический синдром – у 2,3%. Благоприятный исход заболевания отмечен у всех больных гриппом.

Заключение. Особенностью эпидемического сезона 2016-2017 г.г. является раннее начало сезонного подъема заболеваемости гриппом с преимущественной циркуляцией вируса гриппа А (H3N2) в январе-феврале 2017 г. и вторая волна подъема заболеваемости гриппом в марте 2017 г. с преимущественной циркуляцией вируса гриппа В. 55% госпитализированных больных гриппом составили дети раннего возраста. Грипп у детей протекал преимущественно в среднетяжелой форме с поражением нижних дыхательных путей в виде бронхита.

Чурбакова О.В., Печкуров Д.В., Савостина Ю.В., Рафикова Р.Т.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. САМАРА В 2014- 2015Г.Г.

Самара, Россия

В структуре заболеваемости на современном этапе по медико-социальной значимости первое место занимают хронические инфекции. Вирусные гепатиты относятся к числу наиболее распространенных инфекционных заболеваний. Проблема хронических вирусных гепатитов является очень актуальной для здравоохранения Самарской области [Стребкова Е.А., 2011]. В настоящее время

очевидно, что истоки проблемы ХВГ в детском возрасте: не менее 48% взрослых больных заразились вирусом ХВГ в детском или подростковом возрасте [Г.П. Мартынова, И.А. Соловьева, А.А. Савченко, 2007]. Среди детского населения в этиологической структуре ХВГ ВГС занимает от 30,0% до 58,0% [Васильева, Д.К., 2011].

Показатели заболеваемости населения вирусным гепатитом являются важными для оценки эпидемиологической обстановки как по стране, так и в отдельном регионе.

Нами был произведен анализ заболеваемости хроническим гепатитом С (ХГС) у детей в г.о. Самара за 2 года – 2014 по 2015 годы.

Первичная заболеваемость детей с ХГС в 2014 году составила 1,21 на 100 тыс. населения. Из них преобладали дети от 15 до 18 лет – 0,84, что составляет 69,4% всех заболевших детей.

В 2015 году первичная заболеваемость детей с ХГС уменьшилась по отношению к 2014 году на 35,5% и составила 0,78 на 100 тыс. населения. При этом количество заболевших детей с ХГС в возрасте от 15 до 18 лет составило 0,21 на 100 тыс. населения (25%). Снижение первичной заболеваемости данной возрастной категории детей с ХГС по отношению к 2014 году составило 10,5%.

Общая заболеваемость детей с ХГС в 2014 году составила 6,07 на 100 тыс. населения. Из них также преобладали дети от 15 до 18 лет – 2,83 на 100 тыс. населения, что составило 46,6% всех заболевших детей.

Общая заболеваемость детей с ХГС в 2015 году составила 7,8 на 100 тыс. населения. Среди детского населения также преобладала возрастная группа детей от 15 до 18 лет – 4,79, что составило 61,4% всех заболевших детей. Несмотря на то, что произошло снижение первичной заболеваемости детей с ХГС в 2015 по отношению к 2014 году на 10,5%, общая заболеваемость выросла за этот же период времени на 22,1%.

Таким образом, среди детского населения с ХГС доминирует возрастная категория от 15 до 18 лет, что свидетельствует о недостаточной профилактической работе с молодежью.

Эпидемиологическая ситуация заболеваемости хроническим вирусными гепатитами у детей остается важной и пока нерешенной проблемой общества. Решение проблемы заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С детского населения требует дальнейшего углубленного анализа современных проявлений эпидемического процесса хронического вирусного гепатита, что особенно важно для совершенствования профилактических мероприятий.

К сожалению в мире ещё не создана вакцина против гепатита С, что создает дальнейшие предпосылки к росту заболеваемости вирусным гепатитом. Поэтому анализ заболеваемости хроническим гепатитом С требует постоянной работы по профилактике этой инфекции, которая заключается, в том числе, в быстрой разработке вакцины против гепатита С и дальнейшей работы в плане диагностики и лечения.

*Шайзадина Ф.М., Брицкая П.М., Кошерава Б.Н.,
Жанкалова З.М.*

СОСТОЯНИЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ИММУНИТЕТА К ВИРУСУ ГЕПАТИТА В.

Караганда, Республика Казахстан

Целью нашей работы явилось изучение состояния коллективного иммунитета к вирусу гепатита В.

Материалы и методы исследования: проведены серологические методы исследования, определение антител в крови методом ИФА, антител к HBs-антигену вируса гепатита В. Использовался набор реагентов «ВектоHBsAg-антитела» предназначенный для иммуноферментного качественного и количественного определения антител к HBs – антигену вируса гепатита В (анти-HBsAg) в сыворотке (плазме) крови человека.

Результаты и обсуждение: изучено состояние коллективного иммунитета к VHB и проведено серологическое исследование сыворотки крови в 5 возрастных группах населения (1 группа – 15-25 лет, 2-ая – 26-35 лет, 3-ая – 36-45, 4-ая – 46-55 и последняя старше 56 лет.), выявлены титры антител.

Установлено, что в данных группах населения 41,8% лиц не имели антител к вирусу гепатита В. Доля не иммунных лиц с возрастом существенно повышалась: с 37,4 в возрастной категории от 15-25 лет до 65,2% среди взрослых старше 56 лет. В структуре заболевших ВГВ преобладают лица в возрастных категориях: 26-35 лет, 46-55 лет и старше 56 лет. Протективный уровень концентрации анти – HBsAg от 10МЕ/мл и выше имеют 49,7% лиц из числа обследованных. В группе лиц старше 56 лет серопозитивные лица составляют 20,4%. Высокий процент защищенности к ВГВ наблюдается в группе от 36-45 лет и составляет 59,9%. Наиболее не защищенные от заболевания это лица старше 56 лет - 66,7%. Высокая вероятность заразиться ВГВ и среди молодых людей в возрасте от 26-35 лет, где процент серонегативных лиц составил – 70,2%

Анализ карт профилактических прививок больных, находившихся на стационарном лечении в инфекционной больнице установил, у 92% отсутствие вакцинации против вирусного гепатита В. Не удалось получить сведения о вакцинопрофилактике ВГВ у 8% пациентов.

Инкубационный период при остром вирусном гепатите В варьировал от 4 недель до 6 месяцев. Начальный (преджелтушный) период характеризовался постепенным началом, продолжался от 1-5 дней до 1 месяца. У всех госпитализированных больных желтушный период протекал с манифестными симптомами болезни. Продолжительность желтушного периода варьировала от 2 до 6 недель. Период реконвалесценции длился от 2 до 12 месяцев.

Установлено, что среди больных, находившихся на стационарном лечении не были привиты против ВГВ преимущественно пациенты в возрасте от 28 до 58 лет. В Республике Казахстан вакцинация против вирусного гепатита В согласно национального календаря профилактических прививок начата с 1998 года. Данному контингенту пациентов активная плановая иммунизация против гепатита В не проводилась.

Таким образом, существует значительная прослойка не иммунных лиц к вирусу гепатита В, что ведет к фор-

мированию эпидемических подъемов заболеваемости среди населения этой инфекцией. Процент не иммунных к ВГВ лиц увеличивается с возрастом. В настоящее время, несмотря на проводимую вакцинацию населения по календарю от вирусного гепатита В, уровень защищенности от инфекции остается не на должном уровне и процент серонегативных лиц среди исследуемых групп составляет 41,8%.

*Шамсиев Ж.А., Бобоеров К.Р., Тураев Ю.А.,
Ашурова Н.А.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ В ОТДЕЛЕНИЯХ ДЕТСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ

Самарканд, Республика Узбекистан.

Госпитальные инфекции являются одной из наиболее острых проблем стационаров всех стран мира, несмотря на успехи антимикробной терапии и повсеместно проводимых санитарно-профилактических мероприятий. Эти инфекции продолжают оставаться одним из наиболее частых осложнений у госпитализированных больных. Пациенты отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) относятся к одной из самых высоких групп риска развития подобных инфекций. Это связано в первую очередь с нарушением функций жизненно важных органов и систем организма, снижением компенсаторных возможностей организма после обширных хирургических вмешательств, снижением иммунитета к различным инфекционным агентам. Немаловажными являются обстоятельства, связанные с концентрацией на ограниченном пространстве большого количества тяжелой категории больных и персонала, и длительным пребыванием в ОРИТ. Играть роль и применение инвазивных методов диагностики и лечения (внутрисосудистые катетеры, интубация трахеи, искусственная вентиляция легких, наличие дренажей, ран, парентеральное питание и т.д.).

Можно выделить два основных источника нозокомиальных инфекций у больного, находящегося в ОРИТ - экзогенный и эндогенный. В современных лечебных учреждениях, построенных и функционирующих с соблюдением всех санитарно-эпидемических и медицинских требований, экзогенные источники (воздух, пища, вода, контакт с персоналом и посетителями) удается устранить достаточно надежно. В отделениях же приспособленного типа предупреждение и устранение этих источников инфицирования представляет значительные трудности и требует очень жесткого выполнения всех правил и требований санитарно-гигиенического режима. Тем не менее, даже в современных отделениях у больных развивается внутрибольничная инфекция, и отмечаются летальные исходы, связанные с септической полиорганной недостаточностью, даже когда внешнее инфицирование исключается при тщательном анализе. Помимо вышеназванных эндогенных факторов, происходит нарушение биоценоза кишечника, когда под влиянием хирургического стресса, шока, белкового дефицита, массивной антибактериальной терапии, происходит нарушение «биологического комфорта» между кишечной микрофлорой и возникают условия для проникновения кишечных бактерий не только в портальную

систему, но и непосредственно через кишечную стенку, и такой выброс эндогенной бактерии и токсинов может быть причиной септического неспецифического поражения органов. Причиной развития нозокомиальной пневмонии **может** быть аспирация бактерий ротоглотки в трахеобронхиальное дерево. Именно поэтому интубация повышает риск развития пневмонии вследствие нарушения естественного барьера между ротовой полостью и нижним отделом дыхательного тракта. Приведенные примеры наиболее **ярко** освещают пути возникновения внутрибольничной инфекции.

Исходя из вышеизложенного, профилактика внутрибольничной инфекции включает в себя: строжайшую антисептическую дисциплину в ОРИТ. Недопустимость скопления в отделении большого количества тяжелейших пациентов, сокращение сроков предоперационной подготовки и пребывания больных в отделении в послеоперационном периоде, тщательную изоляцию инфицированных больных от «чистых» пациентов, хорошо продуманную рациональную антибактериальную профилактику и терапию, усиление неспецифической иммунной защиты.

*Шамсиев Ж.А., Бобоеров К.Р., Боботов У.Т.,
Дусяров Ж.Д.*

ПРОЯВЛЕНИЕ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ

Самарканд, Республика Узбекистан.

Сепсис – это полиорганная недостаточность. Это объясняется патогенезом данной патологии. В настоящее время сепсис представляется как синдром системной воспалительной реакции в ответ на инфекцию с выделением эндо- и экзотоксинов и цитокинов. Последние обладают широким спектром биологически активного действия, что проявляется в многообразных изменениях метаболизма, гемопоэза и оказывают разрушительное действие на клеточные структуры. Все это приводит к мультиорганной дисфункции различной степени интенсивности, включая несостоятельность иммунной системы.

Цель данной работы состояла в определении характера органной недостаточности у больных сепсисом детей первого года жизни.

Под наблюдением находилось 115 детей в возрасте от 1 месяца до 1 года, в срок с 2014 по 2016 годы получивших лечение в 2 - клинике Самаркандского Медицинского Института. Диагноз сепсиса ставился на основании анамнеза, анализа клинических признаков заболевания и лабораторно-инструментальных методов исследования.

Все дети были с септико-пиемической формой заболевания, которая характеризовалась не только общими признаками инфекционного генерализованного процесса, но и разнообразными патологическими симптомами со стороны всех органов и систем. Наиболее часто диагностирована пневмония (83,5%), имеющая в основном очаговый характер. Развитие пневмонии при сепсисе всегда сопровождалось ухудшением состояния ребенка, подъемом температуры, кашлем, развитием дыхательной, сердечной недостаточности и усилением признаков интоксикации.

В разные сроки заболевания присоединялось поражение кишечника по типу энтероколита у 68,2% детей. В

клинической картине появлялся непостоянный метеоризм, срыгивания, реже рвота, а затем учащенный стул с изменением его характера и появлением патологических примесей (лейкоциты, слизь, зелень и редко эритроциты). Характерным было стойкое беспокойство, снижение сосательного рефлекса, массы тела, тургора тканей, в 50% случаев развивался экзикоз с токсикозом. Частота стула была различной от 5 до 10 раз в сутки.

Самым тяжелым проявлением септикопиемии являлось развитие кардита (15,5%) у детей, что всегда сопровождалось ухудшением общего состояния, нарастанием интоксикации, лихорадки до гектических цифр. Кардит характеризовался бледностью кожных покровов с цианозом носогубного треугольника и акроцианозом, беспокойством, нарушением сна, частым отрывистым кашлем. Отмечалось расширение границ сердца влево, реже вправо, тахикардия, глухость тонов и систолический шум на верхушке. На электрокардиограмме выявлено нарушение фазы реполяризации, признаки гипертрофии левого желудочка и иногда блокады. Реактивный гепатит диагностирован у 16,5% детей в основном при затяжном течении процесса. Поражение печени характеризовалось увеличением от 3 до 6-8 см ниже края реберной дуги, уплотнением консистенции, но поверхность была ровная, гладкая, болезненность определялась не у всех детей. При ультразвуковом исследовании отмечалось увеличение размеров печени, эхогенность равномерно повышена, выявлены участки разрыхления ткани по периферии. Изменения со стороны центральной и вегетативной нервной системы выявлены у 49% детей. Клинические наблюдения позволили выделить следующие формы поражения. В острую фазу септического процесса наблюдался синдром вегетовисцеральных дисфункций характеризующийся мраморностью кожных покровов, акроцианозом, гипергидрозом и гипотермией в дистальных конечностях У 30% детей развивался гипертензионный синдром поражения ЦНС, что проявлялось нарушением сна, срыгиваниями, отказом от еды, беспокойством, гиперестезией, возбуждением, тремором подбородка и конечностей. Отмечалось напряжение и выбухание большого родничка, кратковременные судороги. Трансформация этого синдрома в септическую энцефалопатию наблюдалась у 10 % детей.

Истинные воспалительные изменения в оболочках и веществе головного мозга подтверждены исследованиями спинномозговой жидкости, как проявление септикопиемии диагностировано только у 3 детей. Наиболее редко вовлекались в патологический процесс почки (13%), что характеризовалось лейкоцитурией и бактериурией. Таким образом, септико-пиемическая форма сепсиса у детей первого года жизни проявляется вовлечением практически всех органов и систем в патологический процесс, что и приводит к полиорганной недостаточности.

*Шамсиев Ж.А., Боберов К.Р., Кудратова З.Э.,
Юсупова Н.А., Умарова Т.А.*

ПРОЯВЛЕНИЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Самарканд, Республика Узбекистан.

Клинические проявления цитомегаловирусной инфекции ЦМВИ весьма разнообразны, неспецифичны и, в

связи с этим, трудно диагностируются. Во 2-клинике Самаркандского Государственного Медицинского Института под наблюдением находилось 145 детей, с 1 месяца до 5 лет, из них 22 новорожденных. Изолированная ЦМВИ диагностирована у 78 детей, ассоциированная ЦМВИ у 16, и у 7 ребенка ЦМВИ в ассоциации с микоплазменной инфекцией.

При оценке преморбидного статуса поражение центральной нервной системы (ЦНС) выявлено у 121 ребенка, что составило абсолютное большинство, причем у 30 - легкой степени тяжести, у 13 - средней и у 18 - тяжелой. Как правило, поражение ЦНС расценивалось педиатрами, как постгипоксическое. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечены малые аномалии развития сердца в виде дополнительной хорды у 6 пациентов. У 9 детей в анамнезе выявлены признаки аллергии, как правило, пищевой. Подтвержденный лабораторно дисбактериоз имел место у 39 детей, однако, при изучении анамнеза дисбактериоз был заподозрен практически у каждого ребенка. Основным клиническим проявлением ЦМВИ являлись повторные острые респираторные заболевания, которые наблюдались у 92 человек и регистрировались от 4-5 раз в год до (в единичных случаях) 4 раз в месяц. Приблизительно в половине случаев родители обращали внимание на снижение аппетита. Печень пальпировалась на 0,5-3 см ниже реберной дуги у 98 ребенка. Селезенка определялась при пальпации у 12 детей.

При лабораторном обследовании ЦМВИ в различных субстратах включая кровь, методом ПЦР обнаружен у всех наблюдавшихся детей, что и послужило поводом для обращения к инфекционисту. Серологически обследовались 36 детей, причем у 29 выявлены низкоавидные IgG. Следует отметить, что у новорожденных детей в обоих случаях выявлены низкоавидные IgG к ЦМВИ.

Изложенное, указывает на обязательность серологического обследования детей не только с ЦМВИ, но и с другими герпетическими инфекциями для установления фазы патологического процесса и определения показаний к терапии.

Шаринова Е.В., Бабаченко И.В.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИРУСНЫХ ЭКЗАНТЕМ

Санкт-Петербург, Россия

Высыпания на коже при инфекционных заболеваниях могут быть, как маркером «инфекционных экзантем», так и проявлением фоновых (аллергических, паразитарных и др.) патологических состояний, что затрудняет постановку клинического диагноза.

Цель исследования: изучить клинические особенности экзантем при вирусных инфекциях у детей для формирования диагностической тактики.

Проведено обследование 302 детей с высыпаниями на коже в возрасте 2 мес. - 15 лет методом ПЦР крови ДНК ВГЧ-6, IgM и ДНК В19V, м-РСК или ПЦР крови на энтеровирусы.

Выделено три группы пациентов, у которых лабораторно подтверждены «инфекционные экзантемы»: 1 группа – внезапная экзантема (ВГЧ 6 типа инфекция; n=95); 2 группа – инфекционная эритема (В19V инфекция; n=79); 3 группа – острая энтеровирусная экзантема (n=88).

По морфологии достоверно чаще при внезапной экзантеме, энтеровирусной и парвовирусной В19 инфекциях описывали пятнисто-папулезный характер сыпи (76,3%, 87,3% и 62,7% соответственно). Пятнистая сыпь имела место у 13,2% пациентов с внезапной экзантемой, у 10,2% - с парвовирусной инфекцией и у 5,1% детей с энтеровирусной экзантемой. Достоверно чаще геморрагические элементы сыпи регистрировали при В19V инфекции (27,1%, $p<0,05$) против 7,6% и 10,5% при энтеровирусной и ВГЧ-6 инфекции соответственно.

Особенностью экзантемы при сравнимых нозологиях являлись как сроки ее появления, так и длительность сохранения сыпи. Раннее появление сыпи от момента начала заболевания характерно преимущественно для инфекционной эритемы и энтеровирусной экзантемы. При этом в 42,3% сыпи при энтеровирусной инфекции выявлялась в первый день. У больных В19V инфекцией в 44,1% случаев характерно было выявление высыпаний на второй день болезни и в 25,4% - в первый. Внезапная экзантема отличалась от двух других вирусных инфекций появлением сыпи в 65,1% случаев с 3 по 5 день. В 21,1% случаев высыпания появлялись позже 5 дня болезни при ВГЧ-6 инфекции, что не отмечалось при инфекционных экзантемах другой этиологии.

Длительность сохранения экзантемы была наиболее вариabельна при инфекционной эритеме – от 3-4 дней в 27,1%, до 10 дней в 66,1% и больше 10 дней в 6,8%. Для энтеровирусной экзантемы было характерно сохранение сыпи преимущественно до 6 дня болезни (в 78,4% случаев), более 10 дней только в 1,2%. Сыпь при внезапной экзантеме сохранялась менее продолжительно по сравнению с иными клиническими формами – 3-4 дня в 71,1% случаев и 5-6 дней в 28,9%, при этом не выявлялась дольше шести дней.

Заключение: Вирусные инфекции, протекающие с экзантемой, имеют особенности, как морфологии элементов сыпи, так и сроков ее появления и длительности сохранения, что позволяет применять дифференцированный подход к использованию диагностических тестов с целью подтверждения заболевания.

Швец Т. Е., Коршак А. Е., Саргсян К. Т.

ПРОБЛЕМА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Омск, Россия

Проводился сравнительный ретроспективный анализ историй болезни пациентов, получавших лечение в инфекционном стационаре БУЗОО ГДКБ №3 с диагнозом: генерализованная форма менингококковой инфекции (ГФМИ) с 2014 по 2016 годы. За этот период МИ отмечена только у детей первых 7 лет жизни. В 2001-05 годах в Омской области МИ встречалась также и у школьников (21 % случаев). Все пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа - пациенты первого года жизни (n=12); 2 группа – пациенты в возрасте старше 1 года (n=11). В обеих группах преобладали мальчики, проживающие в городе ($p>0,05$). Доминирующей клинической формой болезни в обеих группах была сочетанная: менингококкемия+менингит, но в 1 группе был один случай изолированного менингоэнцефалита, а также случай менингита с артритом тазобедренного сустава, а

во второй – 4 случая изолированной менингококкемии и один случай менингита с артритом двух тазобедренных суставов. Все случаи ГФМИ у детей были тяжелыми и требовали первоначальной госпитализации в отделение реанимации инфекционного стационара, где пациенты из 1 группы находились, в среднем, 5,3 дня (ДИ 4,4; 5,6), а второй – 2,2 дня (ДИ 1,3; 2,6). Наиболее частыми осложнениями ГФМИ были инфекционно-токсический шок и отек головного мозга ($n=15$), достоверно чаще отмечаемые в 1 группе пациентов ($U = 41,5$; $Z = -1,98$; $p = 0,048$), причем в субкомпенсированной форме ИТШ наблюдался у 5 пациентов с ГФМИ, а в декомпенсированной – у двух. В 1 группе отмечались два летальных исхода (у новорожденного 25 дней жизни и ребенка в возрасте 11 месяцев) ($p > 0,05$). Продолжительность болезни в этих случаях составили 21 и 18 часов соответственно (молниеносная менингококкемия), с момента появления сыпи на коже летальный исход наступал через 9-10 часов, смерть наступала через 6-7 часов после госпитализации детей в инфекционный стационар. Этиологически расшифрованы 12 случаев ГФМИ, у 6 пациентов при исследовании цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) методом ПЦР, у умерших - ДНК *Neisseria meningitidis* обнаружена в ткани головного мозга, трахеи, легкого, селезенки (в этих случаях серогруппа менингококка не определялась), а также при бактериологическом анализе ЦСЖ и носоглоточной слизи были выявлены *N. meningitidis* серогруппы В ($n=3$) и *N. meningitidis* серогруппы С ($n=1$). Средняя продолжительность стационарного лечения составляет для 1 группы составила 20,0 (ДИ 19,3; 20,7), для 2 группы – 15,5 дней (ДИ 15,3; 16,6). Все пациенты были выписаны из инфекционного стационара с улучшением для продолжения терапии в амбулаторных условиях.

Таким образом, ГФМИ у детей в Омской области, несмотря на низкие показатели заболеваемости, характеризуются крайней тяжестью течения, высоким процентом угрожаемых жизни осложнений и возможностью летального исхода. Даже при благоприятном течении болезни пациенты требуют длительного стационарного лечения, в том числе в отделении реанимации.

В настоящее время существует и ряд нерешенных проблем вакцинопрофилактики МИ (неэффективность полисахаридных вакцин у детей первых двух лет жизни, реактогенность вакцины против менингококка серогруппы В, отсутствие длительного наблюдения за вакцинированными Менактра и др.), заставляющих в современных условиях уделять особое внимание неспецифическим мероприятиям профилактики МИ, в том числе информированию родителей и населения в целом, о первых симптомах ГФМИ, тактике при подозрении на нее и возможностях и нерешенных проблемах вакцинопрофилактики этого грозного заболевания.

*Шевченко С.С., Грекова А.И., Михеева У.Н.,
Михеев А.В., Васина А.И., Стаценко А.В.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СКАРЛАТИНЫ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Смоленск, Россия

Скарлатина - это острое инфекционное заболевание, вызываемое β -гемолитическим стрептококком группы

А, передающееся воздушно-капельным путём, характеризующееся лихорадкой, синдромом интоксикации, острым тонзиллитом с регионарным лимфаденитом, мелкоточечной сыпью, склонностью к осложнениям септического и аллергического характера. Заболеваемость скарлатиной детей в возрасте до 14 лет в РФ в последние годы составляет 250 на 100 тысяч детского населения.

Целью работы явилось изучение клинических особенностей течения скарлатины у детей.

Материалы и методы. Проведен анализ 19 историй болезни детей с данным диагнозом, госпитализированных в ОГБУЗ «КБ № 1» г. Смоленска в период 2015 г - 2016 гг.

Обсуждение: в ходе анализа было установлено, что девочки болели чаще мальчиков, показатели составили 53% и 47 %, соответственно. По возрасту наибольшая заболеваемость отмечалась у детей от 4 до 7 лет - 42 %, далее у детей от 1 до 3 лет - 32 %, с меньшей частотой встречалась у детей от 7 до 10 лет - 21% и старше 10 лет - 5 %.

Преимущественно дети болели весной (43%) и зимой (37%); осенью и летом заболевание встречалось в одинаковом проценте случаев (10%).

Практически у всех больных отмечалась типичная клиническая картина. Заболевание протекало с повышением температуры тела. Средняя длительность повышения температуры от 1 до 5 дней. Фебрильная температура отмечалась у 42 %, субфебрильная у 38 %, сочетание фебрильной и субфебрильной температуры у 20 % детей. Отмечались местные воспалительные изменения со стороны ротоглотки в виде «пылающего зева» и ангины (превалировали лакунарные ангины - 93 % случаев, фолликулярные ангины составили 7 %). «Малиновый» язык определялся у 73,7% детей. Кожный синдром (мелкоточечная сыпь на гиперемизованном фоне на туловище и конечностях, со сгущением в области естественных складок), как и стойкий, белый дермографизм, присутствовал у 100% больных.

Диагностика скарлатины основывалась на: бактериологическом методе обнаружения *Streptococcus* группы А из мазков из зева и носа – у 21% и анализе крови на АСЛ-О – у 83,1%.

В общем анализе крови у детей со скарлатиной преимущественно отмечался нейтрофильный лейкоцитоз и ускоренное СОЭ у 83 %, в 12 % - нейтрофильный лейкоцитоз, в 3 % - только повышение СОЭ; одинаковый процент составили лимфоцитоз и нормальные показатели общего анализа крови – 2 %.

Таким образом, скарлатиной болели чаще девочки, в возрасте от 4 до 7 лет, заболевание протекало типично преимущественно в среднетяжелой форме.

Шилова И.В., Горячева Л.Г.

ВОЗМОЖНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В

Санкт-Петербург, Россия

При обследовании детей, рожденных от матерей с хроническим гепатитом В важно определение не только стандартного комплекса маркеров инфицирования ВГВ, но и определения характеристик самого вируса. Считается, что одним из важных факторов, влияющих на клиническое течение ХГВ, вероятность развития осложне-

ний, а также чувствительность к противовирусным препаратам, является генотип HBV. Выделяют 10 генотипов вируса ГВ, частота встречаемости которых зависит от географического положения. Показано, что на территории России преобладающим является генотип D HBV.

Цель: изучение распределения генотипов вируса ГВ у детей с ХГВ, состоящих на учете в клинике НИИДИ.

На 31 января 2017 года в клинике НИИДИ состоит на учете 70 пациентов с ХГВ, 68,6% из них — дети старше 10 лет. Инфицирование у 60 чел (85,8%) произошло перинатально, у остальных 14,2% источником инфекции стали гемо-плазмотрансфузии. 25 пациентам был определен генотип вируса ГВ методом ПЦР с учетом результатов в режиме реального времени. Среди обследованных пациентов генотип D HBV был зарегистрирован у 21 больного (84%) и генотип A HBV у 4-х (16%). Пациенты с генотипом A были поставлены на учет в течение последних четырех лет. В клинической картине заболевания различия между больными с разными генотипами было мало — преобладали астено-вегетативный и диспептический синдромы, гепатомегалия до 2-х см ниже реберной дуги. У всех пациентов с генотипом A HBV при эластометрии выявлялся фиброз 1ст по METAVIR, тогда как у детей с генотипом D HBV только в 23,8%.

Таким образом, у детей, наблюдающихся в клинике НИИДИ наиболее распространен вирус гепатита В генотипа D, однако, в связи с активной миграцией населения, возможно увеличение больных с ХГВ, вызванным вирусом генотипа A. Определение генотипов вируса может быть использовано для прогнозирования характера течения гепатита и дальнейшего выбора терапии.

*Шукуров Б.В., Муминова М.Т., Аладова Л.Ю.,
Эргашев Б.М.*

АПОПТОЗ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ В.

Ташкент, Узбекистан

Целью настоящей работы явилось — изучить апоптоз лимфоцитов крови при остром вирусном гепатите В (ОВГВ).

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 35 больных в возрасте от 18 до 45 лет с клиническим диагнозом острый вирусный гепатит В, находившихся на стационарном лечении в инфекционной клиники Ташкентской Медицинской Академии. Маркеры вирусного гепатита В определяли методом ИФА. Цитолитический синдром оценивали определением уровня ферментов АлАТ и АсАТ в сыворотке крови с использованием стандартного набора BIO-LA-TEST (PLIVA-Lachema). Исследования иммунного статуса проводились в лаборатории иммуно и аллергодиагностики Института иммунологии АН РУз. Относительное содержание субпопуляций лимфоцитов и маркеров активации CD25, CD38, CD95 определяли с помощью моноклональных антител, производства Мед Био Спектр МЗ РФ (Москва). Контрольную группу составили 10 «условно здоровых» аналогичного возраста.

Полученные результаты и их обсуждение. Результаты проведенных исследований показали, что у больных ОВГВ в разгар болезни наблюдается повышение экс-

прессии активационных маркеров CD25, CD95 и CD38. Так при этом относительное количество CD25-клеток превышало контрольные значения в среднем 1,2 раза. Изучение CD38-клеток выявил достоверное его увеличение по сравнению с группой контроля в среднем 2 раза ($p < 0,05$). Результаты исследования CD95, показали, что в стадии разгара болезни он превышает значения контроля в 1,7 раза ($p < 0,05$). Следовательно можно предположить, что при ОВГВ отмечается индукция апоптоза лимфоцитов, которая подтверждается и повышенной экспрессией рецептора CD25.

Шукуров Б.В.

МАРКЕРЫ АКТИВАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В У ДЕТЕЙ.

Ташкент, Республика Узбекистан

Последние достижения молекулярной и клеточной биологии значительно расширили наши представления о патогенезе вирусного гепатита В. Появляются все новые сведения о роли апоптоза гепатоцитов в механизмах повреждения ткани печени. Если учесть тот факт, что мутация возможно компенсаторно-приспособительный механизм вируса на иммунный ответ макроорганизма, то изучение активационных маркеров при гепатите В имеет несомненно важное научное значение.

Целью настоящего исследования явилось — изучение состояния активационных маркеров при хроническом гепатите В у детей.

Материалы и методы. Под клиническим наблюдением находились 42 детей в возрасте от 3 до 14 лет с клиническим диагнозом хронический вирусный гепатит В. Обнаружение ДНК HBV проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Комплекс биохимических методов включал определения АЛТ, АСТ, общего билирубина и его фракций, тимоловой пробы, протромбинового индекса и др. Иммунологические исследования проводились в НИИ Иммунологии МЗ РУз. Маркеры активации CD25, CD38 и CD95 определяли с помощью моноклональных антител. Контрольную группу составили 10 «условно» здоровых детей.

Полученные результаты и их обсуждение. Результаты проведенных исследований показали, что у больных детей с хроническим гепатитом В наблюдается увеличение экспрессии активационных маркеров CD38 и CD95. При этом CD38 превышал значение контроля в среднем в 1,6 раз ($P < 0,05$) а CD95 в 1,2 раза ($P > 0,05$). Относительное содержание CD25 клеток находилось в пределах контрольных значений. В то же время у детей с хроническим гепатитом В высокой степени активности отмечалось достоверное увеличение экспрессии активационных маркеров CD38, CD95 и CD25.

Следовательно полученные результаты указывают на наличие процессов запрограммированной гибели клеток. Массовая гибель клеток при различных инфекционных состояниях по механизму некроза часто ассоциируется с гибелью органа или всего организма. Гибель клеток же по механизму апоптоза рассматривается как защитная реакция организма. Сегодня не вызывает сомнения тот факт, что независимо от механизмов повреждения и гибели гепатоцитов при вирусных гепатитах приоритетная

роль принадлежит апоптозу. Запуск процессов апоптоза при проникновении в гепатоцит вируса следует рассматривать как своего рода защитный механизм направленный на элиминацию вируса, так как его репликация происходит только в живой клетке.

Щербатюк Е.С., Хмилевская С.А., Зрячкин Н.И., Мишина О.А.

ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Саратов, Россия

В настоящее время возросла актуальность проблемы недоношенности, особенно сопряженной с рождением ребенка на сроке гестации 22- 28 недель. Для глубоко недоношенных детей (ГНД) характерны тяжесть и комплексность нарушений, связанных с перинатальной патологией. У значительной части из них наблюдается задержка как физического, так и нервно-психического развития (НПР), а также высокая инфекционная заболеваемость, особенно в возрасте до трех лет жизни.

Цель исследования: выявить особенности нервно-психического развития в раннем возрасте глубоконедоношенных детей с инфекционной патологией.

Материалы и методы. В исследование было включено 80 детей. Основную группу составили недоношенные дети (НД) с весом менее 1500 г. при рождении (50 человек), из них 18 детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) и 32 ребенка с очень низкой массой тела (ОНМТ). Контрольная группа представлена 30 доношенными детьми. На основании данных непосредственного наблюдения и отчетно-учетной документации осуществлялся анализ инфекционного анамнеза матерей, оценивались нервно-психическое развитие и инфекционная заболеваемость детей с рождения и до достижения ими 3 летнего возраста. Статистический анализ осуществлялся с использованием параметрических и непараметрических методов. Критический уровень значимости вычисляемых статистических критериев принимался равным 0,05.

Результаты. У большинства детей, родившихся с ЭНМТ и ОНМТ, не имеющих тяжелых структурных и органических поражений ЦНС задержка НПР носила доброкачественный характер. С течением времени восстанавливались основные психические, моторные и речевые навыки и в возрасте скорректированного (СВ) 1 года жизни недоношенные дети выравнивались по психическим и моторным навыкам с доношенными сверстниками. Наиболее длительно сохранялась задержка речевого развития, восстановление которой в некоторых случаях занимало 2, 3 и более лет. К концу 1-го года СВ у детей с ЭНМТ и ОНМТ преобладали легкая и умеренная формы задержки НПР. К концу 2-го года 55 и 50% НД характеризовались легкой формой задержки НПР, а по завершении 3-го года жизни 36% детей с ЭНМТ и 51% детей с ОНМТ не имели отклонений НПР. Тяжелая задержка НПР отмечалась не более чем у 10% НД, предиктором её формирования являлись тяжелые органические и структурные поражения ЦНС, включавшие перивентрикулярную лейкомаляцию и ВЖК 3-4 степени.

Изучение ассоциаций инфекционной заболеваемости и НПР показало, что инфекционно-воспалительные заболевания матери во время беременности и инфекционно-воспалительные изменения последа в 6-7 раз повышали риск задержки НПР в 1 год СВ (ОШ=6,1 [ДИ95% 1,1-35,4] и ОШ=7,5 [ДИ95% 1,29-43,69] соответственно). В то время как риск задержки НПР ГНД к 2 годам жизни был ассоциирован с инфекционно-воспалительными заболеваниями в неонатальном периоде (ОШ=14,0; ДИ95% 1,3-150,0).

Заключение. Проведенный анализ позволяет заключить, что наличие инфекционного фактора (инфекционно-воспалительных заболеваний у матери во время беременности, инфекционно-воспалительных изменений последа, инфекционных заболеваний в неонатальном периоде) значительно повышает риск задержки НПР глубоконедоношенных детей в раннем возрасте.

Южакова А.Г., Мартынова Г.П.

ВАКЦИНАЦИЯ, КАК СНИЖЕНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Красноярск, Россия

Проведенный анализ антенатального периода онтогенеза у детей, вакцинируемых против ротавирусной инфекции, показал, что во время внутриутробного этапа развития, дети подвергались множеству негативных факторов, осложняющих течение беременности и способствующих преждевременным родам. Отсутствие структурной и функциональной зрелости органов и систем у преждевременно родившихся младенцев требует проводить дальнейшие этапы выхаживания в условиях перинатальных стационаров, где в свою очередь существует риск возникновения и распространения внутрибольничного инфицирования, в том числе вирусных диарей. Большая часть наблюдаемых нами детей рождалась от матерей, составляющих группу риска преждевременных родов. Общая частота встречаемости всех причинных факторов, которые могли бы спровоцировать преждевременные роды, составила 688 (75,9±1,4%). Наиболее значимыми явились: угроза прерывания – 170 (18,7±1,3%); анемия – 103 (11,4±1,1%); ОРВИ перенесли 102 женщины (11,2±1,0%); вагиноз отмечен у 96 человек (10,6±1,0%); отягощенный акушерский анамнез присутствовал у 49 (5,4±0,8%); хроническая фетоплацентарная недостаточность выявлена у 46 женщин (5,1±0,7%); табакокурение присутствовало у 33 женщин (3,6±0,6%); Lues установлен у 23 (2,5±0,5%); преждевременное излитие околоплодных вод – 18 (2±0,5%). Общая частота встречаемости экстрагенитальных заболеваний родителей составила 265 (29,2±1,5%). Анализ анамнестических данных показал, что неблагоприятные условия внутриутробной жизни способствовали развитию у детей патологических состояний: поражение ЦНС – 456 человек (50,3±1,7%); задержка внутриутробного развития – 132 (14,6±1,2%); гидроцелле – 26 (2,9±0,6%); асфиксия – 24 (2,6±0,5%); кефалогематома – 11 (1,2±0,4%); внутриутробное инфицирование – 14 (1,5±0,4%); врожденные пороки развития – 7 (0,8±0,3%). Проведенный анализ выявил, что на первом году жизни 295 детей (32,5±1,6%) переносили острую респираторную инфекцию. У 38

детей ($4,2 \pm 0,7\%$) развился острый средний отит, в том числе гнойный. Острый бронхит, в том числе обструктивный, имел место у 32 человек ($3,5 \pm 0,6\%$). Дакриоцистит у 16 детей ($1,8 \pm 0,4\%$). Катаральный и гнойный конъюнктивиты зарегистрированы у 8 ($0,9 \pm 0,3\%$) и 12 ($1,3 \pm 0,4\%$) соответственно. Пневмония установлена у 4 человек ($0,4 \pm 0,2\%$). Атопический дерматит диагностирован у 14 ($1,5 \pm 0,4\%$) детей. Инфекцию мочевыводящих путей имели в анамнезе 12 детей ($1,3 \pm 0,4\%$). Хирургическое лечение по поводу абсцесса (периаанальный, копчика, передней брюшной стенки) получали 5 человек ($0,6 \pm 0,2\%$). Наблюдались по поводу дисплазии тазобедренных суставов 2 ребенка ($0,2 \pm 0,2\%$). Анемия в легкой и средней степени тяжести была зарегистрирована у 100 детей ($11,0 \pm 1,0\%$). Для проведения стационарного лечения госпитализировано 63 ребенка ($6,9 \pm 0,8\%$). Искусственное вскармливание с рождения имели 84 ребенка ($9,3 \pm 1,0\%$). Переведены на искусственное вскармливание в возрасте 3-х месяцев 293 ($32,3 \pm 1,6\%$).

Таким образом, изучение анамнеза жизни наблюдаемых детей и их родителей выявило немалоотягающих факторов, которые способствуют и создают благоприятные условия для нарушения резистентности организма, а следовательно для реализации патологического процесса в организме. Последующие обращения и визиты детей в медицинские учреждения сопровождаются множественными контактами с персоналом и другими пациентами. Минимизировать риск возможного развития ротовирусной инфекции можно только вакцинируя детей, тем самым обеспечивая им защиту в первые месяцы их жизни, когда они наиболее уязвимы.

Якимович Н.И., Акульчик А.А., Жаборт А.А., Малашко М.И.

ВАКЦИНАЦИЯ ГЛАЗАМИ РОДИТЕЛЕЙ

Минск, Беларусь

В Беларуси, как и во многих странах, вакцинопрофилактика является инструментом государственной политики, направленной на укрепление здоровья нации.

В последнее время тенденция к отказу от вакцинации привела к подъему заболеваемости некоторыми инфекциями. В этих условиях мотивация родителей к вакцинации ребенка зависит от взвешенной и достоверной информации, как о каждой вакцине, так и о вакцинопрофилактике в целом.

Цель: выявить уровень осведомленности родителей о вакцинопрофилактике и проблемах, связанных с нею.

Материалы и методы: проведено анкетирование 294 респондентов-родителей, дети которых находились на лечении в больницах г. Минска (ГДИКБ, 3-яГДБ). Результаты обработаны при помощи программы Microsoft Excel, Statistica.10.eng.

Результаты. Портрет респондента: женщина в возрасте 25-35 лет (192 человека – 65%), имеющая высшее образование (168 человек – 57%) и одного ребенка (170 человек – 59%). Специальную литературу о вакцинации используют родители независимо от образования ($\chi^2 = 6,51$; $p = 0,04$), однако чаще это респонденты с высшим образованием (73%).

Знания о профилактике инфекционных заболеваний и

профилактических прививках респонденты получают из интернета (> 56%), газет и журналов (36%), участкового педиатра/медицинской сестры (39%/14%), родственников и друзей (29%/21%), телевизионных программ о здоровье (29%). Достоверно доказано, что большинство родителей (92 %) прививает своих детей, а 64% к прививкам относится позитивно, 32% респондентов затрудняются ответить, у 4 родителей негативное отношение к иммунопрофилактике.

У 66% детей отмечались реакции на прививки: местно (боль, покраснение и уплотнение в месте инъекции), повышение температуры тела; кожные высыпания (у 2 детей). Родители связывали эти реакции с введением АКДС вакцины.

52% родителей, считают, что прививки защищают от инфекционных заболеваний, 40% сомневаются и 8% отрицают их значение.

Мотивацией для проведения прививок для многих респондентов является угроза заболевания (76%).

Учитывая, что повышение температуры тела отмечалось у большинства вакцинированных, были получены следующие результаты:

Родители с высшим образованием дают жаропонижающие чаще и стремятся снизить температуру до $36,6^\circ\text{C}$ ($\chi^2 = 16,1$; $p = 0,01$);

Закключение: большинство респондентов (65%) читают специальную литературу по уходу за детьми, причем из них (73%) с высшим образованием.

Наиболее часто родители получают информацию об инфекционных заболеваниях и прививках из интернета (56%).

72% родителей выбрали здоровое питание – как основную меру профилактики инфекционных заболеваний, и только 62% – вакцинацию и т.д.

80% родителей считают, что проведение профилактических прививок против пневмококковой и ХИБ-инфекции не повлияло на заболеваемость детей.

Абсолютное большинство опрошенных, независимо от образования, прививают своих детей и относятся к прививкам позитивно.

Яснецова А.Ф., Грекова А.И., Губина Т.А., Васенкова К.А., Акуленко А.А., Алексина Г.Ю.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Смоленск, Россия

Целью настоящей работы явилось изучение особенностей течения и исходов гнойных менингитов различной этиологии у детей

Материалы и методы Под наблюдением находилось 30 больных гнойным менингитом: менингококковой этиологии – 12, пневмококковой – 8, гемофильной – 10. В возрасте до 1 года было – 11, от 1 до 3 лет – 11, старше 3 лет – 8 детей. Наши исследования показали, что гнойные менингиты любой этиологии начинались остро с повышения температуры тела и развития выраженных симптомов интоксикации. При поступлении в стационар ведущим был менингеальный синдром и общемозговая симптоматика. Но каждая нозологическая форма имела свои особенности. Менингококковый менингит у

всех больных, как правило, начинался бурно с лихорадки $39,5^{\circ}$ – 40° С и выше, при пневмококковом менингите лишь у одного ребенка температура тела превысила $39,5^{\circ}$ С, а при гемофильном менингите у 8 детей повышение температуры тела было до 39° С. При менингококковом менингите практически всегда (10 больных) отмечалась заложенность носа со скудными выделениями, гиперемия миндалин, зернистость задней стенки глотки, а так же кожный синдром в виде геморрагической сыпи. При менингитах другой этиологии этого не было.

Пневмококковый менингит чаще (6 детей) развивался у детей старше одного года на фоне патологии носоглотки (ЧБД – 5), хронический тонзиллит – 2) и сочетался с пневмонией у 3 и отитом у 2 детей. Заболевание протекало тяжело с развернутым менингеальным синдромом, чаще чем при менингококковом менингите отмечалась потеря сознания, повторные судороги и у двух больных – очаговая церебральная симптоматика в виде моно- и гемипареза.

У больных гнойным менингитом вызванным гемофильной палочкой (тип В) отмечалось более постепенное начало заболевания и медленное её развитие. Трое детей поступили в клинику после третьего дня заболевания со слабовыраженными менингеальными знаками, что вызвало трудности диагностики. У 4 детей первого года жизни в анамнезе было неблагоприятное течение беременности и родов. У 8 больных гемофильным менингитом наблюдались изменения в бронхолегочной системе: 5 – бронхит, у 3 – бронхопневмония и у 2 – кишечный синдром.

В клинике все больные гнойным менингитом получали адекватную антибактериальную и патогенетическую терапию. Наиболее благоприятный исход отмечался при менингитах менингококковой этиологии. Из 10 случаев у 8 течение было гладким, к 8-10 дню санировалась цереброспинальная жидкость. Лишь у 2 больных не длительно (3-4 недели) отмечался цереброастенический синдром и повышение порога судорожной готовности головного мозга на ЭЭГ. Наиболее тяжело с очаговой симптоматикой протекали менингиты пневмококковой и гемофильной этиологии. У 3 детей первого года жизни сформировался гипертензионно – гидроцефальный синдром и у 2 – неврит слухового нерва с почти полной потерей слуха.

Таким образом, в последние годы уменьшился удельный вес гнойных менингитов менингококковой этиологии и увеличился процент гнойных менингитов пневмококковой и гемофильной этиологии. Гнойные менингиты у детей не менингококковой этиологии протекают особенно тяжело, длительно с большой частотой остаточных явлений, что требует длительной реабилитации.

Ястребова Е.Б., Самарина А.В. Гутова Л.В.

УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ НА ФОНЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Санкт-Петербург, Россия

В Российской Федерации отмечается ежегодный рост числа ВИЧ-инфицированных женщин репродуктивного возраста, и к концу 2016 года их число составило более

350 тыс. (41,0%), в свою очередь, в Санкт-Петербурге – 14923 (39,7%). С 1995 по 2016 гг. в городе ВИЧ-инфицированными женщинами рождено 8063 ребенка (в 2014 г. – 658, в 2015 г. – 658 и в 2016 г. – 627 детей), диагноз установлен 423 младенцам, состоят на диспансерном учете с установленным диагнозом – 375, 360 детей (96,0%) получают антиретровирусную терапию (АРВТ). Наиболее актуальными вопросами на фоне проведения АРВТ являются: приверженность, эффективность, резистентность, нежелательные явления (НЯ).

Цель исследования: провести анализ эффективности и проблем (нежелательные явления, резистентность) на фоне АРВТ у детей и рассмотреть подходы к решению с учетом современных ресурсов.

Материалы и методы. Под наблюдением в отделении материнства и детства городского центра СПИД находились 375 ВИЧ-инфицированных детей. Возраст пациентов составил от 1 месяца до 17 лет, в среднем – $9,5 \pm 0,3$ лет. Среди детей с ВИЧ-инфекцией мальчики составили 180 (48,0%), девочки – 195 (52,0%). По стадиям ВИЧ-инфекции (Покровский В.И., 2006) дети распределились следующим образом: стадия 2А – 4 (1,1%), стадия 2Б – 6 (1,6%), стадия 2В – 1 (0,3%), стадия 3 – 81 (21,6%), стадия 4А – 212 (56,5%), стадия 4Б – 66 (17,6%) и стадия 4В – 5 (1,3%). АРВТ получали 360 детей (96,0%). Статистическая обработка материалов исследования проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica for Windows (версия 6.0) в соответствии с общепринятыми стандартами математической статистики.

Результаты и обсуждение. На первом году жизни АРВТ начали получать 126 чел. (35,0%), в возрасте 1-3 лет – 199 чел. (55,3%), старше 3 лет – 35 чел. (9,7%). Проанализирована эффективность АРВТ у 150 детей первых двух лет жизни. Основная схема лечения в этой группе детей включала в себя абакавир, ламивудин, лопинавир/ритонавир и назначена 105 детям (72,0%). Средний уровень РНК ВИЧ в крови детей до назначения АРВТ составлял $1549\ 741 \pm 143047$ коп/мл, через 1 месяц от начала лечения – 3680 ± 214 коп/мл. Через 3 месяца – 78 ± 12 коп/мл, через 6 и 12 месяцев на фоне ВААРТ у всех детей концентрация РНК ВИЧ была менее 40 коп/мл ($p < 0,05$). Показатели CD4-лимфоцитов до начала терапии у детей – 865 ± 257 кл/мкл, через 3 месяца – 1021 ± 142 кл/мкл, через 6 месяцев – 1450 ± 245 кл/мкл и через 12 месяцев – 1733 ± 136 кл/мкл ($p < 0,05$). На фоне лечения не отмечалось появления новых клинических симптомов ВИЧ-инфекции.

Из 360 детей с ВИЧ-инфекцией, находящихся на АРВТ, первую схему лечения получают 162 ребенка (45,0%), вторую – 123 (34,2%), третью – 45 (12,5%), четвертую – 23 (6,4%), пятую и шестую – по 3 (0,8%), седьмую – 1 (0,3%) пациент. У 156 (78,8%) причиной перехода на новую схему лечения были НЯ, в свою очередь, у 42 (21,2%) – вирусологическая неэффективность. При анализе частоты встречаемости побочных эффектов при приеме лекарств у 156 пациентов, перешедших на более «безопасную» схему АРВТ, оказалось, что преобладающими причинами были следующие: полинейропатия (42,9%), дислипидемия (41,6%), анемия (27,0%), аллергическая реакция (11,7%), липодистрофия (10,4%), диарея (5,2%), гипербилирубинемия (5,0%), тошнота, рвота (4,2%).

В связи с новыми возможностями в лечении ВИЧ-инфекции у детей – применением новых групп антиретровирусных препаратов (ингибиторы интегразы), а также использования комбинированных препаратов (абакавир/ламивудин, зидовудин/ламивудин, тенофовир/эмтрицитабин/рил-пивирин) – создаются условия для минимизации НЯ и, следовательно, улучшения приверженности и эффективности АРВТ. В настоящее время в отделении материнства и детства 85 детей (23,6%) получают комбинированные препараты, а именно: 53 ребенка – абакавир/ламивудин, 12 – зидовудин/ламивудин и 20 детей тенофовир/эмтрицитабин/рилпивирин; у 77 детей третьим компонентом терапии является ралтегравир.

Выводы. Таким образом, проведение АРВТ у детей способствует улучшению клинических и иммунологических показателей с неопределяемым уровнем РНК ВИЧ в крови. Основными причинами перехода на другую схему АРВТ у детей являются НЯ и вирусологическая неэффективность. Назначение новых схем лечения целесообразно проводить с учетом современных международных и национальных рекомендаций. Своевременное выявление НЯ и мутаций ВИЧ, выбранная оптимальная тактика в отношении ведения пациента способствуют улучшению переносимости лекарств, приверженности к наблюдению и лечению и достижения максимальной эффективности терапии.

Содержание

Лобзин Ю.В., Скрипченко Н.В., Волжанин В.М. НОВОЕ В ДИАГНОСТИКЕ, ТЕРАПИИ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ (ПО ИТОГАМ НАУЧНОЙ РАБОТЫ ДЕТСКОГО НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ В 2016 Г.).....	5
Алдабергенова Ш.Т., Жанкалова З.М., Шайзадина Ф.М., Кошеров Б.Н. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА	29
Алексеева Л.А., Монахова Н.Е., Бабаченко И.В., Бессонова Т.В. ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ	29
Альшиева Н.О., Шайзадина Ф.М., Брицкая П.М. ПРОЯВЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ	30
Арамэ М. Г., Савоскин Д. Ф., Кипер Н. К. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ ОТ ПНЕВМОНИИ	30
Архипина С. А. СЛУЧАИ СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА В РАБОТЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА	31
Астапов А.А. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОФИЛЬНЫХ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ В Г. МИНСКЕ.....	31
Ахмедова А.Х., Иноятowa Ф.И., Абдуллаева Ф.Г. ГОНАДОТРОПНАЯ ФУНКЦИЯ ГИПОФИЗА И СОСТОЯНИЕ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ НВУ- ИНФЕКЦИЕЙ	32
Бабаченко И.В., Чупрова С.Н., Шарипова Е.В., Руднева Е.П. РОЛЬ МЕТОДОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ КАРДИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ	33
Бабик Р.К., Богайчук Е.А., Бабик Т.М. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	33
Безгачина Т.А., Симонян Е.Э., Леонтьева О.Ю. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА H1N1 СЕЗОНА 2009 И 2016	34
Белопольская М.А. СНИЖЕНИЕ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ ГЕПАТИТОМ В ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	35
Бирюков В.В., Пискарева О.В., Бобылева Н.В., Канащенкова Е.Н., Гусева Т.М. ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ УМБИЛИКАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ	35
Богвилене Я.А., Мартынова Г.П., Строганова М.А., Иккес Л.А., Рожкустова Е.И. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА.....	36
Богданова А.В., Самодова О.В., Бугаева О.С., Неверова Н.В., Шишко Л.А., Чечуева Л.И. ИЗМЕНЕНИЕ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ 1 ГОДА ЖИЗНИ	36
Богущая Н.К., Манойленко Г.И. РЕАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО МИКСТ-ИНФИЦИРОВАНИЯ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ	37
Борисова О.В., Агафонова О.В., Аристов Д.Н., Теряева М.А., Симановская О.Е., Еременко Е.П. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ: ПОЗИТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ.....	37
Боронина Л.Г., Саматова Е.В., Блинова С.М. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ <i>HAEMOPHILUS INFLUENZAE</i> , ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ НЕИНВАЗИВНЫХ ФОРМАХ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ..	38
Бочкарева Н.М., Гасилина Е.С., Франк А.А., Кабанова Н.П. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОДЫ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ПОДЪЕМОВ 2006 И 2016 ГОДОВ	38
Бриткова Т.А., Лекомцева О.И., Андреева С.В., Гаврилина М.В., Пчелина Е.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ЭКЗЕМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	39
Брицкая П.М., Шайзадина Ф.М., Альшиева Н.О., Кантемиров М.Р. АНАЛИЗ ОХВАТА ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКОЙ ПРОТИВ КОРИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	39

Будникова Е.А. АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ.....	40
Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г., Климкин А.В., Аксенова А.И. НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ	40
Войтенков В. Б., Скрипченко Н. В., Вильниц А. А., Климкин А.В. НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ.....	41
Волосач О.С., Кузьмич И.А., Заяц Я.К. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ СТАЦИОНАРОВ Г.ГРОДНО В 2015-2016 ГОДАХ	42
Волосач О.С., Кузьмич И.А. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПИОДЕРМИЙ У ДЕТЕЙ.....	42
Волосач О.С. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ СТАФИЛОКОККОВЫХ ПИОДЕРМИЙ У ДЕТЕЙ	43
Волынец Г.В., Хавкин А.И., Скворцова Т.А., Пахомовская Н.Л. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ.....	43
Волынец Г.В., Цимбалова Е.Г., Хавкин А.И., Пахомовская Н.Л. ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА И ХРОНИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.....	44
Воробьева О.А., Корсунский А.А., Смирнова Г.И., Лазарев В.В.. КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА	45
Велчу А.И., Тимошко М.А., Струтинский Ф.А. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ РАЗМНОЖЕНИЯ ЭШЕРИХИЙ В КИШЕЧНИКЕ.....	45
Гизингер О.А., Щетинин С.А. РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, БАКТЕРИАЛЬНО-ВИРУСНОЙ ПРИРОДЫ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛИЗАТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ	46
Гилёва Р.А., Поволоцкая Л.М., Матвеева Н.В., Хохлова З.А. К ВОПРОСУ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	47
Глушко Ю.В., Еришова И.Б., Копейка И.А. УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТУАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ У ДЕТЕЙ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ	47
Голева О.В., Мурина Е.А., Осипова З.А. ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ВЕТРЯНОЧНЫХ ЭНЦЕФАЛИТОВ.....	48
Голева О.В., Мурина Е.А., Скрипченко Н.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ПРИ МИКСТ-ГЕРПЕСВИРУСНОМ ИНФИЦИРОВАНИИ У ДЕТЕЙ	48
Горбач Э.А., Зубарева Е.В., Галькевич Н.В. САЛЬМОНЕЛЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА	49
Грекова А.И., Юдин А.И. ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	49
Грекова А.И., Бусс Н.А., Яснецова А.Ф., Соколовская В.В., Смолянкин Н.Н., Шевченко С.С., Юдин А.И., Юдина В.П. ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА У ДЕТЕЙ	50
Грекова А.И., Тимошенкова А.Д., Жилина Е.А., Васина М.Е., Силкина М.С. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ, ВЫЗВАННОГО ВИРУСОМ ЭПШТЕЙН-БАРРА.....	50
Грудина В.В., Рогушина Н.Л., Шерстобитова О.С. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОКЛЮШЕМ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД	51
Даниленко О.В., Смирнова Н.Н. ОСОБЕННОСТЬ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D ИНДИВИДУУМОВ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....	51

Денисюк Н.Б. ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ОСТРЫМ КИШЕЧНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ОРЕНБУРГСКОМ РЕГИОНЕ В 2016 ГОДУ	52
Денисюк Н.Б. ВСПЫШЕЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В ОРЕНБУРГСКОМ РЕГИОНЕ В 2015-2016 ГГ.	52
Денисюк Н.Б. ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	53
Джанахмедова Ш.Н., Маммадли Г.М., Садыхова Н.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНАЦИЙ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ С АНТИГЕЛЬМИНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ	54
Дивакова Е. В. Кишкурно Е.П. ЭНЦЕФАЛИТ, ВЫЗВАННЫЙ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА ЧЕЛОВЕКА 6 ТИПА, У ИММУНОКОМПЕТЕНТНОГО РЕБЕНКА 11 ЛЕТ	54
Довнар – Запольская О.Н., Преображенская О.А. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РАННЕЙ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СТАДИЕЙ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА	55
Довнар – Запольская О.Н., Преображенская О.А. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ РАННЕЙ ДИССЕМНИРОВАННОЙ СТАДИИ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА У ДЕТЕЙ	56
Ермолович М.А., Дронина А.М., Самойлович Е.О. ПАРВОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	56
Ерофеева М.К., Кошица О.С., Никоноров И.Ю. Позднякова М.Г., Войцеховская Е.М. ОЦЕНКА РЕАКТОГЕННОСТИ И ИММУНОГЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНАКТИВИРОВАННЫХ ГРИППОЗНЫХ ВАКЦИН	57
Зверева Н.Н., Сайфуллин М.А., Сайфуллин Р.Ф., Дубичева Л.Н., Власов Е.В., Базарова М.В., Девяткин А.В. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПУТЕШЕСТВИЙ	57
Зотова Л.М., Вандышева Т.В., Шелокова В.Г., Оверченко О.Н., Видманова М.В. СЕРОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НАПРЯЖЕННОСТИ ИММУНИТЕТА К КОКЛЮШУ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	58
Зыкова О.А., Баранова И.П., Свистунова Н.В., Краснова И.М. НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ В СЕЗОНЕ 2016/17ГГ.	58
Иванов И.В., Филиппова Г.М., Сидорова О.С., Ефименко О.Е., Маснева А.М. СИНДРОМ ГЕМОКОЛИТА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ И КАМПИЛОБАКТЕРИОЗЕ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.	59
Илунина Л.М., Кокорева С.П., Стахурлова С.Е., Елисеева Е.И. ВРОЖДЕННАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ	59
Иноятова Ф.И., Кадырходжаева Х.М., Икрамова Н.А. ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФЕРРОМАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТЕЧЕНИЯ РЕФРАКТЕРНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В	60
Иноятова Ф.И., Иногамова Г.З., Валиева Н.К. СОСТОЯНИЕ МАРКЕРНОГО ПРОФИЛЯ У ДЕТЕЙ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	61
Ирсимбетова Н.А., Ергебекова Г.К. Серикпаева Т.Т. АНАЛИЗ ВЫВЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЗА 5 МЕСЯЦЕВ 2017 ГОДА ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО)	61
Ирсимбетова Н.А., Жаксыбаева Ж.Б., Ергебекова Г.К. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ОКИ) ЗА 2015-2016 ГОДЫ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО)	62
Казиева Н.К., Джанахмедова Ш.Н., Мамедова Р.М. ВЛИЯНИЕ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ	63
Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У., Брицкая П.М. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	63
Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В КАЗАХСТАНЕ	64

Кантемиров М.Р., Бойбосинов Э.У. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА «В» В КАЗАХСТАНЕ	64
Кашевник Т.И., Красько Ю.П. ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	65
Кимирилова О. Г., Харченко Г.А. КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ.....	65
Кислюк Г.И., Хохлова Е.Н. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОРВИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА – ВОСПИТАННИКОВ ДОМА РЕБЕНКА	66
Кислюк Г.И. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СТРУКТУРА РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	66
Кислюк Г.И., Поцибайлова А.В. МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ СЛИЗИСТЫХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ФОРМИРОВАНИЕМ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ	67
Климкин А. В., Войтенков В. Б., Скрипченко Н. В. СОНОГРАФИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА.....	67
Кокорева С.П., Подибилякина О.В., Высокая В.А., Никитина С.В. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОПАТОГЕННОГО ЭШЕРИХИОЗА У ДЕТЕЙ	68
Колбасеева О.В. Джиоев Ю.П., Борисенко А.Ю., Степаненко Л.А., Злобин В.И., Колбасеев В.И., Малов И.В. ДЕТЕКЦИЯ СТРУКТУР CRISPR / CAS - СИСТЕМ В ГЕНОМЕ ШТАММА STREPTOCOCCUS MUTANSNG8 МЕТОДАМИ БИОИНФОРМАТИКИ	69
Кольцова О.В., Сафонова П.В. ПОЧЕМУ ОТЦОВ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ, НАДО АКТИВНО ВОВЛЕКАТЬ ПРОЙТИ ТЕСТ НА ВИЧ.....	69
Корсунский А.А., Лазарев В.В., Иванова Ю.В., Кондрикова И.А.Турина Е.В. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ	70
Корсунский А.А., Лазарев В.В., Иванова Ю.В., Кондрикова И.А., Турина Е.В. РОТОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	70
Косимов Х.К., Нарбаев К.П., Нарбаева Ш.З. СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ СРЕДНИХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА.....	71
Котлова В.Б., Казарцева Н.В., Валова Г.Д., Чекина А.В., Чепрасова А.А. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ	71
Кряжев Д.В. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМ ПРЕПАРАТАМ У ЭКОВАРОВ КОАГУЛАЗОНЕГАТИВНЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В ДЕТСКОМ СТАЦИОНАРЕ	72
Кутищева И.А., Мартынова Г.П., Страшикова Н.С., Гура О.А. КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В 2016 ГОДУ	72
Кутищева И.А., Мартынова Г.П., Шпинева П.В. ИСХОДЫ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	73
Леденко Л.А., Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Безверхний О.Н., Перчун И.М., Плисецкая Т.А., Шатурина Т.Т., Щербакова Т.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА У ДЕТЕЙ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2016-2017 ГГ. В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	74
Леденко Л.А., Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Бериашвили Р.Т. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНГИН У ДЕТЕЙ КУБАНИ В 2016-2017 ГГ.	74
Лесина О.Н., Баранова И.П., Малова И.А., Зыкова О.А., Шишова Е.О. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	75
Лиопо Т.В. ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	75

Литвинович И.В., Манкевич Р.Н., Кастюкевич Л.А. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ СТАФИЛОКОККОВОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ	76
Литвинович И. В. Манкевич Р.Н., Кастюкевич Л.И. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАФИЛОКОККОВОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ	76
Литяева Л.А., Ковалёва О.В., Жиленкова О.Г. ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНЫХ МАРКЕРОВ В КРОВИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА В ТОНКОЙ КИШКЕ	77
Литяева Л.А., Носырева С.Ю. ФАКТОРЫ ВНУТРИУТРОБНОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ПЛОДА ОТ МАТЕРЕЙ С АЛЛЕРГОПАТОЛОГИЕЙ.....	77
Лохматова И.А., Еришова И.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АСКАРИДОЗА	78
Макарова А.В., Стахурлова С.Е., Васильева О.В., Тимошина Л.О., Ломакина А.Н. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО КОКЛЮША У ДЕТЕЙ	79
Манкевич Р.Н., Савич О.Л. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ.....	79
Медведева Т.В., Леина Л.М., Чилина Г.А. ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ МИКОЗОВ У ДЕТЕЙ	80
Милютин Л.Н., Николаева С.В., Руженцова Т.А. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МОНО- И МИКСТ-ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ.....	80
Млявая О.Ю., Галькевич Н.В., Бруй Н.В. ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА.....	81
Мозжухина Л.И., Когут Т.А., Басаева Т.А. АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА	82
Монашова М.Г. НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ ЭНТЕРОБИОЗЕ	82
Муминова М.Т. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	83
Мурина Е.А., Голева О.В., Осипова З.А., Мукомолова А.Л. ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИТРА АНТИТЕЛ К ПОЛИОМИЕЛИТУ 1, 2 И 3 ТИПОВ В КРОВИ.....	83
Мурина Е.А., Осипова З.А., Мукомолова А.Л., Голева О.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФАЗ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ.....	84
Мурина Е.А., Голева О.В., Осипова З.А., Мукомолова А.Л. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ СВОБОДНЫХ АНТИТЕЛ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ АВИДНОСТИ И РЕПЛИКАЦИЕЙ ВИРУСОВ ПРИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ	84
Нестерова Ю.В., Медкова А.Ю., Бабаченко И.В., Каратаев Г.И., Синяшина Л.Н., Калисникова Е.Л. ПРОБЛЕМА ПЕРСИСТЕНЦИИ В. PERTUSSIS В УСЛОВИЯХ МАССОВОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ	85
Николаева С.В., Руженцова Т.А., Абрамова Е.Н., Зоненицкий Т.П. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОРАЖЕНИЙ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	86
Нуриддинова Ф.М. СОВРЕМЕННЫЕ ИММУНОКОРРИГИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПЗЗ.	86
Нуриддинова Ф.М. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ.....	87
Нурматова Н.Ф., Иноятowa Ф.И. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В	87
Осидак Л.В., Кольцова Е.А., Писарева М.М., Афанасьева В.С., Волощук Л.В., РИНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПОСЛЕДНЕГО ПАНДЕМИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПО ГРИППУ (2009-2017ГГ).....	88
Пазылова С.А., Пулатова Р. З. Турсунов Ш.Б., Жалилова Ш.А., Насырова Ш.С., Тахтабекова М.Ф., Балтабаева М.Н., Шукурова Д.Т. УРОВЕНЬ НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕЛКОВ У БОЛЬНЫХ СЕПСИСОМ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.....	88

Парфенчик И.В., Панасюк Д.Ю., Ланец М.П. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫМИ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ	89
Пермякова А.В. О ВОЗМОЖНОСТИ НЕИНВАЗИВНОГО СКРИНИНГА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	89
Петренко О.В., Ершова И.Б. ПЕКТИНОВАЯ ДИЕТА НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛЯМБЛИОЗА	90
Плахотная Г. Г., Артёмчик, Т.А КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВЭБ-АССОЦИИРОВАННОГО ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ	90
Поздеева М.А., Мусихина С.А., Баракова А.С., Свидерските А.Ю. АНАЛИЗ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА	91
Поздеева О.С., Мохова О.Г., Канкасова М.Н., Кирпичева Н.С., Петренко М.В. ГЕМОРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ, ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.....	92
Поздеева О.С., Цепелева И.В., Мохова О.Г., Егорова Л.В., Петренко М.В. ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ ОТ ГРИППА	92
Попов В.Н., Матвеева Е.В. ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ- ВАЖНАЯ ЧАСТЬ АБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ	93
Пруцкова Е. В., Черданцев А. П., Костинов М. П. ПЕРВЫЙ ОПЫТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША ДЕТЕЙ-ПОДРОСТКОВ.....	93
Пулатова Р.З., Пазылова С.А., Шомансуров Ш.Ш., Жалилова Ш.А., Нурматова Н.Ф., Турсунов Ш.Б., Насирова Ш.С., Тахтабекова М.Ф. КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА И ИСХОДА СЕПСИСА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	94
Разуваев О.А., Кокорева С.П., Лернер М. С. ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ У ДЕТЕЙ С МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ.....	95
Рахматуллаева Ш.Б., Мунинова М.Т. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ.....	95
Рогачева Ю.А., Попова М.О., Волкова А.Г., Екушев К.А., Пирогова О.В., Пинегина О.Н., Игнатьева С.М., Богомолова Т.С., Паина О.В., Быкова Т.А., Дарская Е.И., Моисеев И.С., Владовская М.Д., Бондаренко С.Н., Зубаровская Л.С., Климко Н.Н., Афанасьев Б.В. ИНВАЗИВНЫЕ МИКОЗЫ, ВЫЗВАННЫЕ РЕДКИМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ, У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА	96
Рогоушина Н.Л., Пономарева И.А., Волкова И.И., Данилогорская Е.В. ЭКЗАНТЕМНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА	96
Видякина А.В., Рогоушина Н.Л. Дурягина О.Н. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2006-2015 ГГ.....	97
Романенко Т.А., Думчева Т.Ю., Демкович О.О. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ КОКЛЮША В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ	97
Рымаренко Н.В., Читакова А.Э., Бобрышева А.В., Крюгер Е.А., Халилов Э.Я. ГАНГРЕНОЗНАЯ ЭКТИМА – ФАТАЛЬНАЯ ФОРМА СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	98
Сависько Ан.А., Костинов М.П., Сависько А.А., Шмитько А.В. ПОКАЗАТЕЛИ АДАПТИВНОГО АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ТРАНСПЛАЦЕНТАРНОГО ИММУНИТЕТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ АНАМНЕЗОМ	98
Сависько Ан. А., Сависько А.А., Порудчикова Ю.А., Пятницкая С.А., Пузикова В.А., Булатова А.Г. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ РОСТОВЕ-НА-ДОНУ	99
Савоскин Д.В., Арама М.Г., Хородиштяну А.И. ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА: МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	99
Салова А.Л., Когут Т.А., Моряков А.С. КЛИНИКО-АНЕМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА КРУПА У ДЕТЕЙ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	100

Санталова Г.В., Липатов И.С., Овчинникова М.А. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ	101
Саперкина Н.В. ВАКЦИНАЦИЯ И ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВО	101
Сафонова П.В., Кольцова О.В. ОТНОШЕНИЕ ПСИХОЛОГОВ СПБ ЦЕНТРА СПИД К РЕШЕНИЮ ВОПРОСА О НАРУШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО РЕБЕНКА	102
Сохарнов Н.А., Князев Д.И., Солнцев Л.А., Кулова Е.А., Уткин О.В. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МРНК ГЕНОВ СИГНАЛЬНЫХ ПУТЕЙ FAS – ОПОСРЕДОВАННОГО АПОПТОЗА ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ У ДЕТЕЙ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ	102
Селютин О.В. СИНДРОМ РУКА-НОГА-РОТ	103
Сергиенко Е.Н., Астапов А.А., Кашикан А.М. ВНЕКИШЕЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	103
Сергиенко Е.Н., Ясинская Л.И. ТЯЖЕЛЫЙ СЛУЧАЙ ГРИППА С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	104
Симановская О.Е., Борисова О.В. ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЙ ПОДРОСТОК: ВЗГЛЯД СТОМАТОЛОГА	105
Ситкина Е. Л., Жабицкий Н. К., Лиознов Д. А. ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН У БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ ФОРМАМИ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ ТИПА В	105
Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Скрипченко Е.Ю., Суровцева А.В., Мурина Е.А. КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭНЦЕФАЛИТОВ, ДИССЕМИНИРОВАННЫХ ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТОВ И РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ	106
Скрипченко Н.В., Бухалко М.А., Алексеева Л.А., Скрипченко Е.Ю. ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ВИТАМИНА D 25 (ОН) D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ЛИКВОРЕ С ЭНЦЕФАЛИТАМИ И ДИССЕМИНИРОВАННЫМИ ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТАМИ	106
Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Шевченко С.С., Соломатина Н.Н., Кучинская А.С. АНАЛИЗ ЭТИОТРОПНОЙ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ОКИ).	107
Совкич А.Л., Малышко Н.Г., Хутко А.Р. ПЦР ДИАГНОСТИКА КЛЕЩЕЙ КАК СПОСОБ ВЕРИФИКАЦИИ ИХ ЕСТЕСТВЕННОЙ ЗАРАЖЕННОСТИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	108
Соколовская В.В., Грекова А.И., Телеи М.А., Сусенкова А.А. КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ	108
Соловьева И.А., Мартынова Г.П., Богвилене Я.А. ОПИСТОРХОЗ У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НОЗОЛОГИИ	109
Степаненко Л.А., Джигоев Ю.П., Колбасеева О.В., Ильина С.В., Злобин В.И., Малов И.В. СЕРОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ШТАММОВ <i>S. PNEUMONIAE</i> , ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ИРКУТСКА	109
Стоянова Л.Г., Габриэлян Н.И. ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ <i>LACTOCOCCUS LACTIS</i> SSP. <i>LACTIS</i> ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ	110
Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А. РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	110
Строганова М.А., Мартынова Г.П., Шнайдер Н.А. РОЛЬ ВНЕШНЕСРЕДОВЫХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	111
Токтибаева Г.Ж., Шайзадина Ф.М., Брицкая Т.М., Жанкалова З.М. ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРЬЮ НАСЕЛЕНИЯ	112
Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Клесова Н.В., Щербакова Т.В. РОЛЬ ВАКЦИНАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	112

Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т., Верменко А.Г., Тыщенко О.Б., Погорелова А.С. СЛУЧАИ ПОВТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОСТРЫМИ ГАСТРОЭНТЕРИТАМИ РОТАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ.....	113
Улюкин И.М., Цукер Ю.М., Орлова Е.С. КОПИНГ-СТРАТЕГИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ	114
Утенкова Е.О., Барамзина С.В. ЭХИНОКОККОЗ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	114
Ушакова Г.М., Васильев В.В., Rogozina Н.В., Иванова Р.А. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА У ДЕТЕЙ.....	115
Фаткуллина Г. Р., Абдулманова А. Р. ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ РКИБ Г. КАЗАНИ).....	115
Феклисова Л.В. СНИЖЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАСПЫЛЕНИЯ БАКТЕРИЦИДНЫМ СПРЕЕМ ПОМЕЩЕНИЙ	116
Филатова Е.Н., Анисенкова Е.В., Преснякова Н.Б., Кулова Е.А., Уткин О.В. ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ВГЧ-6-ОПОСРЕДОВАННЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ	116
Харченко О.Ф., Красько Ю.П. ВОЗМОЖНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	117
Худайкулова Г.К., Муминова М.Т. ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОГРАММЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ КОКЛЮША	117
Циркунова Ж.Ф., Скороход Г.А., Гудкова Е.И. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ CANDIDA SPP. К АНТИСЕПТИКАМ	118
Чудакова Т.К., Михайлова Е.В., Войтко Е.А. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ Г. САРАТОВА В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ СЕЗОНЕ 2016-2017 ГГ.	118
Чурбакова О.В., Печкуров Д.В., Савостина Ю.В., Рафикова Р.Т. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. САМАРА В 2014-2015Г.Г.	119
Шайзадина Ф.М., Брицкая П.М., Кошеров Б.Н., Жанкалова З.М. СОСОЯНИЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ИММУНИТЕТА К ВИРУСУ ГЕПАТИТА В	120
Шамсиев Ж.А., Бобоеров К.Р., Тураев Ю.А., Аиурова Н.А. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ В ОТДЕЛЕНИЯХ ДЕТСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ	120
Шамсиев Ж.А., Бобоеров К.Р., Боботов У.Т., Дусяров Ж.Д. ПРОЯВЛЕНИЕ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ	121
Шамсиев Ж.А., Боберов К.Р., Кудратова З.Э., Юсупова Н.А., Умарова Т.А. ПРОЯВЛЕНИЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ... ..	121
Шарипова Е.В., Бабаченко И.В. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИРУСНЫХ ЭКЗАНТЕМ	122
Швец Т. Е., Коршаков А. Е., Саргсян К. Т. ПРОБЛЕМА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	122
Шевченко С.С., Грекова А.И., Михеева У.Н., Михеев А.В., Васина А.И., Стаценко А.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СКАРЛАТИНЫ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	123
Шилова И.В., Горячева Л.Г. ВОЗМОЖНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В	123
Шукуров Б.В., Муминова М.Т., Аладова Л.Ю., Эргашев Б.М. АПОПТОЗ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ В.....	124
Шукуров Б.В. МАРКЕРЫ АКТИВАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В У ДЕТЕЙ.	124
Щербатюк Е.С., Хмилевская С.А., Зрячкин Н.И., Мишина О.А. ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	125

<i>Южакова А.Г., Мартынова Г.П.</i> ВАКЦИНАЦИЯ, КАК СНИЖЕНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	125
<i>Якимович Н.И., Акульчик А.А., Жаборт А.А., Малашко М.И.</i> ВАКЦИНАЦИЯ ГЛАЗАМИ РОДИТЕЛЕЙ	126
<i>Яснецова А.Ф., Грекова А.И., Губина Т.А., Васенкова К.А., Акуленко А.А., Алексина Г.Ю.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	126
<i>Ястребова Е.Б., Самарина А.В. Гутова Л.В.</i> УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ НА ФОНЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	127