

**МАТЕРИАЛЫ XIX КОНГРЕССА
ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОНИСТОВ РОССИИ**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ
И ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ**

**МОСКВА
17—19 ДЕКАБРЯ 2020 Г.**

Влияние новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на течение туберкулезной инфекции у детей

Авторы:

Абрамченко А.В. Корчагин М.П.

Город: **Москва**

Место работы:

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Актуальность

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), как и туберкулез, поражает легкие. Эти инфекции имеют схожие клинико-лабораторные проявления. Симптомы, как интоксикация, кашель, повышение температуры, затрудняют дифференциальную диагностику без проведения специфических исследований.

Цель

Оценить течение новой коронавирусной инфекции у детей с туберкулезом и с латентной туберкулезной инфекцией.

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ 27 пациентов с туберкулезом и COVID-19, 16 пациентов с латентной туберкулезной инфекцией и повышенными показателями YgG в анализе крови методом ИФА к COVID-19. Объект исследования — медицинская документация детей 0—17 лет, находившихся на лечении в МНПЦ борьбы с туберкулезом и ДГКБ им. З.А. Башляевой.

Результаты

В первой группе наблюдалось 27 детей с туберкулезом, мальчиков — 56,6%, девочек — 44,4%. Преобладали дети от 15 до 17 лет — 44,4%. Во второй группе — 16 детей с латентной туберкулезной инфекцией. По гендерному составу: мальчиков и девочек по 50,0%, преобладали дети от 7 до 14 лет — 50,0%. Вакцинация БЦЖ-М в первой группе проведена у 70,4% детей, во второй — 81,6%. Контакт с больным туберкулезом установлен у детей из первой группы в 66,7%, во второй группе — в 35,3%. Формы туберкулеза в первой группе: инфильтративный туберкулез — 48,2%, очаговый туберкулез — 7,4%, первичный туберкулезный комплекс — 29,6%, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов — 14,8%. Результаты иммунологических тестов: проба с АТР была положительной у 96,3% детей, при этом гиперергической отмечалась у 74,1% детей. Во второй группе все пациенты имели положительную пробу с АТР, из них гиперергическая реакция — в 56,3%. У детей первой группы из контакта с COVID-19 инфекция была подтверждена ПЦР-диагностикой назофарингеального мазка.

Течение коронавирусной инфекции было расценено как бессимптомное в 18,5% случаев, легкое в 59,3% и среднетяжелое в 22,2%. Отмечались следующие симптомы: повышение температуры тела у 51,9% детей, слабость у 40,7%, потеря вкуса и обоняния у 29,6%, кашель и затрудненное носовое дыхание у 14,8%, головная боль у 7,4%, боль в горле у 11,1%, при этом 18,5% пациентов жалоб не предъявляли. На КТ органов грудной клетки отмечались единичные очаги по типу «матового стекла» в 22,2%. Всем детям на фоне противотуберкулезной терапии проводилась противовирусная и симптоматическая терапия. У второй группы при изучении анамнеза данных о наличии контакта с COVID-19 не было, жалобы и клинические симптомы инфекции на догоспитальном этапе не отмечались. Однократный субфебрилитет и заложенность носа у 6,3% детей. Повышенные показатели YgG в анализе крови методом ИФА, как при перенесенном COVID-19, выявлены при обследовании перед госпитализацией. В свою очередь, ПЦР-диагностика назофарингеального мазка COVID-19 была отрицательная у всех детей. Превентивная противотуберкулезная терапия проводилась в полном объеме.

Выводы

1. Течение COVID-19 у детей, больных туберкулезом, было расценено как бессимптомное (18,5%), легкой (59,3%) и средней (22,2%) степени тяжести.
2. У детей с латентной туберкулезной инфекцией COVID-19 протекал бессимптомно в 93,7% и выявлен на основании лабораторных данных.
3. Клинические проявления COVID-19 были более выражены у детей, больных туберкулезом, и не зависели от формы туберкулезного процесса.
4. У всех детей новая коронавирусная инфекция не привела к прогрессированию туберкулезной инфекции.

Особенности современного течения кампилобактериоза у детей раннего возраста

Авторы:

Албегова Б.З., Гусоева И.Г., Караева М.К., Миронов С.Р.

Город: **Владикавказ**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ,**

Россия

Актуальность

Одними из наиболее распространенных возбудителей диарейных заболеваний в педиатрической практике являются кампилобактерии, верификация которых отличается трудоемкостью и длительностью.

Цель

Изучить основные закономерности эпидемиологического процесса и клиническое течение кампилобактериоза у детей в РСО-Алания.

Материалы и методы

Был проведен ретроспективный анализ историй болезней 94 пациентов в возрасте от 1 месяца до 3 лет, поступивших в инфекционное отделение РДКБ г. Владикавказа.

Результаты

Всего за период с 2017 по 2019 год наблюдалось 94 ребенка: 32, 17 и 45 соответственно по годам. Среди госпитализированных детей в возрасте от 1 месяца до 1 года жизни было — 72 (76,6%), в возрасте от 1 года до 3 лет — 22 (23,4%). Анализ гендерного состава позволил выявить преобладание мальчиков — 66 (70,2%), тогда как девочек было 28 (29,8%).

Прослеживание динамики обнаружения кампилобактериоза по месяцам показало, что у детей данная инфекция регистрируется в течение всего года. Самая высокая заболеваемость пришлась на весенний период и составила 35,1%. Осенью и зимой дети болели в равной степени (24,5% и 22,3% соответственно), а летом количество детей, поступивших в отделение с данной патологией, снижалось до 18,1%.

Распространенность заболевания среди сельского населения превалировала — 61,7%, городское составило — 38,3%.

В клинической картине доминировал энтероколитический вариант, который был зарегистрирован у 49 детей (52%), реже гастроэнтероколитический — 30 (32%), энтеритический вариант — 15 (16%). В возрасте первого года жизни отмечали проявления гемоколита — у 26 детей (28%).

Больные по течению заболевания распределились следующим образом: легкая форма — 2 детей (2,1%), среднетяжелая — 88 (93,6%), тяжелая — 4 (4,3%).

Температурная реакция с первого дня болезни выявлялась у 70,2%.

Фебрилитет отмечался у 80,3%, с наибольшей продолжительностью до 5 дней (31,8%). Максимальная частота стула у большинства детей не превышала 10 раз за сутки. Повторные рвоты фиксировались в половине случаев.

Атрибутом общинфекционного синдрома при кампилобактериозе являлось относительно быстрое улучшение общего самочувствия детей на фоне стационарного лечения ко 2—3 дню с момента поступления, при сохранении диареи до 5—7 дня болезни. У 7 (7,4%) детей отмечали скарлатиноподобные

элементы сыпи.

Выводы

В возрастном аспекте наиболее подвержены заболеванию мальчики первого года жизни, проживающие в сельской местности. В течение заболевания превалировала среднетяжелая форма, протекавшая по типу энтероколита. Таким образом, полученные клинико-эпидемиологические данные помогут более рационально подойти к диагностике и лечению кампилобактериоза у детей.

Клинико-эпидемиологические особенности цитомегаловирусной инфекции у детей, проживающих в РСО-Алания

Авторы:

Албегова Б.З., Гуссоева И.Г., Караева М.К., Миронов С.Р., Хуцистова Л.Х., Хаматова Э.А., Магамадова Х.И.

Город: Владикавказ

Место работы:

**ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ,
Россия**

Актуальность

Одной из определяющих будущее инфекционной патологии в 21 веке является цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ). Актуальность проблемы обусловлена повсеместным распространением, множеством путей передач, отсутствием вакцинопрофилактики и неблагоприятными последствиями заболевания.

Цель

Изучить особенности эпидемиологии и клиническое течение ЦМВИ.

Материалы и методы

Проведен анализ 90 историй болезней детей с ЦМВИ, госпитализированных в инфекционное отделение РДКБ г. Владикавказа за период с 2014 по 2019 год.

Результаты

За исследуемый период в стационаре находилось 90 детей, у которых были выявлены маркеры ЦМВ методом ИФА и ПЦР (ЦМВ, ВЭБ, ВПГ). У мальчиков заболевание выявлялось чаще, чем у девочек. Их количество составило 51 (56,7%), девочек 39 (43,3%).

Среди пациентов количество детей от 1 года до 3 лет было — 22, от 3 до 7 лет — 43, от 7 до 11 лет — 8, от 11 до 18 лет — 17. У детей дошкольного возраста

ЦМВИ выявлялась чаще, что составило 47,8% среди всех возрастных групп. В структуре расшифрованных случаев доминировала ЦМВИ — у 60 пациентов (66,7%) как

проявление моноинфекции, смешанная этиология наблюдалась — у 30 (33,3%) (ЦМВ + ВЭБ — у 13 детей (43,3%), ЦМВ + ВЭБ + ВПГ 1,2 типа — у 12 (40%), ЦМВ + ВПГ 1,2 типа — у 5 (16,7%).

В клинической картине доминировал мононуклеозоподобный синдром, верифицированный у 42 детей (46,7%), у 20 детей заболевание было ассоциировано с ЦМВ, у 22 инфекция сочетанная (ЦМВ + ВЭБ, ЦМВ + ВЭБ + ВПГ). Клиника при данном синдроме имела свои типичные признаки: острое начало заболевания с повышением температуры тела — у 40 детей (95,2%), тонзиллит — у 28 (66,7%), увеличение шейных лимфатических узлов у 35 (83,3%), гепатолиенальный синдром у 17 (40,3%). У 20 пациентов (22,2%) регистрировался гепатит, при этом у 2 из них был первично-хронический процесс, а у 18 — острое течение ЦМВ-гепатита, который у всех детей

закончился выздоровлением. У 2 (10%) детей из 20 с острым ЦМВ-гепатитом была

диагностирована безжелтушная форма. Желтушная форма выявлена у 16 (90%) из 20 больных.

В преджелтушный период лихорадка была отмечена лишь у 4 больных, головные боли и

слабость у 14, боли в животе у 2. Легочная форма заболевания протекала в виде острого

трахеобронхита, бронхита — у 12 детей (13,3%). Желудочно-кишечная форма как проявление гастроэнтерита, энтерита отмечена — у 5 пациентов (5,6%). У 1 (1,1%) ребенка

энцефаломенингит. У 10 (11,1%) детей, поступивших с ОРВИ, были катаральные явления

верхних дыхательных путей. В ходе дальнейшей диагностики был выявлен ЦМВ.

Выводы

Наибольший удельный вес заболеваемости ЦМВИ приходился на мальчиков дошкольного возраста с преобладанием в клинике мононуклеозоподобной формы, клиническая картина которого имела свои типичные проявления, в виде среднетяжелой формы заболевания. Клинические проявления ЦМВ-гепатита у детей принципиально не отличались от классических гепатитов вирусной этиологии. Заболевание в целом доброкачественное со средней тяжестью течения, в большинстве случаев заканчивалось выздоровлением.

К вопросу о современном течении эшерихиозов у детей

Авторы:

Албегова Б.З., Гусоева И.Г., Караева М.К., Миронов С.Р., Хуцистова Л.Х., Хаматова Э.А., Магамадова Х.И.

Город: **Владикавказ**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ,
Россия**

Актуальность

Заболеваемость острыми кишечными инфекциями (ОКИ) имеет высокую актуальность в педиатрической практике. Одними из этиологических агентов бактериальных диарей в РСО- Алании, наиболее значимыми за последние годы, являются эшерихии.

Цель

Изучить эпидемиологические особенности и клиническое течение эшерихиозов.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 166 историй болезни детей с эшерихиозами, находившихся на лечении в инфекционном отделении РДКБ г. Владикавказа.

Результаты

Из 166 пациентов основную массу больных эшерихиозами, за период с 2017 по 2019 год, составили дети раннего возраста. В возрасте от 1 месяца до 1 года — 77 детей (46,4%), от 1 года до 3 лет — 85 (51,2%), от 3 до 7 лет — 4 (2,4%). В гендерной структуре преобладали мальчики — 110 человек (66,3%), количество девочек составило — 56 (33,7%).

В структуре заболевания 80,7% составили энтеропатогенные эшерихии (ЭПЭ), 18,1%

энтеротоксигенные (ЭТЭ), 1,2% энтероинвазивные (ЭИЭ). При ЭПЭ в основном выделяли

серовары — O18, O44, O55, O75, O86, O114, O125. При ЭТЭ — O20, O25, O128. При ЭИЭ — O143, 144. За исследуемый нами период энтерогеморрагических форм выявлено не было.

В клинике преобладали среднетяжелые формы — 96,4%, тогда как тяжелые отмечались — в 2,4% случаев, легкие — в 1,2%. Среднетяжелое течение эшерихиозной инфекции в основном было обусловлено сероварами O18, O20, O44, O114, O125, O128, O143, O144. При тяжелом течении чаще выделяли

эшерихии O55, O75, при легком — O86.

Клиническая картина сохраняла свои типичные признаки. Наиболее часто эшерихиоз

протекал в виде гастроэнтерита, энтерита.

Заболевание фиксировалось в течение года, за 3 летний период наблюдения, примерно с

равной частотой. Весной и осенью количество поступивших превалировало (29,5% и 28,9% соответственно), летом — 22,9%, зимой отмечали снижение — 18,7%. Наибольший поток пациентов прослеживался в октябре — у 32 (19,3%) пациентов.

По данным за исследуемый период нами было отмечено повышение заболеваемости эшерихиозной инфекцией. В 2017 году было зафиксировано 38 (22,9%) случаев, в 2018 году количество поступивших детей составило — 71 (42,8%), в 2019 — 57 (34,3%).

Выводы

Таким образом, за исследуемый период отмечена тенденция к повышению заболеваемости эшерихиозной инфекцией в РСО-Алания. В основном эшерихиозной инфекции подвержены мальчики. Клиническая картина заболевания сохраняла свои типичные признаки, с преобладанием среднетяжелого течения. Исходя из полученных данных, необходимо уделять больше внимания проведению противоэпидемических мероприятий данной нозологии среди детей раннего возраста.

Инновационные методы ликвородиагностики инфекционных заболеваний у детей

Авторы:

Алексеева Л.А., Скрипченко Н.В., Бессонова Т.В., Жирков А.А., Макаренкова Е.В., Монахова Н.Е., Горелик Е.Ю., Гончарова Е.А.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

Актуальность

Актуальность разработки инновационных методов ликвородиагностики обусловлена тяжестью течения и высокой частотой неблагоприятных последствий инфекционных заболеваний центральной нервной системы (ЦНС).

Цель

Представить современные возможности ликвородиагностики бактериальных

и вирусных менингитов, энцефалитов (ВЭ), демиелинизирующих заболеваний (ДЗ) у детей.

Материалы и методы

С помощью методов количественной иммунотурбидиметрии, проточной цитофлюориметрии, иммуноферментного анализа, мультиплексной технологии xMAP определены белки острой фазы, нейроспецифические белки, цитокины, субпопуляционный состав лимфоцитов в более, чем 500 образцах ликвора детей с нейроинфекционными заболеваниями.

Результаты

Исследование белков острой фазы в ликворе информативно для оценки степени интратекального воспаления и контроля за течением патологического процесса. При бактериальном гнойном менингите (БГМ) по сравнению с вирусным серозным менингитом (СМ), вирусным энцефалитом (ВЭ) в ликворе выявлено значительное увеличение белков острой фазы (альфа1-антитрипсина, альфа2-макроглобулина, гаптоглобина, С-реактивного белка), уровень которых прямо коррелировал с тяжестью заболевания. Для дифференциальной диагностики БГМ и СМ может быть использовано определение уровня гаптоглобина (патент на изобретение RU 2541150 от 24.12.2014г.) Определение в ликворе нейроспецифических белков (белок S-100, нейронспецифическая енолаза, глиальный фибриллярный кислый белок) позволяет установить характерные их изменения при различных нозологических формах нейроинфекций. При БГМ максимально увеличен уровень глиального фибриллярного кислого белка, при ВЭ и ДЗ — уровень нейронспецифической енолазы и белка S-100. Параллельное определение в ликворе и сыворотке крови уровней альбумина и иммуноглобулина G позволяет оценить степень увеличения проницаемости гематоэнцефалического барьера и интратекальный синтез иммуноглобулинов, что имеет существенное значение в диагностике и прогнозе ДЗ, включая рассеянный склероз у детей. С помощью проточной цитометрии проведено определение субпопуляционного состава лимфоцитов ликвора в динамике БГМ и СМ. Выявлена высокая чувствительность и специфичность определения в ликворе В- лимфоцитов для дифференциальной диагностики (патент на изобретение № 2 695 359 от 09.07.2019г.). Исследование цитокинов в ликворе выявило их связь с тяжестью поражения мозга при БГМ и различия при вирусной или бактериальной природе менингита, а использование мультиплексной технологии xMAP существенно расширило возможности изучения роли цитокиновой регуляции в патогенезе нейроинфекций. Установлены различия уровня кортизола в ликворе и сыворотке крови при вирусных и бактериальных нейроинфекциях, вероятность его интратекального синтеза,

что обуславливает перспективность этого направления для разработки новых методов диагностики.

Выводы

Использование современных высокотехнологичных лабораторных методов позволяет разработать инновационные методы ликвородиагностики, углубить знания о процессах пато- и саногенеза, инфекционных заболеваний ЦНС у детей, способствуя улучшению исходов заболевания.

Современная эпидемическая ситуация по Ку-лихорадке в Донецкой Народной Республике

Авторы:

Андреев Р.Н., Бабуркина А.И., Демкович О.О., Мельник В.А, Лыгина Ю.А.

Город: Донецк

Место работы:

Донецкий городской центр Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики (ДГЦ РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР)

Актуальность

Ку-лихорадка — острый природно-очаговый риккетсиоз, характеризующийся общетоксическими явлениями, лихорадкой и атипичной пневмонией. Наибольшему риску заражения подвергаются лица, ухаживающие за животными. Инфекция высококонтагиозна, к ней восприимчивы лица разного возраста.

Цель

Проанализировать эпидемическую ситуацию по Ку-лихорадке на современном этапе в Донецкой Народной Республике (ДНР) и проследить тенденции к ее развитию среди населения.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов исследований материала от больных Ку-лихорадкой по данным лаборатории особо опасных инфекций Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения ДНР (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР) и статистические материалы Министерства здравоохранения ДНР.

Результаты

Ситуация по заболеваемости и распространению Ку-лихорадки в ДНР остается относительно стабильной, но имеет небольшие тенденции к

ухудшению. Заражаются, в основном, жителей сельской местности, работающие на животноводческих фермах, птицефермах, скотобойнях; занятые сбором, хранением и переработкой мяса, кожи, меха и пуха. Несмотря на незначительный удельный вес Ку-лихорадки в структуре инфекционных заболеваний, высокая частота тяжелых пневмоний и других осложнений определяют актуальность и инфекционную настороженность в отношении данной патологии. Возбудителями Ку-лихорадки являются облигатные внутриклеточные паразиты — риккетсии Бернета. Их отличает высокая устойчивость к факторам внешней среды: вне живого организма они сохраняют жизнеспособность несколько месяцев. Коксии устойчивы к ультрафиолетовым лучам, дезинфектантам (хлорной извести, формалину), повышенной и низкой температуре, однако при кипячении погибают в течение одной минуты. Об ухудшении ситуации свидетельствуют данные лабораторного мониторинга за циркуляцией *Coxiella burnetii* среди людей и регистрация случаев заболеваний в ДНР. Так, в 2019 г. поступило для исследований с профцелью на Ку-лихорадку 152 сыворотки, 19 заморожены, исследованы 133, из которых 37 положительных (27,8%). С целью диагностики исследовано 33 сыворотки, из которых 4 положительных. По результатам лабораторных исследований зарегистрировано 16 случаев заболеваний Ку-лихорадкой, в том числе 12 — ретроспективно. Зарегистрировано следующее количество случаев заболеваемости: в Старобешевском районе — 5, в Ясиноватском районе — 3, в городах Донецк, Макеевка — по 2, в городах Горловка, Дебальцево, Енакиево и Амвросиевском районе — по 1. Также остро стоит вопрос о санитарно-эпидемиологической грамотности населения и медицинских работников, так как часто больным Ку-лихорадкой могли установить диагноз «ОРВИ», «лихорадка неясного генеза» или они могут быть попросту недообследованы. Также, больные не обращаются вовремя за медицинской помощью и занимаются самолечением, что является в корне неправильным. В связи с наличием в ДНР природных очагов Ку-лихорадки, ростом числа носителей и переносчиков *Coxiella burnetii*, к прокормителям которых относятся мышевидные грызуны, дальнейший прогноз по Ку-лихорадке неблагоприятный.

Выводы

Итак, среди заболевших, прогноз развития эпидемического процесса Ку-лихорадки, в целом, неоднозначный. Большинство случаев заболевания заканчивается полным выздоровлением, но и возможно развитие затяжных и хронических форм заболевания. Летальные исходы очень редки. Профилактика Ку-лихорадки включает в себя проведение противоклещевой обработки пастбищ, дератизацию, ветеринарный надзор за скотом,

тщательную термообработку мяса, молока и воды. В природных очагах особо актуальны вопросы соблюдения личной гигиены, иммунизации лиц группы риска живой вакциной.

Влияние магнитного поля земли на эпидемический процесс ветряной оспы у детей

Авторы:

Андреев Р.Н., Выхованец Ю.Г., Тетюра С.М., Черняк А.Н., Лахно О.В.

Город: Донецк

Место работы:

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» (ГОО ВПО «ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО»

Актуальность

Ветряная оспа, из-за высокой заразности, занимает одну из лидирующих позиций в структуре инфекционной патологии. Ее эпидемический процесс проявляется цикличностью с периодическими подъемами и спадами заболеваемости раз в несколько лет, что совпадает с магнитными колебаниями Земли.

Цель

Изучить актуальные вопросы влияния геомагнетизма на развитие эпидемического процесса ветряной оспы у лиц детского возраста.

Материалы и методы

Проведен эпидемиологический анализ материалов Министерства здравоохранения ДНР по заболеваемости детского населения ветряной оспой и данных геомагнитной обстановки Гидрометцентра Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР, актуальных литературных источников.

Результаты

Ветряная оспа (ветрянка) — острое инфекционное заболевание, характеризующееся доброкачественным течением, умеренной лихорадкой, появлением на коже и слизистых оболочках мелких пузырьков с прозрачным содержимым. Возбудителем заболевания является вирус герпеса 3-го типа *Varicella Zoster* (семейство вирусов *Herpesviridae*). Из-за высокой контагиозности (заразности) заболевания и восприимчивости человеческого организма к вирусу (90—95%) большинство людей успевают переболеть ветряной оспой до 10 лет (80—85% случаев). У взрослых заболевание

протекает значительно тяжелее, чем у детей. Подъемы заболеваемости ветряной оспой связывают с накоплением в популяции людей восприимчивых детей. Формирование иммунной прослойки в результате широкого распространения ветряной в годы подъема ограничивает циркуляцию возбудителя и приводит к снижению (спаду) заболеваемости. Гипотеза об инфекционно-иммунологической природе периодических подъемов и спадов в многолетней динамике заболеваемости ветряной оспой является очень популярной. Так, как периодичность является общей закономерностью многолетней динамики заболеваемости ветряной оспой, в ее формировании могут принимать участие экзогенные факторы, имеющие глобальное значение, вследствие чего колебания гелиогеофизических процессов магнитного поля Земли можно тесно связать с развитием данной патологии, так как они тоже оказывают влияние на состояние иммунологического статуса человека. Особенно это касается детей, иммунитет которых не является до конца сформированным. Согласно статистическим данным, рост заболеваемости ветряной оспой совпадает с периодами геомагнитных возмущений, которые в свою очередь будут при влиянии сильного стресса на организм способны приводить к более серьезным последствиям заболевания. Периоды, свободные от магнитных бурь, и периоды спокойного магнитного поля Земли соответствуют периодам роста заболеваемости детей ветряной оспой в ДНР. В периоды высокой магнитной активности происходит повышение заболеваемости ветряной оспой, что, вероятно, связано с неблагоприятным воздействием указанных факторов на организм человека.

Выводы

Итак, выявленная нами закономерность эпидемического процесса ветряной оспы говорит о том, что периоды магнитных бурь и повышенной возмущенности магнитного поля Земли являются неблагоприятными для возбудителя ветряной оспы. Магнитные бури и возмущения геомагнитного поля, неблагоприятно воздействуют и в целом на организм человека. Так же для развития заболевания ветряной оспой значение имеют не общие нарушения в организме человека, а присутствие возбудителя и отсутствие иммунитета против ветряной оспы. Иммунный статус существенно зависит от магнитных флуктуаций.

Алиментарный фактор в профилактике и лечении сальмонеллезной инфекции у детей

Авторы:

Андреев Р.Н., Лыгина Ю.А., Беседина Е.И., Мельник В.А., Саидназаров А.К.

Город: **Донецк**

Место работы:

Донецкий городской центр Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики (ДГЦ РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР)

Актуальность

Острые кишечные инфекции — большая группа заболеваний с фекально-оральным механизмом заражения. Среди них особое место занимает сальмонеллез, для которого характерно наличие интоксикации, поражение желудочно-кишечного тракта, обезвоживание и возможное развитие тяжелых форм у детей.

Цель

Показать актуальность влияния пищевого фактора в лечении и профилактике сальмонеллеза у лиц детского возраста.

Материалы и методы

Проведен эпидемиологический анализ материалов Министерства здравоохранения ДНР и Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения ДНР по заболеваемости детского населения сальмонеллезом, актуальных литературных данных.

Результаты

Проблема превентивного питания в развитии сальмонеллезной инфекции в настоящее время приобретает все большее значение, так как в структуре заболеваемости по данной патологии на сегодняшний день даже в развитых странах пищевой фактор занимает лидирующие позиции. Многочисленные исследования показали, что одними из основных факторов риска заболевания (более половины всех случаев) так или иначе являются нарушения режима и качества питания, т.е. установлена связь между развитием патологического процесса у детей, зараженных сальмонеллой, и теми или иными погрешностями в питании. Бактерии проникают в желудочно-кишечный тракт после употребления в пищу «грязных», зараженных продуктов, воды или же контактно-бытовым путем. Сюда относятся вспышки заболевания в детских садах, больницах, роддомах. Чаще всего человек заражается сальмонеллой, употребляя в пищу мясо или молоко больных животных (крупный рогатый скот), а также домашние яйца. Один из

основных компонентов лечения — рациональное лечебное диетическое питание, которое должно быть адаптировано к возрасту ребенка. Его цель — максимальное щажение слизистой,

уменьшение воспаления желудочно-кишечного тракта и нормализация пищеварения. При этом должна соблюдаться диета, рекомендованная при острых желудочно-кишечных состояниях, то есть лечебная диета №4 по Певзнеру. Так, из меню пациента, больного сальмонеллёзом, исключаются любые свежие овощи, богатые содержанием грубой клетчатки и растительных волокон, а именно капуста, редис, редька, свёкла, огурцы, любые бобовые, томаты, грибы.

Диета при сальмонеллезе у детей должна отвечать следующим требованиям: пища готовится на пару или отваривается, далее протирается и пюрируется, она должна быть механически щадящей, легкоусвояемой и разнообразной по вкусу. Необходимо ограничивать жиры, соли, углеводы и калории и увеличить потребление белка. В первые дни болезни порции должны быть ниже на 15—20% от суточной потребности, также рекомендуется дробное питание — по 5—6 раз в день. Необходимо включать в рацион безлактозные и кисломолочные продукты с бифидо- и лактобактериями. Выходить из диеты стоит постепенно и под контролем медицинских работников.

Выводы

Таким образом, прогноз при своевременном лечении сальмонеллеза у детей благоприятный. Поскольку специфическая профилактика этой инфекции отсутствует, на первый план выходят неспецифические меры, включающие обеспечение детей безопасными продуктами питания, чистой питьевой водой, прививание им навыков личной гигиены, проведение санитарно-просветительской работы среди населения. Отдельное внимание должно уделяться сельскохозяйственному и производственному пищевому контролю, особенно на птицефабриках и фермах крупного рогатого скота.

Инфекционные диареи у детей

Авторы:

Андреева Л.В., Стекольников И.А., Жукова Н.Ю.

Город: **Чебоксары**

Место работы:

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Актуальность

Острые кишечные инфекции (ОКИ) у детей раннего и дошкольного возраста

являются актуальной патологией и в наши дни, так как сохраняется высокая заболеваемость, нередко тяжелое и негладкое течение.

Цель

Изучить этиологическую структуру острых кишечных инфекций у детей, госпитализированных в кишечно-диагностическое отделение БУ «ГДБ №2» г.Чебоксары.

Материалы и методы

Нами проведен ретроспективный анализ 961 историй болезни детей в возрасте от 1 мес. до 15 лет, госпитализированных в инфекционный стационар БУ «ГДБ №2» с января по июнь 2020 г. Диагностика острых кишечных инфекций основывалась на бактериологических, серологических, ИФА и ПЦР методах исследования.

Результаты

Этиология заболевания верифицирована у 575 больных (59,8%), остальные пациенты (386 детей, 40,2%) были выписаны с диагнозом ОКИ неустановленной этиологии. Среди пациентов с установленной ОКИ ведущими возбудителями были вирусы — 519 случаев (90,3%). Вирусные диареи были представлены преимущественно ротавирусной — 62,8% (329) и норовирусной инфекцией — 26,3% (138). Астровирусная инфекция составила 9,9% (52). Бактериальные патогены были обнаружены у 56 (9,7%) больных с установленной ОКИ. В структуре бактериальных диарей сальмонеллез был наиболее часто встречающейся инфекцией — у 26 пациентов (5,9%), кроме того у 12 больных (2,7%) был диагностирован кампилобактериоз, у 6 (1,4%) — эшерихиоз, у 12 (2,7%) УПМ (протей, клебсиелла, энтеробактер и др.). Не выявлено ни одного случая шигеллеза.

Ротавирусная инфекция имела место у детей раннего возраста — 65,9%, норовирусная — доминировала в возрастной группе 1—7 лет — 59,4%, но, в отличие от ротавирусной инфекции (7,4%), чаще у детей школьного возраста (26,8%). Дети раннего возраста чаще болели сальмонеллезом (22,2%), кампилобактериозом (16,6%), эшерихиозом (9,2%) от расшифрованных случаев бактериальных диарей.

Выводы

Полученные данные свидетельствуют о многообразии возбудителей вызывающих острую диарею у детей. Среди всех зарегистрированных случаев ОКИ этиология заболевания установлена только у 59,8% больных. Анализ этиологической структуры заболевания у обследованных детей выявил, что доля ОКИ вирусной этиологии превалировала в основном за счет ротавирусного гастроэнтерита. Из инфекций бактериальной этиологии ведущую роль занимал сальмонеллез.

Конституциональные отличия инфицирования *H. pylori* при хроническом гастродуодените у детей

Авторы:

Балко О.А.

Город: Тула

Место работы:

Тульский Государственный университет

Актуальность

Из всех причин возникновения ХГД тракта ведущее место занимает НР. Большое внимание уделяется взаимодействию бактерии с макроорганизмом. Выявлены взаимосвязи между частной конституцией системно-органным уровнем и частотой выявляемости НР.

Цель

Цель исследования: изучение клинико-диагностических особенностей течения хронического гастродуоденита у детей с учетом типов конституции (соматотипов).

Материалы и методы

Исследованы 167 пациентов с диагнозом «Хронический гастродуоденит» 4—17 лет, имеющие специфические морфологические изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Оценен возрастной, гендерный состав, типы конституции. Проведен анализ и дана оценка влияния конституциональной специфики пациента на ход заболевания.

Результаты

Пациенты были разбиты на конституциональные группы: астеники — 47%, нормостеники — 33%, гиперстеники — 20%. Нами подтверждены уже известные данные о склонности астеников к развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта ($p < 0,001$). При этом в целом девочки страдают данной патологией чаще мальчиков: 63% против 37% соответственно среди всех пациентов ($p < 0,001$). Возникновение жалоб и клинических проявлений преимущественно провоцировало нарушение диеты — 62% и стрессовые воздействия — 19%. В структуре жалоб болевой синдром встречается в 96%, отмечено, что у представителей всех соматотипов преобладают боли в эпигастрии и околопупочной области. При анализе диспепсических проявлений выявлено, что пациенты, не зависимо от типа конституции, чаще предъявляют жалобы на тошноту, рвоту. Однако только гиперстеники достоверно чаще жалуются на наличие изжоги — 15%, в сравнении с астениками — 4% и нормостениками — 4% ($p = 0,047$). При анализе кишечных проявлений у представителей всех конституциональных

типов эпизодически выявляются жалобы на запор, диарею или вздутие живота без видимых достоверных различий. По данным объективного осмотра, пальпаторно наличие болевого синдрома отмечено у пациентов в 92%, с преимущественной локализацией в эпигастрии и околопупочной области. Решающим исследованием в постановке клинического диагноза являлась ФГДС, как «золотой стандарт» диагностики гастродуоденита. По результатам у большинства пациентов диагностирован поверхностный гастродуоденит. Что касается колонизации слизистой оболочки желудка бактерией НР, то она также имеет соматотипические особенности, отмеченные нами в данном исследовании. В целом НР- ассоциированный гастродуоденит имели 59% исследованных (61% — астеники, 69% — нормостеники, 42% — гиперстеники). При этом гиперстеники достоверно реже страдали НР- ассоциированным гастродуоденитом ($p = 0,047$) в сравнении с другими конституциональными группами. Также нами был оценен биохимический профиль пациентов. Гиперстеники в среднем имеют более низкий уровень общего билирубина, чем астеники ($p = 0,013$) и нормостеники ($p = 0,027$), более низкий уровень прямого билирубина, чем астеники ($p = 0,011$) и нормостеники ($p = 0,039$) и более низкий уровень глюкозы, чем астеники ($p = 0,014$) и нормостеники ($p = 0,04$).

Выводы

Средний возраст детей, страдающих ХГД, принадлежит старшему школьному периоду. Астеники в большей степени склонны к развитию ХГД, чем нормостеники и гиперстеники. Астеники и гиперстеники склонны к развитию поверхностного гастродуоденита, в то время как нормостеники имеют более тяжелые проявления в виде эрозивного поражения слизистой оболочки. Гиперстеники менее подвержены обсеменению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки бактерией НР, в сравнении с астениками и нормостениками.

Особенности течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей до года

Авторы:

Балко О.А., Кондаурова Е.В., Бакланова С.В., Кочережникова Л.В.

Город: Тула

Место работы:

ГУЗ «ТГКБ СМП им Д.Я. Ваныкина»

Актуальность

В свете текущей эпидемической ситуации оценка течения COVID-19 у детей

до года представляется актуальной. Младенческий возраст особо интересен ввиду наличия анатомо-физиологических особенностей, осложняющих течение любой острой респираторной вирусной инфекции.

Цель

В условиях детского инфекционного госпиталя было проведено исследование детей с целью выявить особенности заболевания, оценить тяжесть течения и прогноз.

Материалы и методы

Обследовано 16 детей 0—12 месяцев в период с марта по июнь 2020 года. Диагноз выставлен на основании выявления в назофарингеальных мазках РНК SARS-CoV-2. Оценен возрастной, гендерный состав, эпидемиологические характеристики и особенности клинической картины течения заболевания.

Результаты

Среди всех обследованных пациентов 69% были мужского пола, 31% — женского пола. Средний возраст младенцев $5,3 \pm 3,5$ месяца. По данным эпидемиологического анамнеза, 56,25% имели тесный контакт с членами семьи, страдающими новой коронавирусной инфекцией, 31,25% — не имели характерного эпиданамнеза, 12,5% — вернулись из Москвы и Московской области. Матери больных пациентов чаще всего предъявляли жалобы на возникновение у ребенка лихорадочного синдрома (50% случаев — субфебрильная температура, 31,25% случаев — фебрильная температура), проявления ринита — 50%, сухого кашля — 50%. В 31,25% случаев встречались клинические симптомы, обусловленные поражением органов ЖКТ, кожный синдром — 18,75%. Из 16 пациентов только у одного состояние было расценено как тяжелое (снижение сатурации до 70%, дыхательная недостаточность 2 степени, токсикоз 2 степени), ребенок был госпитализирован в реанимационное отделение и находился на кислородной поддержке. Из остальных 15 детей 67% имели легкое течение заболевания, 33% — средней степени тяжести. Снижения уровня насыщения крови кислородом у оставшихся детей не наблюдалось. При объективном осмотре в 94% случаев отмечались катаральные явления в виде гиперемии зева, со стороны бронхо-легочной системы в 56,25% аускультативно выявлялось жесткое дыхание, в 18,75% отмечены сухие, либо влажные хрипы, , 37,5% не имели патологических отклонений. Уровень лейкоцитов в общем анализе крови преимущественно оставался в пределах возрастной нормы — 56,25%, в 25% случаев отмечен лейкоцитоз, в 18,75% — лейкопения. При этом уровень СРБ также в 87,5% не поднимался выше нормы. В 43,75% выявлены признаки анемии (37,45% — легкой степени, 6,25% — средней степени). Для оценки нарушений со

стороны бронхо-легочной системы всем детям выполнена рентгенография грудной клетки. В 81,25% случаев легочный рисунок не был изменен, очаговых и инфильтративных теней не обнаружено, в 18,75% случаев рентгенологическая картина расценивалась как усиление легочного рисунка. На ЭКГ в 50% случаев изменений не было, также встречались не критичные особенности в виде синусовой аритмии — 18,75%, неполной блокады правой ножки пучка Гиса — 12,5%, феномена «наджелудочкового гребешка» — 12,5%, синусовой тахикардии — 6,25%.

Выводы

Заражение происходит при тесном контакте с заболевшим. Мальчики болеют чаще девочек. Клинические проявления не отличаются от таковых при ОРВИ. Состояние редко можно расценить как тяжелое, что подтверждает данные о склонности детей к легкому течению. Воспалительная реакция нормергическая с тенденцией к снижению реактивности в силу раннего возраста. Анемию нельзя расценить как специфический признак. Рентгенография свидетельствует о малой вовлеченности легочной ткани в патологический процесс. Несмотря на уязвимость данной возрастной категории, прогноз благоприятный.

Особенности коронавирусной инфекции у детей

Авторы:

Бахар В.Н., Сергиенко Е.Н., Романова О.Н.

Город: **Минск**

Место работы:

Городская детская инфекционная клиническая больница, Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность

На сегодняшний день актуальность коронавирусной инфекции не вызывает сомнений. Согласно данным литературы течение коронавирусной инфекции у детей, как правило, нетяжелое, но именно им отводят важную роль в распространении заболевания за счет бессимптомного носительства.

Цель

Целью нашей работы было изучить особенности течения коронавирусной инфекции у детей.

Материалы и методы

Нами проведен анализ 833 случаев коронавирусной инфекции у детей, которые проходили лечение в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска за период с марта по июль 2020 года.

Результаты

Диагноз у всех детей был выставлен на основании наличия клинических симптомов респираторной инфекции и/или эпидемиологического анамнеза (контакт с больным коронавирусной инфекцией) и обнаружением РНК вируса методом ПЦР при исследовании назофарингеального мазка и/или антител (Ig M) к коронавирусу.

В возрастном аспекте пациенты распределились следующим образом: до 1 года — 12%, 1—3 года — 16%, 4-6 лет — 12%, 7-14 лет — 33% и старше 15 лет — 27%. В 17,6% случаев течение инфекции проходило бессимптомно, в 81,3% отмечено легкое или среднетяжелое течение и в 1,1% — тяжелое.

Среди пациентов с тяжелым течением ($n = 9$) у 4 детей тяжесть была обусловлена развитием пневмонии или сепсисом (по 2 ребенка соответственно), у 5 — мультисистемным воспалительным синдромом (MBC), из которых у 1 пациента развилась пневмония, у 2 — сепсис.

Клиническими симптомами болезни в 76% случаев была лихорадка, в 65,9% — признаки поражения дыхательных путей (из них 58,7% — верхних отделов и 41,3% — нижних), в 7,9% — поражение ЖКТ, в 2,2% — экзантема, в 5,4% — аносмия и в 0,6% — конъюнктивит. Развитие пневмонии отмечено у 56 пациентов (6,7% случаев) с односторонним характером поражения в 48% случаев и в 52% — с двусторонним. В 3,5% случаев всех пневмоний у пациентов рентгенологически был выявлен плеврит.

Выводы

Таким образом, течение коронавирусной инфекции в большинстве случаев благоприятное, что полностью соответствует данным, представленным в литературе на сегодняшний день.

Современная эпидемическая ситуация по заболеваемости острыми кишечными инфекциями детей первого года жизни в Донецкой народной республике

Авторы:

Беседина Е.И., Лыгина Ю.А., Мельник В.А., Демкович О.О., Скрипка Л.В.

Город: **Донецк**

Место работы:

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Актуальность

Острые кишечные инфекции (ОКИ) распространены повсеместно и являются значимой проблемой здравоохранения. Дети первого года жизни входят в группу риска осложнений ОКИ, зачастую у них регистрируются тяжелые формы этих инфекций.

Цель

Определить текущие характеристики эпидемического процесса ОКИ у детей до 1 года и наметить эффективные меры борьбы и профилактики.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ОКИ у детей до 1 года за 2018—2019 гг. и 6 месяцев 2020 г. по материалам Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР).

Результаты

Установлено снижение заболеваемости ОКИ среди детей до 1 года за исследуемый период на 5,5 %. Среди заболевших большинство составляли дети в возрасте 7—12 месяцев (57,6 %). На искусственном вскармливании находились 49,5 % детей. При этом у 20,7 % заболевших регистрировался осложненный эпидемический анамнез жизни (роды посредством кесарева сечения, физиологическая желтуха и др.). В 38,7 % случаев было отмечено позднее обращение родителей за медицинской помощью, причем, до 50 % случаев госпитализировались скорой помощью, без предварительного обращения за консультацией к участковому педиатру.

Ведущими факторами заболеваний послужили: несоблюдение родителями правил личной

гигиены — 55,8 %, употребление овощных, фруктовых и мясных пюре с нарушением технологии приготовления и правил хранения — 18,0 %, употребление молочной продукции, приобретенной на рынках и магазинах города — 10,8 %. В пейзаже возбудителей преобладала условно-патогенная флора — 89,2 %: в т.ч. стафилококк — 11,1 %, энтеробактер — 19,2 %, эшерихия коли — 6,1 %, псевдомонада — 4 %, протей — 17,2 %, цитробактер — 12,1 %, сerratия — 5 %, клебсиелла — 18,2 %, морганелла — 1 %, ротавирус — 6,1 %. Отмечено также незначительное ухудшение ситуации по гигиенической подготовке матерей медработниками лечебно-профилактических учреждений — полностью прошли курс 24,3 % матерей (в сравнении с 34,3 % в 2018 г.).

Выводы

Таким образом, в настоящее время в ДНР отмечается снижение заболеваемости ОКИ у детей первого года жизни, связанное с постоянным проведением санитарного контроля водоснабжения и предприятий пищевой

промышленности (производства детского питания, молочных кухонь и др.). Актуальными остаются мероприятия по повышению уровня санитарно-эпидемиологической грамотности населения, а также совершенствование национального календаря профилактических прививок с введением вакцинации против ротавирусов.

Уровень нейроспецифических белков в сыворотке крови и ликворе у детей с различными нозологическими формами нейроинфекционных заболеваний

Авторы:

Бессонова Т.В., Алексеева Л.А., Монахова Н.Е., Макаренкова Е.В., Жирков А.А., Гончарова Е.А., Горелик Е.Ю.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

Актуальность

Поиск биологических маркеров для прогнозирования тяжести и исхода нейроинфекций у детей остаётся актуальной проблемой, в связи с чем большое внимание привлекает исследование нейроспецифических белков (НСБ) в биологических жидкостях.

Цель

Исследовать содержание НСБ в сыворотке крови и ликворе детей с различными нозологическими формами нейроинфекций.

Материалы и методы

Методом иммуноферментного анализа в остром периоде заболевания исследован уровень нейронспецифической енолазы (NSE) и белка S-100 у 38 детей в возрасте от 1 месяца до 17

лет, среди которых 9 детей переносили бактериальный гнойный менингит (БГМ), 21 — вирусный энцефалит (ВЭ), 8 — острый диссеминированный энцефаломиелит (ОДЭМ).

Результаты

Уровень NSE — высокоспецифичного для нейронов белка — в сыворотке крови колебался в широких пределах, не превышая у большинства пациентов нормальных значений для взрослых людей, указанных в тест-системе. При БГМ уровень NSE составил в среднем $4,8 \pm 0,7$ нг/мл, при ВЭ — $6,2 \pm 0,7$ нг/мл, ОДЭМ $5,1 \pm 0,7$ нг/мл. Среднее значение концентрации NSE в ликворе во всех исследованных группах оказалось ниже, чем в сыворотке крови и составило при БГМ $2,2 \pm 0,8$ нг/мл, при ВЭ — $3,8 \pm 0,6$ нг/мл, при ОДЭМ —

$4,2 \pm 0,8$ нг/мл без достоверных отличий между группами. Соотношения уровней NSE ликвор/сыворотка крови составили 0,27; 0,89 и 0,97 для БГМ, ВЭ и ОДЭМ соответственно. Вероятно, незначительная концентрация NSE в сыворотке крови и ликворе у большинства обследованных пациентов свидетельствует о функциональных повреждениях нейронов.

Уровень белка S-100 — специфичного для астроглии — в сыворотке крови составил в среднем при БГМ $40,1 \pm 4,3$ нг/л, при ВЭ — $56,4 \pm 6,0$ нг/л, при ОДЭМ — $66,0 \pm 14,1$ нг/л. В ликворе, в отличие от NSE, содержание белка S-100 значительно превышало показатели сыворотки крови и составило при БГМ — $144,1 \pm 30,7$ нг/л, при ВЭ $485,3 \pm 92,1$ нг/л, при ДЭМ — $544,8 \pm 75,4$ нг/л. Концентрация белка S-100 была достоверно ниже при БГМ по сравнению с ВЭ и ОДЭМ.

Соотношение ликвор/сыворотка крови для белка S-100 составило 3,1; 9,6 и 12,4 для БГМ, ВЭ и ОДЭМ соответственно. Вероятно, увеличение концентрации белка S-100 свидетельствует о значительных повреждениях гемато-ликворного барьера у обследованных детей. Следует отметить, что в случае серьезного повреждения мозговой паренхимы концентрация НСБ многократно возрастает. Так, при крайне тяжелом течении ВЭ у больного П-ва, 1 г. 5 мес., в остром периоде заболевания (за месяц до летального исхода) в сыворотке крови уровень НСБ был значительно увеличен: концентрация NSE достигала 137,0 нг/мл, белка S-100 — 1435,0 нг/л.

Выводы

Таким образом, исследование уровня НСБ в биологических жидкостях человека углубляет представления о патогенезе нейроинфекционных заболеваний и может быть перспективным для разработки новых диагностических и прогностических критериев. В настоящем исследовании минимальный уровень NSE и белка S-100 как в сыворотке крови, так и в ликворе обнаружен при БГМ по сравнению с ВЭ и ОДЭМ, что может свидетельствовать о более серьезных повреждениях нервной ткани при вирусных нейроинфекциях.

Ротавирусная инфекция у подростков

Авторы:

Бондаренко А.Л.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

В последние годы в структуре острых кишечных инфекций установленной этиологии в России наибольший удельный вес принадлежит ротавирусной инфекции. В 2019 году заболеваемость данной инфекцией составила 75,5 случаев на 100 000 населения. Наиболее часто инфекция встречается у детей 1—2 лет.

Цель

Выявить эпидемиологические и клинико-лабораторные особенности ротавирусной инфекции у детей старшего школьного возраста.

Материалы и методы

В 2017—2019 гг. в Кировской инфекционной клинической больнице на лечении находились 45 пациентов с ротавирусной инфекцией в возрасте 15—18 лет. Верификация диагноза осуществлялась на основании результатов ПЦР кала. При анализе материала использованы методы первичной статистической обработки данных, программа Microsoft Office Excel.

Результаты

Девушки и юноши заболевают ротавирусной инфекцией с одинаковой частотой (соответственно 52% и 48%). Для данной инфекции характерна осенне-зимняя сезонность (70%). 42% пациентов накануне заболевания имели контакт с детьми с симптомами острой кишечной инфекции, 25% подростков употребляли некипяченную воду. Все пациенты жаловались на слабость, недомогание, снижение аппетита и дискомфорт в животе. У 52% больных развился интоксикационно-воспалительный синдром с повышением температуры тела до $38,1 \pm 0,2$ °C. Жалобы на рвоту предъявляли 68% заболевших ($5 \pm 0,7$ раз). Диарея имела место у всех больных. Частота жидкого стула составила $8 \pm 1,3$ раз. Только 5% пациентов предъявляли жалобы на катаральные явления (ринит, дискомфорт в горле). У всех заболевших ротавирусной инфекцией наблюдалась 1—2 степень дегидратации: 34% подростков жаловались на сухость во рту/жажду, у 9% больных отмечалось снижение диуреза. Следует отметить, что 6% пациентов предъявляли жалобы на судороги и тянущие боли в икроножных мышцах. У 15% больных наблюдался лейкоцитоз ($11,1 \pm 0,6 \times 10^9$). У 23% заболевших определен относительный лимфоцитоз ($59 \pm 0,6\%$). При изучении уровня поражения кишечного тракта более чем у половины больных установлен энтероколит. Синдром энтерита выявлен у трети заболевших. Кроме того, в 15% случаев определены только симптомы колита. В 58% случаев при анализе копрограммы количество лейкоцитов составило $18,3 \pm 4,1$ в поле зрения, а у 9% больных лейкоциты покрывали все поле зрения. У трети пациентов в копрограмме были обнаружены эритроциты ($7,3 \pm 3,3$ в поле зрения). Длительность госпитализации больных с ротавирусной инфекцией составила $7,1 \pm 1,1$ койко-дней. Все пациенты были выписаны из стационара с

полным выздоровлением.

Выводы

Ротавирусная инфекция у лиц подросткового возраста чаще выявляется в холодное время года, после контакта с детьми с симптомами острых кишечных инфекций или употребления некипяченной воды, характеризуется развитием в большинстве случаев симптомов гастроэнтероколита и у половины больных невыраженного интоксикационно-воспалительного синдрома в течение недели. Катаральные явления регистрируются редко. У четверти заболевших в общем анализе крови определяется относительный лимфоцитоз.

Сравнительный анализ сальмонеллеза у детей и взрослых

Авторы:

Бондаренко А.Л.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

В течение последних трех лет в России наметилась тенденция к увеличению заболеваемости сальмонеллезом с 22,0 случаев на 100 000 нас. в 2017 г. до 24,2 — в 2019 г. Сальмонеллез занимает третье место в структуре очагов групповой заболеваемости с фекально-оральным механизмом передачи инфекции.

Цель

Определить современные эпидемиологические, клинические и лабораторные проявления сальмонеллеза у детей и взрослых на примере Кировской области.

Материалы и методы

В 2019 году проанализировано течение сальмонеллеза у 50 детей в возрасте от 6 месяцев до 14 лет и 50 взрослых 18—44 лет. Диагноз верифицирован на основании результатов бак. посева кала, ПЦР кала на острые кишечные инфекции. Для анализа полученных данных применены методы первичной статистической обработки данных, программа Microsoft Office Excel.

Результаты

Лиц мужского и женского пола было примерно поровну среди детей (52% и 48%) и взрослых (соответственно 53% и 47%). Возрастная структура поступивших детей представлена следующим образом: до 1 года — 10%, от 1 до 3 лет — 48%, 3—7 лет — 20%, 7—14 лет — 22%. В обеих группах

заболевание встречается круглый год с незначительным преобладанием летом. Среди детей доля неорганизованных лиц составила 33%, контакт с больными острыми кишечными инфекциями выявлен в 35% случаев. У большинства заболевших детей способ заражения выявить не удалось. Более половины взрослых связывают заболевание с употреблением недостаточно термически обработанных яиц. Реже инфекция развивалась после употребления в пищу курицы (15%), мяса (13%) колбасы (11%), молока (10%). 94% детей и 85% взрослых заболели остро с выраженного интоксикационно-воспалительного и гастроинтестинального синдромов. У 81% детей отмечалась рвота, у 43% зафиксированы боли в животе. У всех заболевших взрослых выявлено снижение аппетита, дискомфорт в животе, жидкий стул. Рвота отмечена у 53% больных. У 90% детей развилась дегидратация I степени, у 7% — дегидратация II степени, в 33% случаев наблюдался кетоацидоз. Все случаи сальмонеллеза у взрослых сопровождались I—II степенью дегидратации: треть пациентов предъявляли жалобы на сухость во рту, 12% больных беспокоило снижение диуреза, у 2% наблюдалась осиплость голоса. У трети детей в общем анализе крови выявлен лейкоцитоз ($14,3 \pm 0,7 \times 10^9/\text{л}$). Значительно чаще (у половины больных) лейкоцитоз зарегистрирован у взрослых ($13,5 \pm 0,8 \times 10^9$). У большинства детей имел место гастроэнтероколитический вариант заболевания (70%). Синдром энтерита выявлен у 10% детей, энтероколита — у 86%. У всех взрослых имела место диарея. Энтерит встречался в 17% случаях, энтероколит — 35%, колит — 48%. У трети больных 18—44 лет среднее количество лейкоцитов в копрограмме составило — $21,9 \pm 2,4$ в поле зрения, а у 40% заболевших лейкоциты покрывали все поле зрения. Эритроциты наблюдались в копрограмме у 54% заболевших ($13,2 \pm 2,8$ в поле зрения). Длительность госпитализации составила $4,9 \pm 0,5$ суток у детей и $7,1 \pm 0,2$ койко-дней у взрослых.

Выводы

Среди детей сальмонеллез преобладает у лиц от 1 до 3 лет, заболевших преимущественно после контакта в семье с больными острыми кишечными инфекциями. В большинстве случаев регистрируется гастроэнтероколитический вариант заболевания, который проявляется острым началом с фебрильной лихорадки, рвоты, диареи, кетоацидозом у трети заболевших. Сальмонеллез у взрослых развивается после употребления преимущественно недостаточно термически обработанных яиц. Достоверно чаще у детей по сравнению со взрослыми регистрируется синдром энтерита, реже — умеренный лейкоцитоз.

Энтеровирусная инфекция у детей на современном этапе

Авторы:

Бондаренко А.Л., Шалагинова И.А.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

В 2019 году показатель заболеваемости энтеровирусной инфекцией в России по сравнению с 2018 годом увеличился на 28% и составил 12,6 на 100 тыс. населения. Выявлена циркуляция более 40 типов неполиомиелитных энтеровирусов. В клинической структуре преобладали малые нозологические формы.

Цель

Изучить современные эпидемиологические, клинические и лабораторные проявления энтеровирусной инфекции (ЭВИ) у детей на примере Кировской области.

Материалы и методы

В 2019 году на территории Кировской области зарегистрировано 129 случаев энтеровирусной инфекции у детей до 14 лет. Диагноз верифицирован в ПЦР с детекцией РНК энтеровирусов в фекалиях, мазках из ротоглотки, ликворе.

Для анализа данных применены методы первичной статистической обработки с использованием программы Microsoft Office Excel.

Результаты

Среди заболевших энтеровирусной инфекцией в 2019 году на долю детей до 14 лет пришлось 87,7%. Заболеваемость ЭВИ в общей группе больных составила — 11,4 на 100 тыс. населения, у детей — 58,6. Большинство случаев энтеровирусной инфекции выявлено в летне-осенний период. Пик заболеваемости (более 50%) пришелся на сентябрь-октябрь. Определены контактно-бытовой и водный пути передачи вирусов. У трети заболевших факторы передачи не установлены. Среди клинических форм энтеровирусной инфекции у трети больных выявлена герпангина, у четверти — яшуроподобный синдром (синдром рот-кисть-стопа). В 10% случаев обнаружены смешанные формы. Реже развивались респираторная форма (фарингит), энтеровирусная экзантема (полиморфная пятнистая или пятнисто-папулезная сыпь на туловище и конечностях), везикулярный стоматит, кишечная форма (гастроэнтерит, энтерит), малая болезнь или энтеровирусная лихорадка. Редко наблюдалось сочетание ЭВИ с риновирусной, аденовирусной или норовирусной инфекциями. Серозный

менингит зарегистрирован не был. Однако в 10% случаев выявлены симптомы нейротоксикоза, которые характеризовались фебрильной лихорадкой ($38,5^{\circ}\text{C} \pm 0,4^{\circ}\text{C}$), умеренным нейтрофильным ($74,3 \pm 5,7\%$) лейкоцитозом ($12,1 \pm 0,8 \times 10^9/\text{л}$) и признаками острой внутричерепной гипертензии (выраженная головная боль, рвота). У всех пациентов с явлениями нейротоксикоза заболевание начиналось остро с подъема температуры тела. В стационар они были госпитализированы в среднем на третий день болезни. Следует отметить, что последний пик заболеваемости ЭВИ (в т.ч. энтеровирусных менингитов, менингоэнцефалитов у взрослых и детей и нейротоксикоза у детей) приходился на 2017 год как в целом по стране (23 359 и 208 случаев соответственно), так и по Кировской области. Согласно результатам многолетнего наблюдения, подъем заболеваемости энтеровирусной инфекцией наблюдается каждые 3—4 года. Следовательно, 2021 год может вновь стать пиком заболеваемости по ЭВИ.

Выводы

В возрастной структуре заболеваемости энтеровирусной инфекцией значительно преобладают дети. Характерна летне-осенняя сезонность, контактно-бытовой и водный пути передачи инфекции, вариабельность клинических форм с преобладанием герпангины и ящуроподобного синдрома. Реже выявлялись респираторная и кишечная формы, энтеровирусная экзантема. В

10% случаев заболевание протекало с явлениями нейротоксикоза в виде выраженной головной боли, рвоты, фебрильной лихорадки, умеренного нейтрофильного лейкоцитоза.

Поражения нервной системы при инфекционном мононуклеозе ВЭБ- этиологии у детей

Авторы:

Васюнин А.В., Карпович Г.С., Краснова Е.И., Гайнец О.В., Куимова И.В., Комиссарова Т.В., Сурдина Т.Г.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

**Новосибирский государственный медицинский университет,
ГБУЗ НСО**

ДГКБ №3

Актуальность

Заболеваемость инфекционным мононуклеозом в Российской Федерации до настоящего времени остается достаточно высокой от 40 до 80 случаев на 100

тысяч населения. Выясняется, что в патологический процесс вовлекаются многие органы и системы макроорганизма, в том числе и нервная система

Цель

Провести анализ поражения нервной системы при инфекционном мононуклеозе по результатам госпитализации детей в ГБУЗ НСО ДГКБ№3 с января 2011 по октябрь 2020 года.

Материалы и методы

Проведен анализ 2192 истории болезней детей, больных инфекционным мононуклеозом (лёгкой степени тяжести — у 92 (4,2%), средней — у 1837 (83,8%), тяжёлой — у 263 (12%) больных). Диагноз подтверждался клинически и лабораторно (по результатам ОАК, метода ПЦР: слюна, или кровь, или спинномозговая жидкость, методом ИФА: VEA IgG, VCA IgM и G, EBNA IgG).

Результаты

Поражение нервной системы регистрировалось у 18(0,8%) пациентов (энцефалическая реакция в виде судорожного синдрома на фоне лихорадки у 8 детей в возрасте от 10 месяцев до 4 лет, учитывая незрелость центра терморегуляции, серозный менингит — у 1, энцефалит — у 1(летальный исход), синром Гийена-Барре (острая демиелинизирующая полинейропатия) — у 2, метаморфозии (синдром «Алисы в стране чудес») у 6(%). Серозный менингит зарегистрирован у ребенка 13 лет с наличием интоксикации, лимфаденопатии, гепатоспленомегалии, респираторных проявлений, острофазовых маркёров в адрес ВЭБ (ДНК ВЭБ в крови, слюне, СМЖ, антитела в адрес антигенов — VEA IgG, VCA IgM, VCA IgG). Энцефалит констатирован у ребёнка 4 месяцев. Определялись: ДНК ВЭБ в слюне, крови, СМЖ, антитела в адрес ВЭБ — VEA IgG, VCA IgM и в адрес ЦМВ IgG, авидностью 90%. Синдром Гийена-Барре (девочки 6 и 14 лет) возникал в острую фазу болезни — у 2 детей, что потребовало лечения в условиях реанимационного отделения, в дальнейшем реабилитация в условиях специализированных учреждений. У детей обнаруживались: ДНК ВЭБ в слюне и крови. Антитела в адрес ВЭБ

острофазовые и в динамике сохранялись антитела перенесенной инфекции (VCA IgG, EBNA IgG). Кроме этого определялись высокоавидные антитела в адрес ЦМВ IgG. Метаморфозии констатировались у 6 пациентов (1 мальчик и 5 девочек) в возрасте от 6 до 14 лет. Клиника возникала в период улучшения или ранней реабилитации в виде головной боли (мигреноподобной), увеличения и уменьшения предметов (макропсия, микропсия), удаления и приближения объектов (порропсия), дисмегалопсия (изменения формы предметов. У 1 пациента имели место слуховые галлюцинации, у 1 —

изменения в пространственном расположении (при остановке, оставалось ощущение дальнейшего движения), у 1 ребёнка было падение зрения. Диагноз подтверждён обнаружением ДНК ВЭБ и обнаружением острофазовых антител.

Выводы

Инфекционный мононуклеоз в настоящее время у детей регистрируется достаточно часто, клинически сопровождаясь основными проявлениями в виде интоксикации, синдрома лимфаденопатии, ангины, гепатоспленомегалии и изменениями в периферической крови в виде лейкоцитоза, лимфоцитоза, моноцитоза, вириемии. Поражение нервной системы регистрируется редко в виде серозного менингита, энцефалита, синдрома Гийена-Барре, метаморфозов (синдром «Алисы в стране чудес»). Жизнеугрожающими являются поражение нервной системы в виде энцефалита и синдрома Гийена-Барре.

Особенности течения и эффективность противовирусной терапии хронического гепатита С у детей с онкологическими заболеваниями

Авторы:

Венцловите Н.Д., Горячева Л.Г., Серверог И.Л.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

Актуальность

Дети с онкологической патологией находятся в группе риска инфицирования вирусным гепатитом С (ВГС). В силу особенностей иммунного реагирования требуется особый подход к диагностике, ведению и лечению хронического гепатита С (ХГС) у данной группы больных.

Цель

Определить особенности течения ВГС у детей с онкологической патологией и оценить эффективность и безопасность противовирусной терапии у данной категории пациентов.

Материалы и методы

Проведён ретроспективный анализ историй болезни 75 пациентов в возрасте от 2-х до 18 лет с диагнозом ВГС и онкологической патологией. Диагноз ВГС был подтверждён серологическими (ИФА) и вирусологическими методами (ПЦР), эффективность терапии оценивалась методом ПЦР. Степень фиброза установлена по результатам эластографии печени (FibroScan).

Результаты

Среди основных онкологических диагнозов у наблюдаемой группы преобладал острый лимфобластный лейкоз (47%), значительно реже диагностировались лимфома Ходжкина (8%), острый миелобластный лейкоз (7%), саркомы (9%), прочие опухоли — 29%. Все пациенты в анамнезе имели трансфузии гемокомпонентов и/или инвазивные манипуляции, а 13% детей — трансплантацию гематопозитических стволовых клеток. На момент обследования 59% детей находились в стойкой клинико-гематологической ремиссии, треть пациентов завершили курс лучевой/химиотерапии, у 9% диагностирована прогрессия основного заболевания.

Диагноз ВГС был подтвержден методом ПЦР у 85% пациентов, при этом 57% детей были серонегативными. Частота спонтанной элиминации составила 5,7%. У всех пациентов заболевание протекало по типу первично-хронического. На момент постановки диагноза у большинства больных (93%) отмечалась минимальная цитолитическая активность, лишь у 4% уровень трансаминаз был относительно высоким (АЛТ > 5 норм), что объяснялось развитием токсического гепатита. Связи между уровнем виремии и выраженностью цитолиза выявлено не было. По данным эластометрии, у 92% обследуемых не было признаков фиброза. Фиброз 1—2 степени по METAVIR наблюдался у 2%, 3 степени — у 4% детей.

25 детей (33,3%) получили 8-недельный курс противовирусной терапии (глекапревир/пибрентасвир). У данной выборки пациентов преобладал 3 генотип вируса, в остальных 12% случаев определен 1 генотип. Вирусная нагрузка на момент начала лечения у трети больных была высокой, у трети — средней, у 28% — низкой, при этом у большинства (60%) детей не наблюдалось повышения трансаминаз, у 36% больных уровень АЛТ не превышал 2х норм, и лишь у 1 пациента наблюдалась умеренная биохимическая активность, что свидетельствует об отсутствии корреляции вирусной нагрузки и уровня цитолиза. У всех детей на 14-й день от начала терапии произошла нормализация аминотрансфераз. На 4-й неделе лечения элиминация вируса была достигнута во всех случаях. Через 24 недели после окончания терапии у 100% детей наблюдался устойчивый вирусологический ответ, который сохранялся и на 48 неделе. Во время приема препарата у пациентов не было зарегистрировано ни одного серьезного нежелательного явления. Отмечались единичные случаи головной боли, слабости, снижения аппетита (4—8%).

Выводы

Обладая особым иммунным реагированием, пациенты с онкопатологией требует более тщательного скрининга в отношении гемоконтактных инфекций, рекомендовано регулярное вирусологическое обследование в

связи с высоким процентом серонегативности. Течение ХГС может осложнить течение и лечение основного заболевания, однако терапия препаратами интерферона не только ассоциирована с серьезными нежелательными явлениями, но и зачастую противопоказана. Альтернативное применение препаратов ППД показало высокую эффективность и безопасность у данной когорты больных.

SARS-CoV-2-инфекция у детей, госпитализированных в многопрофильный стационар федерального подчинения

Авторы:

Волкова Г.И., Чуелов С.Б., Россина А.Л., Лебедева Т.М., Иванова Ю.Н., Агукина Д.В., Мустафаева С.А., Сутормина Е.В., Шамшева О.В.

Город: **Москва**

Место работы:

**Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова МЗ РФ**

Актуальность

Определяется высоким уровнем распространенности SARS-CoV-2-инфекции и заболеваемости COVID-19 в России.

Цель

изучить особенности SARS-CoV-2-инфекции у детей, госпитализированных в инфекционное боксированное отделение многопрофильного стационара федерального подчинения.

Материалы и методы

С апреля по октябрь 2020 года в отделении наблюдалось 82 пациента с SARS-CoV-2-инфекцией, госпитализируемых в плановом порядке в Российскую детскую клиническую больницу (РДКБ) по поводу основного заболевания. Диагноз подтверждался обнаружением РНК SARS-CoV-2 в мазках из носо- и ротоглотки методом ПЦР в центре лабораторной диагностики РДКБ.

Результаты

С началом подъема заболеваемости COVID-19 в России в марте 2020 г. инфекционное боксированное отделение РДКБ было подготовлено для приема пациентов с COVID-19 с выделением «красной» и «зеленой» зон. Среди находившихся в отделении 82 пациентов 4 было в возрасте до 1 года, 9 — от 1 до 3 лет, 7 — от 3 до 5 лет, 14 — 5—7 лет, 13 — 7—10 лет, 22 — 10—15 лет, 13 — старше 15 лет. Поводом для госпитализации в РДКБ послужила гематологическая — у 21, неврологическая — у 11, онкологическая — у 7,

эндокринологическая — у 7, гастроэнтерологическая — у 6, дерматологическая — 5, гинекологическая — 3, урологическая — 3 и др. патология. Дети поступали из Дальневосточного (5), Приволжского (10), Северо-Западного (3), Северо-Кавказского (19), Сибирского (5), Уральского (3), Центрального (32), Южного (5) федеральных округов.

В апреле месяце было выявлено 13 пациентов с SARS-CoV-2-инфекцией, в мае — 3, в июне — 9, в июле — 12, в августе — 5, в сентябре — 3, в октябре — 37.

По предварительным данным у большинства детей с SARS-CoV-2-инфекцией клинических симптомов не отмечалось (проводится обработка материалов).

Выводы

Большинство госпитализированных пациентов с SARS-CoV-2-инфекцией было в возрасте

старше 5 лет; реже всего SARS-CoV-2 выделялся у детей до 1 года. Пациенты поступали из всех федеральных округов РФ, но больше всего госпитализированных в РДКБ лиц с положительным результатом исследования на SARS-CoV-2 было из Центрального и Северо-Кавказского федеральных округов. Помесячная динамика выявления SARS-CoV-2-позитивных лиц, на наш взгляд, является зеркальным отражением строгости ограничительных мер по борьбе с COVID-19, принимаемых федеральными и региональными властями.

Тяжелое течение врожденной цитомегаловирусной инфекции: неонатальный клинический случай

Авторы:

Вольтер А.А., Холоднова Н.В., Мазанкова Л.Н., Турина И.Е., Россина А.Л., Брунова О.Ю., Макарова Л.М.

Город: **Москва**

Место работы:

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Актуальность

Врожденная цитомегаловирусная инфекция (далее ВЦМВИ) — самая распространённая внутриутробная инфекция, характеризующаяся многообразием проявлений. Заболеваемость ВЦМВИ составляет 0,2%—6,1%, из них у 41,2 % детей происходит формирование пороков развития.

Цель

Обратить внимание врачей-специалистов на ВЦМВИ как на инфекцию, вызывающую генерализованное поражение и врожденные пороки развития

органов и систем.

Материалы и методы

Был проведен ретроспективный анализ истории болезни.

Результаты

Ребенок от матери с осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом. Настоящая беременность седьмая. По УЗИ плода на 22 неделе выявлен врожденный порок развития (ВПР) мультикистоз левой почки, по УЗИ на 28 неделе определялось многоводие. Серологическое обследование матери на цитомегаловирус не проводилось. Роды вторые на 30 неделе оперативные по причине фето-плацентарной недостаточности. Родился мальчик, весом 1350 г, ростом 37 см, оценка по шкале Апгар 4/6 баллов. Состояние при рождении тяжелое за счет дыхательной недостаточности, неврологической симптоматики, мультикистоза левой почки и компартмент-синдрома. Переведен в ДГКБ №9 им. Г.Н.Сперанского (г. Москва) для оперативного лечения. Основными клиническими проявлениями ВЦМВИ данного ребенка были врожденная пневмония — дыхательная недостаточность 3 степени, инфильтративные изменения на КТ легких; нарушение коагуляции — лабораторно: низкий уровень фибриногена с высоким уровнем D-димеров, клинически: желудочные и легочные кровотечения, купированные переливанием свежезамороженной плазмы; поражение печени — синдром холестаза; поражение ЖКТ — некротизирующий энтероколит 1А; поражение ЦНС — внутрижелудочковые кровоизлияния 1—2 степени с двух сторон, энцефалит; поражение органов зрения — двусторонняя врожденная катаракта; поражение почек — ВПР, острое почечное повреждение (ОПП). Лабораторно отмечалась лейкопения. На 7 сутки жизни была проведена нефрэктомия слева — размеры левой почки 12 x 12 см, также была выявлена кистозная дисплазия правой почки. Проводилась комбинированная антибактериальная, противогрибковая, кардиотоническая, гемостатическая терапия, противовирусная терапия — антицитомегаловирусный иммуноглобулин, ганцикловир. На фоне проводимого лечения отмечалась положительная динамика в виде уменьшения вирусной нагрузки в крови и регресса клинических проявлений, выписан домой. В возрасте 4 месяцев у ребенка отмечалась задержка психомоторного развития, синдром двигательных нарушений, ОПП в стадии восстановления, синдром холестаза; был переведен в МДКГБ (г. Москва) для оперативного лечения по поводу врожденной катаракты. В возрасте 1 года 1 месяца острота зрения стабильная + 12,0 диоптрий, сходящееся косоглазие, отстает в психомоторном развитии.

Выводы

Клинический полиморфизм ВЦМВИ создает значительные трудности для

своевременной диагностики данного заболевания, характеризующегося полиорганным поражением. Лечение детей с тяжелой ВЦМВИ является мультидисциплинарной задачей и требует расширенной лабораторной верификации ЦМВ с целью раннего назначения специфической противовирусной терапии.

Клинический случай тяжелой диссеминированной БЦЖ-инфекции на фоне первичного иммунодефицита (мутация в гене IFNGR2)

Авторы:

Герасимова Н.В., Ли Н.В., Сенькина Е.А., Трапезникова Б.В., Шкарпеткин Ю.А.

Город: Сургут

Место работы:

КУ Сургутский клинический противотуберкулезный диспансер

Актуальность

Генерализованный БЦЖит — самое тяжелое осложнение вакцинации БЦЖ, возникающее у новорожденных с дефектами клеточного иммунитета.

Зарубежные авторы указывают, что частота генерализованного БЦЖита составляет 0,06— 1,56:1 000 000 привитых. В РФ описаны единичные случаи БЦЖитов.

Цель

Актуализация вопроса и привлечение внимания к проблеме генерализованных БЦЖитов в РФ.

Материалы и методы

Проспективное наблюдение за пациентом и ретроспективный анализ доступной медицинской документации.

Результаты

Ребенок (мальчик), 2018 г.р. от 1-й беременности на фоне раннего токсикоза, по шкале Апгар — 8—9 баллов. Привит БЦЖ-М в родильном доме г. Сургута в срок. У родителей туберкулеза нет.

У папы псориаз. Через 1 мес. поступил в КГБ г. Сургута с ДЗ: «транзиторный лейкоцитоз,

эозинофилия неуточненная». Выявлена ЦМВ-инфекция. Через 2 мес увеличился подмышечный л/у слева (эозинофилия и лейкоцитоз сохраняются). На 3-м мес жизни снова

госпитализируется в КГБ г. Сургута в тяжелом состоянии с ДЗ: «Острый лейкоз неуточненного клеточного типа? Лимфома?». Обследован в детском

онкологическом отделении г. Нижневартовска. Назначена тест-терапия ПТП (Н-0.075; R-0.05), отмененная через 5 дней (непереносимость). В декабре 2018 г удален конгломерат подмышечных л/у слева, материал направлен в ФГБУ им. Д. Рогачева». В январе 2019 г получено заключение: морфологические признаки микобактериального гистиоцитоза (БЦЖ-ит). В течение 2019 г года наблюдался у фтизиатров, проводились повторные курсы ПТП (регионарный лимфоаденит на фоне БЦЖита).

В феврале 2020 г в связи с неконтролируемым течением БЦЖита направлен в РДКБ г. Москвы, где выявлена мутация в гене IFNGR2 и выставлен ДЗ:

Первичный иммунодефицит, мутация в гене IFNGR2. Продолжено наблюдение у фтизиатра, неоднократные курсы ПТП, инфузии иммуноглобулинов. В сентябре 2020 г появились головные боли, образования на голове. С ДЗ: Множественные объемные образования свода черепа. БЦЖит. Первичный иммунодефицит, мутация гена IFNGR2.

Гранулематозный дерматит поступил в травматологию г. Сургута. При обследовании выявлена лимфаденопатия ОГК, ОБП и множественные деструкции костей, плеврит. Новообразования мягких тканей лобной области иссечены, удалены. Гистология от

01.10.2020 из РДКБ г. Москвы: «признаки гранулематозного дерматита».

Консультация РДКБ от 13.10.2020 ДЗ: Первичный иммунодефицит, мутация в гене IFNGR2. Генерализованный микобактериоз. Проведена заочная консультация в ФГБУ НМИЦ ФПИ 13.11.20 г. ДЗ: Диссеминированная БЦЖ-инфекция, VA ГДУ. Первичный иммунодефицит, мутация в гене IFNGR2.

Рекомендовано продолжить лечение ПТП до 6—8 мес. От госпитализации в СКПТД родители отказались. В настоящий момент у ребенка множественные объемные образования свода черепа, ребер и ключиц, 2-х сторонний плеврит, гепатоспленомегалия.

Выводы

Вакцинопрофилактика туберкулеза является одним из значительных достижений медицины и применяется повсеместно. Ее польза очевидна, но не смотря на хорошую переносимость и ареактогенность вакцины БЦЖ, все же продолжают регистрироваться диссеминированные осложнения вакцинации у декретированной группы маленьких пациентов.

Эпидемиологические закономерности при оценке заболеваемости туберкулезом детей в Республике Беларусь

Авторы:

Горбач Л.А., Богданович Н.С.

Город: **Минск**

Место работы:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь

Актуальность

Заболеваемость туберкулезом детей является индикатором экзогенного распространения инфекции в популяции, поскольку дети заражаются туберкулезом от взрослых. Число бациллярных пациентов в популяции должно влиять на уровень заболеваемости туберкулезом детского населения.

Цель

Целью исследования было изучение взаимосвязи числа детей, впервые заболевших туберкулезом, осмотренных на туберкулез и бациллярных пациентов за период 2008—2019 годы.

Материалы и методы

Использованы данные статистических ежегодников Национального статистического комитета Республики Беларусь 2016 и 2020 годов, официального статистического сборника «Здравоохранение в Республике Беларусь» за 2019 год. Применен корреляционный анализ с оценкой силы связи по шкале Чеддока и статистической значимости.

Результаты

Показатель заболеваемости туберкулезом детского населения в возрасте 0—17 лет снизился в 3,8 раза с 4,5 на 100 тысяч детей в 2008 году до 1,2 на 100 тысяч детей в 2019 году. В абсолютных показателях число впервые заболевших туберкулезом детей уменьшилось в 3,5 раза: 81 ребенок — в 2008 году и 23 ребенка — в 2019 году. Количество детей в возрасте от 0 до 18 лет, охваченных профилактическими медицинскими осмотрами на туберкулез, за период 2008—2019 годы снизилось в 3,5 раза с 92 565,2 ‰ в 2008 году до 26 736,32 ‰ в 2019 году. В абсолютных показателях число детей, охваченных профилактическими осмотрами на туберкулез, снизилось в 3,3 раза: 1 657 522 детей — в 2008 году и 500 763 детей — в 2019 году. В целом на одного впервые выявленного ребенка с туберкулезом в 2008 году приходилось 20 463,2 детей, охваченных профилактическими осмотрами на туберкулез, в 2019 году это соотношение увеличилось на 6,4%, то есть на одного ребенка приходилось 21 772,3 осмотренных детей. Методом корреляционного анализа нами установлена прямая связь между числом детей, впервые заболевших туберкулезом и числом детей, охваченных профилактическими медицинскими осмотрами на туберкулез. Коэффициент корреляции был равен 0,886; связь между исследуемыми показателями прямая, сила связи по шкале Чеддока высокая, t-критерий Стьюдента равен 6,039; зависимость

между показателями статистически значима ($p = 0,000193$).

Показатель бактериовыделителей на 100 тысяч населения за анализируемый период уменьшился в 2,0 раза с 60,0 в 2008 году до 29,9 в 2019 году. В абсолютных показателях число бациллярных пациентов, состоящих на учете в учреждениях здравоохранения, уменьшилось в 2,1 раза: 5 793 человека — в 2008 году и 2 815 человек — в 2019 году. В целом на одного впервые выявленного ребенка с туберкулезом в 2008 году приходилось 71,5 бациллярных пациентов, в 2019 году это соотношение увеличилось в 1,7 раза, то есть на одного ребенка приходилось 122,4 бациллярных пациентов. Методом корреляционного анализа нами установлена прямая связь между числом детей, впервые заболевших туберкулезом и числом бациллярных пациентов. Коэффициент корреляции был равен 0,776; связь между исследуемыми показателями прямая, сила связи по шкале Чеддока высокая, t -критерий Стьюдента равен 3,889; зависимость между показателями статистически значима ($p = 0,003681$).

Выводы

Установлено, что между числом детей, впервые заболевших туберкулезом, числом детей, осмотренных на туберкулез, и числом бациллярных пациентов существуют прямые значимые корреляционные связи. В Республике Беларусь за период 2008—2019 годы уменьшение числа детей, впервые заболевших туберкулезом, было связано с уменьшением числа детей, охваченных профилактическими осмотрами на туберкулез, и с уменьшением числа бациллярных пациентов. Полученные результаты могут быть использованы для эпидемиологической оценки заболеваемости туберкулезом детей в популяции.

Впервые выявленный туберкулез у детей разных возрастных групп

Авторы:

Горбач Л.А.

Город: **Минск**

Место работы:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь

Актуальность

Заболевание туберкулеза в каждом периоде детского возраста имеет свои особенности, обусловленные анатомо-физиологическими характеристиками,

функционированием иммунной системы ребенка, а также экзогенными факторами, связанными с контактом с пациентом, больным туберкулезом.

Цель

Целью исследования было изучение особенностей выявления, факторов риска, вакцинации и ревакцинации БЦЖ у детей разных возрастных групп с впервые выявленным туберкулезом.

Материалы и методы

Объектом исследования были дети с впервые выявленным туберкулезом. В первую группу было включено 47 детей в возрасте 0—7 лет, во вторую — 46 детей в возрасте

8—14 лет, в третью группу — 62 ребенка в возрасте 15—18 лет.

Статистическая обработка проведена с помощью таблиц сопряженности, критерия хи-квадрат (χ^2), оценки значимости.

Результаты

В группах детей младшего возраста (0—7 и 8—14 лет) преобладали случаи внелегочного туберкулеза, которые составили соответственно 70,2% и 71,7% случаев. На долю легочного туберкулеза в этих группах приходилось 29,8% и 28,3% случаев. В самой старшей возрастной группе (15—18 лет) чаще отмечались случаи легочного туберкулеза — 71,0% случаев, а внелегочные формы были зарегистрированы в 29,0% случаях. Различие между группами достоверно — $\chi^2 = 26,375$; $p < 0,001$. Это свидетельствует о большей пораженности внелегочным туберкулезом детей младшего возраста.

Выявление туберкулеза у детей в возрасте 0—7 и 8—14 лет чаще наблюдалось по жалобам — в 59,6% и в 54,3% случаях. При профилактических осмотрах в этих группах было выявлено 40,4% и 45,7% случаев заболеваний. В самой старшей возрастной группе туберкулез чаще всего выявлялся при профилактических осмотрах — в 64,5% случаях, реже по жалобам — в 35,5% случаях. Различие по данному признаку между группами достоверно — $\chi^2 = 7,143$, $p = 0,029$. Большая значимость профилактических осмотров у детей старшей возрастной группы была связана с тем, что в этой группе чаще отмечался легочной туберкулез. В группах детей в возрасте 0—7 и 8—14 лет факторы риска возникновения туберкулеза отмечались у 74,5% и 73,9% детей. В самой старшей возрастной группе (15—18 лет) факторы риска имели все дети (100%). Различие по данному параметру между группами достоверно — $\chi^2 = 20,347$; $p < 0,001$. Следовательно, с увеличением возраста детей частота встречаемости факторов риска возникновения туберкулеза увеличивалась. Дефекты вакцинации БЦЖ отмечались чаще всего у детей в возрасте 0—7 лет — в 24,3% случаях. У детей в возрасте 8—14 лет они встречались реже — в 6,1% случаях, а у детей в возрасте 15—18 лет — очень редко, в 1,9% случаях. Различие по данному параметру между группами

достоверно — $\chi^2 = 12,669$; $p = 0,014$. Следовательно, дефекты вакцинации играли более значимую роль в возникновении туберкулеза у детей самого младшего возраста. Нами изучена ревакцинация БЦЖ у детей в возрасте 8—14 и 15—18 лет. Чаще она отсутствовала у детей в возрасте 8—14 лет — в 84,8% случаях, реже у детей в возрасте 15—18 лет — в 43,4% случаях. Различие между группами достоверно — $\chi^2 = 14,479$; $p < 0,001$. Таким образом, отсутствие ревакцинации имело наибольшее значение для возникновения туберкулеза у детей в возрасте 8—14 лет.

Выводы

Установлено, что у детей в возрасте 0—7 и 8—14 лет чаще встречался внелегочной туберкулез (70,2% и 71,7% случаев) по сравнению с детьми в возрасте 15—18 лет (29,0% случаев). С увеличением возраста детей частота встречаемости факторов риска туберкулеза увеличивалась: в возрасте 0—7 лет — у 74,5% детей и в возрасте 15—18 лет — у всех детей. Дефекты вакцинации играли более значимую роль в возникновении туберкулеза у детей в возрасте 0—7 лет (24,3% случаев). Отсутствие ревакцинации имело значение для возникновения туберкулеза у детей в возрасте 8—14 лет (84,8% случаев).

Анализ ОРВИ у детей Смоленской области за 2015—2019 гг.

Авторы:

Грекова А.И., Шевченко С.С., Соколовская В.В., Смолянкин Н.Н., Жилина Е.А., Жодик О.В.

Город: Смоленск

Место работы:

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет МЗ РФ

Актуальность

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают первое место среди инфекционной заболеваемости у детей.

Цель

Провести анализ заболеваемости ОРВИ у детей и выявить клинико-эпидемиологические особенности.

Материалы и методы

Проведен анализ заболеваемости ОРВИ у детей Смоленской области за 2015—2019 гг. Методом сплошной выборки проведен анализ 246 историй болезни детей с различными формами ОРВИ. У всех детей этиология была подтверждена методом ПЦР в режиме реального времени.

Результаты

В этиологической структуре, ОРВИ составили в среднем 63,2%. В 2015г. ОРВИ — 75,6%, то в 2019 г. — 62,4%. Преобладала риновирусная инфекция — 28,2%, респираторно синцитиальная (RS) инфекция составила 27%, метапневмовирусная — 19%, парагрипп — 10,1%, аденовирусная — 8,9%, бокавирусная инфекция — 4,6%, коронавирусная инфекция 2,2%. Дети до 1 года составили 47%, от 1 до 3х лет — 48% и 5% старше 3х лет.

Сопутствующая патология выявлена у 18% детей. У 24% был выявлен БОС, у 17% — круп. Осложнения — 19,6% детей. Среди детей с риновирусной инфекцией, преобладали дети до 3х лет, из них до 1 года 25%, с 1 года до 3х лет — 33%. Риновирусная инфекция чаще развивалась в сентябре (15,3%), октябре (13%) и декабре (11%). В 26% случаев, риновирус сочетался с другими вирусами, т.е. отмечалась *mixt*- инфекция. Из них в 24% с RS, по 14% с бокавирусом и аденовирусом, в 12% с парагриппом, в 8% с коронавирусом, по 2% — риновирус + парагрипп + аденовирус; риновирус + парагрипп + RS; в 20% с бактериальной флорой (стрептококк и стафилококк). В 51% в клинике риновирусной

инфекции преобладал ринофаринголарингит, в 49% — трахеобронхит.

Дополнительный синдром развивался у 40% детей, из них 55% БОС и 45% синдром крупа. RS чаще развивалась в январе (26%) и феврале (41%).

Преобладали дети 1—3 года (62%), 64% болели мальчики и 36% — девочки.

У 31% детей развивался БОС. У 55% детей БОС купировался к 3—5 дню болезни, однако, у 21% БОС сохранялся 7—8 дней. Метапневмовирусная инфекция (МПВИ) чаще встречалась с декабря по февраль (82%). В 28% случаях протекала, как *mixt*-инфекция (с риновирусом — 12%, RS в 8%, с аденовирусной — 4%, с бокавирусом — 2% и парагриппом — 2%). 84% были дети до 6 лет. В 30% случаев развились осложнения: 24% — пневмония, по 2% — плеврит, отит, конъюнктивит. Аденовирусная инфекция в 87,2% протекала как моноинфекция, а в 12,8% — *mixt* инфекция (4,8% с риновирусом, 3,2% с вирусом гриппа А(Н3N2): по 1,6% с бокавирусной инфекцией, ВЭБ и вирусом герпеса 6 типа. В клинической картине отмечалась полиморфная клиника с поражением верхних, нижних дыхательных путей, конъюнктивы глаз.

Осложнения в виде пневмонии развились у 6,4% детей, бронхит в 51% случаев.

Коронавирусная инфекция в 40% случаев выявлена у детей от 1 до 3х лет. В 81% протекала как моноинфекция и в 19% сочеталась с бокавирусом, риновирусом, аденовирусом, МПВИ — по 3% и в 7% с энтеровирусом.

Выводы

Заболеваемость ОРВИ у детей Смоленской области занимает до 75% от

общей заболеваемости респираторными инфекциями и в 3—3,5 раза превышает общую заболеваемость. В этиологической структуре преобладает риновирус и PS-инфекция. Отмечается рост метапневмовируса. До 24% составляют комбинированные формы ОРВИ.

Грипп у детей Смоленской области: клинико-эпидемиологические особенности

Авторы:

Грекова А.И., Шевченко С.С., Соколовская В.В., Смолянкин Н.Н., Жилина Е.А., Сосновская Т.Н.

Город: **Смоленск**

Место работы:

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет МЗ РФ

Актуальность

Ежегодно в России болеют гриппом от 27,3 до 41,2 млн. человек. На долю детского населения приходится до 70% от общей заболеваемости. У детей до 30—40% развиваются осложнения и дополнительные синдромы, что может быть причиной летального исхода.

Цель

Провести анализ заболеваемости гриппом у детей Смоленской области и выявить их клинико-эпидемиологические особенности.

Материалы и методы

Проведен анализ заболеваемости гриппом у детей Смоленской области за последние пять лет (2015—2019 гг.) и методом сплошной выборки проведен анализ 289 историй болезни у детей с гриппом. У всех детей диагноз гриппа был подтвержден методом ПЦР в режиме реального времени..

Результаты

Заболеваемость гриппом в Смоленском регионе превысила показатели по РФ в 3—3,5 раза и составила соответственно на 100 тыс. населения в 2015—2016 гг. 57,08 и 17,25; в 2016—2017 гг. — 122,9 и 70,4; в 2017—2018 гг. — 128,42 и 634,05; в 2018—2019 гг. — 166,19 и 60,73. Заболеваемость гриппом у детей Смоленской области превысила общую заболеваемость от 1,5 до 3,5 раз и составила соответственно в 2015, 2016, 2017, 2018 и 2019 гг. на 100 тыс.: 419,81 и 128,42; 234,83 и 116,19; 234,92 и 119,4; 141,03 и 72,54 и 111,61 и 71,85. В последние 2 года отмечается тенденция к снижению заболеваемости гриппом у детей. В этиологической структуре на долю гриппа пришлось 36,8% от общей заболеваемости ОРВИ, из них грипп А (H1N1) составил 8,9%,

грипп А(Н3N2) — 5,2%, вирус гриппа В — 22,7%. В 91% случаев грипп протекал, как моноинфекция, в 9% сочетался с другими вирусами: 2% с вирусом парагриппа, в 4% с риновирусом, в 1% с вирусом герпеса (ВГЧ) 4 и 6 типа. В возрастной структуре во все периоды преобладали дети от 1 г до 3х лет (от 8% до 35%) и дети 3—6 лет (30—33%). Дети от 6 лет и старше болели реже (10—15%), дети до 1 года составили 13—18%. По тяжести преобладали среднетяжелые формы (95% в 2015—2017 гг.: 99% в 2018 г.). Из всех детей 8% были вакцинированы, 92% вакцину не получали. У непривитых детей катаральная форма гриппа составила от 43% (в 2015—2016 гг.) до 60% в 2017—2019 гг. Субтоксическая форма составила соответственно 52% и 34% и токсико-катаральная форма 5% и 6%. У привитых детей катаральная форма составила в 2015—2017 гг. 78%, в 2018—2019 гг. — 88%, субтоксическая 10% и 12%, токсикокатаральная 12% и 0%. Дополнительные синдромы были выявлены у 15% детей, из них: по 5% — церебральный и бронхобструктивный (БОС) синдром, 3% — синдром крупа и по 1% геморрагический и абдоминальный синдром. Осложнения развились от 23% в 2015—2016 гг. (преобладание гриппа А(Н1N1) до 5% при гриппе В; при гриппе А(Н3N2) осложнения составили 6%. Из осложнений преобладали: пневмония — 53%, отит — 24%, синусит — 16%, 7% — другие (нефрит, фронтит).

Выводы

Заболеваемость гриппом у детей Смоленской области превышает общую заболеваемость в 3—3,5 раза. У детей циркулируют три вида гриппа: А(Н1N1), А(Н3N2) и грипп В. Наиболее тяжело протекал грипп А(Н1N1), при котором чаще (23%) развивались осложнения и дополнительные синдромы. Грипп у непривитых детей протекал классически, у привитых преобладала катаральная форма. Летальных случаев у детей Смоленской области за последние 5 лет не зарегистрировано.

Гнойные менингиты бактериальной этиологии у детей в РСО-Алания

Авторы:

Гусоева И.Г., Албегова Б.З., Алагова М.В., Будаева З.А., Кокаева З.Р.

Город: **Владикавказ**

Место работы:

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Минздрава России

Актуальность

Бактериальные гнойные менингиты являются одной из ведущих причин летальности и инвалидизации в детском возрасте. Несмотря на достигнутый прогресс в области нейроинфекций у детей, многие вопросы, связанные с этиологией, диагностикой, терапией нуждаются в дальнейшем исследовании.

Цель

Изучение этиологической структуры, эпидемиологических и клинических особенностей бактериальных гнойных менингитов у детей в РСО-Алания.

Материалы и методы

В работу включены данные на 119 детей в возрасте от 1 месяца до 16 лет, находящихся на стационарном лечении в РДКБ г. Владикавказа в 2014—2019 гг. Этиология менингита устанавливалась при выявлении возбудителя в ликворе методом ПЦР и/или бактериологического исследования.

Результаты

Дети поступали круглогодично, несколько чаще в ноябре — декабре (33,4%). В возрастной структуре преобладали дети первых 3 лет жизни, составив 46,9%, детей от 3 до 7 лет было 31,2%, старше 7 лет — 21,9%. В половом отношении доминировали мальчики (58%). В большинстве случаев возбудитель менингита остался не верифицированным (57,7%). Среди расшифрованных этиологических факторов бактериального менингита лидировали менингококки (18%), несколько реже выявлялась гемофильная палочка типа b (15%), пневмококк (7%), условно-патогенные микроорганизмы (4%). Среднетяжелая форма заболевания диагностирована у 75,2% детей, тяжелая форма — у 24,8%. Следует обратить внимание на наиболее частое развитие тяжелых форм у детей раннего возраста. Начало заболевания в основном было острым (81,8%), о чем также свидетельствовало раннее поступление детей в стационар (в основном в первые 2 дня от появления начальных симптомов). Среди клинических проявлений ведущими были менингеальный синдром (головная боль, повторная рвота) с умеренно выраженными общемозговыми симптомами и повышением температуры тела. Температурная реакция присутствовала у 89,9% детей и носила фебрильный характер у 48,3%, у 14,2% детей температура тела достигала гиперпиретических значений. Средняя продолжительность гипертермии составила 3,4 дня. Большинство детей (89,2%) жаловались на выраженную головную боль, рвота на высоте головной боли, не приносящая облегчение, наблюдалась у 86,4% больных. У 2 детей в возрасте до 1 года развились судороги клонико-тонического характера. Менингеальные симптомы разной степени выраженности определялись у всех больных. У большинства детей (64%) нейроинфекция протекала с умеренно выраженными катаральными проявлениями

(гиперемия и зернистость задней стенки глотки, ринит, инъекция сосудов склер). Ликворологические изменения были типичными, средний уровень цитоза составил 302,4 в 1 мкл, среднее содержание нейтрофилов — 65%. Протеинорахия выявлена в 82% случаев.

Выводы

В РСО-Алания наблюдается круглогодичная заболеваемость бактериальными гнойными менингитами у детей с небольшим подъемом в ноябре—декабре. Наиболее угрожаемый возраст по нашим данным — дети первых трех лет жизни. Этиологическая расшифровка бактериальных гнойных менингитов остается на низком уровне, у каждого второго ребенка выявить возбудитель не удастся. В этиологической структуре доминируют возбудители, против которых возможно проведение эффективной вакцинопрофилактики.

Эпидемиологические особенности и клиничко-лабораторные проявления серозных менингитов энтеровирусной этиологии у детей

Авторы:

Гуссоева И.Г., Албегова Б.З., Алагова М.В., Кокаева З.Р.

Город: **Владикавказ**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Минздрава России**

Актуальность

Энтеровирусная инфекция является одной из важных медико-социальных проблем в мире. Это обусловлено отсутствием вакцинопрофилактики, чрезвычайным разнообразием клинических форм, в том числе и с поражением ЦНС, высоким уровнем носительства вируса в популяции.

Цель

Изучение клиничко-лабораторных и эпидемиологических особенностей серозных менингитов энтеровирусной этиологии у детей в РСО-Алания.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 96 детей с энтеровирусными менингитами в возрасте от 6 месяцев до 17 лет, получавших стационарное лечение в РДКБ г. Владикавказа в 2014 — 2019 гг. Диагноз подтверждался обнаружением РНК энтеровирусов в ликворе и/или носоглоточной слизи методом ПЦР.

Результаты

Изучение клиничко-лабораторных и эпидемиологических особенностей

серозных менингитов энтеровирусной этиологии у детей в РСО-Алания. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 96 детей с энтеровирусными менингитами в возрасте от 6 месяцев до 17 лет, получавших стационарное лечение в РДКБ г. Владикавказа в 2014 — 2019 гг. Диагноз подтверждался обнаружением РНК энтеровирусов в ликворе и/или носоглоточной слизи методом ПЦР.

Результаты исследования. Распределение по возрасту было ожидаемым, в основном поступали организованные дети дошкольного (33%) и школьного (41%) возраста. В половом отношении преобладали мальчики (69%), при этом данный показатель оказался на 12% выше показателя, полученного при аналогичном анализе заболеваемости за 2008 — 2012 гг. (данные опубликованы). Подавляющее большинство детей поступило в летне-осенний период (92,8%).

Отмечалось гладкое течение острого периода заболевания, в относительно легкой форме в 3% случаев, среднетяжелой — в 97%. Заболевание начиналось остро у 88,2% детей и характеризовалось клиническими проявлениями гипертензионного синдрома (головная боль, повторная рвота) с умеренно выраженными общемозговыми симптомами. У всех больных наблюдались проявления интоксикационного синдрома разной степени выраженности (слабость, бледность кожных покровов, сонливость, снижение аппетита). Температура тела повышалась у 83,4 % детей, часто до фебрильных цифр (45,7%). Длительность лихорадочного периода в среднем составила 5,2 дня. Синдром рвоты развился в 84,2% случаев. Головная боль распирающего характера беспокоила 93,1% детей. У двух детей первого года жизни отмечались пульсация родничка и выраженное беспокойство. При осмотре у 3 детей не удалось выявить менингеальные симптомы, в 2 случаях они были сомнительными. Энтеровирусная инфекция у 86,7% детей протекала с умеренно выраженным катаральным проявлениями, у 17,5% — диарейным синдромом. Исследование ликвора выявило умеренный цитоз (140,5 в 1 мкл) лимфоцитарного (65,4%) или смешанного характера, повышение содержания белка в 61,3% случаев. В анализе крови больных детей преобладал лейкоцитоз (64,5%) с левограммой, реже выявлялась лейкопения (4,6%). Среднее пребывание больных на койке составило 18,7 дней.

Выводы

Серозные менингиты энтеровирусной этиологии у детей в РСО-Алания сохраняют летне-осеннюю сезонность. По нашим данным энтеровирусные менингиты наиболее часто развиваются у мальчиков дошкольного и школьного возраста. Преобладают среднетяжелые формы и гладкое течение заболевания, в клинической картине серозных менингитов энтеровирусной

этиологии ведущим остается гипертензионно-гидроцефальный синдром.

К вопросу об острых респираторных инфекциях у детей на современном этапе

Авторы:

Гуссоева И.Г., Албегова Б.З., Османов К.М-К., Туаева А.Г.

Город: **Владикавказ**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Минздрава России**

Актуальность

Острые респираторные инфекции сегодня приобретают особую актуальность. ОРВИ неуклонно лидируют в составе детской заболеваемости, часто осложняются пневмониями и вносят ощутимый вклад в структуру детской смертности.

Цель

Изучение этиологической структуры ОРВИ, эпидемиологических особенностей и состава фарингеальной микрофлоры при пневмониях у детей в РСО-Алания.

Материалы и методы

Проведен анализ историй болезней 617 детей от 1 месяца до 17 лет, поступивших в респираторное отделение РДКБ г. Владикавказ с диагнозом ОРВИ и пневмония в 2018 — 2019 гг. В работу включены только подтвержденные методом ПЦР случаи ОРВИ (226 детей, 41% от всех поступивших с диагнозом ОРВИ) и 491 случаев пневмонии, подтвержденной рентгенологически.

Результаты

В ходе анализа пациентов с ОРВИ выявлено, что в возрастной структуре значительная доля приходится на возраст от 1 г. до 7 лет (51,7%). Увеличение количества пациентов наблюдается преимущественно в осенне-зимний период (54,2%). Важно отметить доминирующую этиологическую роль трех респираторных вирусов: вирус парагриппа 2 типа выявлялся в 35,3% случаев, респираторно-синцитиальный (РС) вирус — у 31,2% больных, вирус гриппа — у 16,7%, аденовирус вызывал заболевание у 14,6% детей. У 7,4% пациентов причиной ОРВИ становилось одновременно несколько этиологических факторов. При этом в 100% случаев микст-инфекция была обусловлена аденовирусом в сочетании с другими вирусами, чаще всего (49,4% случаев) с РС вирусом. У половины больных микст-инфекция

встречалась в летнее время года.

В результате исследования выявлены также эпидемиологические особенности развития пневмонии при ОРВИ у детей. Количество больных с диагнозом пневмония нарастает с сентября (9,4%) по ноябрь (14,9%) и достигает максимума в декабре (15,6%). Далее наблюдается значительное снижение: январь (8%), февраль (6,1%). Подобная тенденция сохраняется в течение двух лет.

Ретроспективный анализ бактериологического исследования мазка из ротоглотки у больных с пневмонией показал, что в возрасте от 1 до 7 лет лидировал *Streptococcus pneumoniae* — 41,4% в 2018 г. и 43,9% в 2019 г. Велика доля *Staphylococcus epidermidis* — в 2018 г. она составила 38,2%, а в 2019 г. снижалась до 15,9%. У 15,3% детей в 2018 г. и 17% в 2019 г. высевался *Staphylococcus aureus*. Также наблюдался рост *Staphylococcus pyogenes* с 3% до 6% соответственно. *Branchamella*, *Enterobacter facialis* и *Acinetobacter* в 2018 г. встречались по 2% случаев, в 2019 г. по 1%. *Streptococcus agalactiae* в 2% и 2,5% соответственно. В течение двух лет был зарегистрирован 1 случай бактериальной ассоциации *Citrobacter* и *Staphylococcus aureus*.

Выводы

ОРВИ чаще развиваются у детей дошкольного и дошкольного возраста. В 2018—2019 гг. у детей в РСО-Алания доминировали парагрипп, грипп, РС-инфекция. В составе фарингеальной микрофлоры у детей с пневмониями лидируют *Streptococcus pneumoniae* и *Staphylococcus aureus*.

Данная работа готовилась на заре зарождающейся пандемии, когда уже было понятно, что незнакомый человечеству респираторный вирус внесет значительные коррективы в понимание всех аспектов острых респираторных инфекций, в то числе в этиологическую структуру и эпидемиологические особенности.

Клинико-иммунологическая характеристика врожденных инфекций у детей с перинатальным контактом по ВИЧ с учетом их ВИЧ-статуса

Авторы:

Денисенко В.Б., Симованьян Э.М.

Город: Ростов-на-Дону

Место работы:

Ростовский государственный медицинский университет

Актуальность

Изучение этиологической структуры, клинических особенностей

врожденных инфекций и состояния иммунного статуса у детей с перинатальным контактом по ВИЧ позволит усовершенствовать программу диагностики, лечения и профилактики этих заболеваний.

Цель

Охарактеризовать клинические особенности врожденных инфекций и изменения в иммунной системе у детей с перинатальным контактом по ВИЧ с учетом их ВИЧ-статуса.

Материалы и методы

Проведено клиническое, серологическое, молекулярно-генетическое, цитологическое, иммунологическое обследование 203 детей с перинатальным контактом по ВИЧ, в том числе

91 больных ВИЧ-инфекцией и 112 ВИЧ-отрицательных пациентов.

Результаты

Врожденные инфекции диагностированы у 43,3% детей с перинатальным контактом по ВИЧ. Они характеризовались преобладанием в этиологической структуре цитомегаловируса (30%) и *Chlamydia trachomatis* (14,3%), чаще протекали в виде моно-инфекции (61,4%), в локализованной форме (52,5%). В группе ВИЧ-инфицированных детей врожденные инфекции имели место у более половины пациентов (68,1%), чаще были вызваны цитомегаловирусом (45,1%), вирусом простого герпеса (6,6%) и бактериями (11%), протекали в виде ассоциированной инфекции (46,8%), в клинически манифестной локализованной (61,3%) и генерализованной формах (33,9%). Клинические особенности врожденных инфекций у детей с ВИЧ-инфекцией были связаны с более существенными нарушениями в иммунной системе. При исследовании Т-клеточного звена у этих пациентов обнаружено снижение количества CD4-, CD3-лимфоцитов, повышение CD8-клеток, инверсия коэффициента CD4/CD8. Со стороны В-клеточного звена на фоне уменьшения числа CD20-лимфоцитов имели место признаки их поликлональной активации в виде повышения содержания IgA, IgG и ЦИК. Со стороны показателей врожденного иммунитета регистрировались уменьшение количества CD16-клеток, активация кислород-зависимого метаболизма нейтрофилов (НСТ сп.) и редукция его адаптационных возможностей (К ст. НСТ). У ВИЧ-отрицательных детей наблюдалось снижение CD3-лимфоцитов, однако содержание CD4-клеток оставалось в пределах возрастной нормы. Отмечалось уменьшение числа CD8-лимфоцитов, что приводило к повышению коэффициента CD4/CD8. Регистрировались снижение CD20-лимфоцитов, IgA, IgG, увеличение ЦИК, повышение интенсивности кислород-зависимого метаболизма нейтрофилов (НСТ сп.) и угнетение его адаптационных возможностей (К ст. НСТ).

Выводы

Выявленные клинико-иммунологические особенности врожденных инфекций у детей с перинатальным контактом по ВИЧ с учетом ВИЧ-статуса необходимо учитывать при проведении диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.

Тест-система для комплексной оценки поствакцинального иммунитета

Авторы:

Ерш А.В., Полтавченко А.Г., Филатов П.В., Ушкаленко Н.Д.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р. п. Кольцово

Актуальность

Программы элиминации таких вирусных заболеваний как краснуха, корь, эпидемический паротит предполагают серомониторинг поствакцинального иммунитета. Разработанная нами тест-система позволяет одновременно определять в крови наличие антител к перечисленным заболеваниям.

Цель

Описана методика комплексного контроля коллективного и индивидуального иммунитета с целью коррекции мероприятий по борьбе с детскими вакциноуправляемыми инфекциями.

Материалы и методы

В основу теста положен метод дот-иммуноанализа с использованием наночастиц золота и химическим усилением оптического сигнала. (Poltavchenko A.G. et al.//J. Immunoassay Immunochem., 2016, vol. 37, pp. 540—554. Схема анализа и описание методики приведены ранее (Poltavchenko A.G. et al.//J.Virol. Meth., 2016, vol. 236, pp. 231—236).

Результаты

Разработанный нами подход к комплексной диагностике, сочетает в себе мультиплексность с простотой изготовления и применения рассматриваемой тест-системы. Анализ выполняется в течение 70 мин при комнатной температуре, не требует особой квалификации оператора и может проводиться во внелабораторных условиях. Результат визуально учитывается по наличию темных пятен в местах нанесения антигенов. Возможен инструментальный учет результатов путем анализа оцифрованного изображения аналитической матрицы с помощью специальной

компьютерной программы.

Сравнительные данные эффективности выявления антител класса G к вирусам краснухи, кори и паротита проводили с применением моноспецифических наборов для ИФА новосибирских фирм «Вектор-Бест», «МБС», а также мультиплексной тест-системы проводили на рабочей панели, включающей 45 сывороток. Используемые наборы по-разному классифицируют на положительные и отрицательные некоторые образцы панели. В основном это относится к сывороткам с низким содержанием определяемых антител, которые визуальное сложно отнести к положительным или отрицательным пробам. Обычно таких образцов немного. Из 135 показателей, полученных в нашей системе на панели из 45 сывороток, низкими сигналами обладают 14, из которых 8 определены как положительные. Результаты исследования свидетельствуют о том, что мультиплексный тест адекватно определяет исследуемые образцы и в этом отношении выглядит не хуже, чем тесты сравнения.

Задачей оценки поствакцинального гуморального иммунитета является не только констатация наличия или отсутствия антител к инфекционному агенту, но и определение их уровня, достаточного для защиты от заболевания. Для калибровки многопрофильного теста использовали образцы с определенным содержанием специфических антител. Образцы с содержанием антител к вирусу паротита (протективный уровень не установлен), а также к вирусам кори и краснухи, превышающем протективные уровни (0,5 МЕ/мл для кори и 10 МЕ/мл для краснухи), продуцируют в нашей тест-системе отчетливо различимые невооруженным глазом пятна в местах нанесения соответствующих антигенов.

Выводы

Оценка показателей комплексного теста, выполненная с использованием стандартных панелей сывороток и референс-тестов, показала, что диагностическая чувствительность и специфичность мультиплексного теста не уступают характеристикам используемых в клинической практике моноспецифическим тест-системам для ИФА, и имеют перед ними ряд эксплуатационных преимуществ. Таким образом, мультиплексные тесты могут служить эффективным инструментом для первичного скрининга, дифференциальной диагностики и серомониторинга инфекционных заболеваний.

Дифференциальная диагностика кожных экзантем раннего неонатального периода

Авторы:

Захаров И.А., Панина О.С., Черненко Ю.В.

Город: Саратов

Место работы:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,

Кафедра госпитальной педиатрии и неонатологии

Актуальность

Многообразие и частота инфекций, сопровождающихся экзантемами у новорожденных детей, не имеет тенденции к снижению. Не менее часто встречаются неинфекционные заболевания кожи. Главной задачей неонатолога является проведение дифференциальной диагностики между заболеваниями.

Цель

Повышение осведомленности врачей-педиатров и неонатологов о дифференциальной диагностике при кожных изменениях.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 34 историй развития новорожденного (ф-097у) с кожными проявлениями в раннем неонатальном периоде за 2019 год.

Результаты

Врожденный везикулопустулез являлся самой распространенной патологией, выявляемой в родильном зале (79,4 % случаев). Представляет собой стафилококковый перипорит, субстратом которого является воспаление устья потовых желез. Клинически проявляется в виде рассеянных по всему телу везикул, со сгущением в местах естественных складок, наполненных мутным содержимым, размером несколько миллиметров, при этом состояние ребенка удовлетворительное.

Пузырчатка новорожденных была зафиксирована в 8,8 % случаев всех экзантем. Отмечается появление вялых пузырей с венчиком гиперемии, наполненных гнойным содержимым, размерами до 3 см в диаметре, состояние ребенка расценивается как тяжелое, с выраженной интоксикацией. Все дети были переведены в инфекционный стационар в течении 2 часов после рождения.

Кожные экзантемы, обусловленные проявлениями внутриутробных инфекций, составили 8,8 % случаев.

При врожденной краснухе (2,9 % случаев) наблюдались пятнистая и пятнисто-папулезная сыпь красновато-розового цвета, геморрагическая сыпь и пятна голубовато-фиолетового цвета, напоминающие симптом «пирога с черникой», за счет очагов внекостномозгового кроветворения. ЦМВ (в 5,8 % случаев) выражалась в появлении мелкоточечной петехиальной сыпи через

несколько часов после рождения и персистирующей несколько недель, иногда приобретая вид «черничного кекса».

Врожденный адипонекроз (2,9 % случаев) проявлялся появлением красно-фиолетовых болезненных уплотнений на коже, с размягчением в центре при пальпации. Не требует назначения антибактериальной терапии и перевода в инфекционный стационар.

Выводы

Повышение осведомленности врачей в дифференцировании заболеваний, проявляющихся экзантемой, позволит правильно поставить диагноз и осуществить грамотную маршрутизацию новорожденного.

Анализ заболеваемости энтеробиозом среди населения Курской области

Авторы:

Иванова А.П., Анфилова М.Г., Востриков П.П., Волобуев Д.К.

Город: **Курск**

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России

Актуальность

Энтеробиоз — преобладающий гельминтоз в структуре глистных инвазий, имеющий вес в 92,7—95,7%, как у детей так и у взрослых.

Цель

Изучить распространенность энтеробиоза среди взрослого и детского населения в Курской области, сравнить с общероссийскими показателями.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ отчетов Федеральной службы государственной статистики Министерства здравоохранения Российской Федерации и комитета здравоохранения Курской области. Полученные данные обработаны при помощи утилиты Statsoft STATISTICA 6.0, визуализация результатов исследования произведена в Microsoft Excel 2010.

Результаты

Полученные данные по заболеваемости энтеробиозом взрослого населения Курской области были следующими. В 2014 г. показатель заболеваемости

энтеробиозом взрослых равнялся 99,91 на 100 тыс. населения. В 2015 г. заболеваемость энтеробиозом составила 101,6 на 100 тыс. населения и на 1,7% превысил показатель 2014 г. В 2016 г. пораженность данным нематодозом составила 99,17 на 100 тыс. населения, что на 2,4% меньше, чем в 2015 году. В 2017 г. показатель заболеваемости изучаемой патологией составил 96,01 на 100 тыс. населения. В 2018 г. заболеваемость энтеробиозом составила 91,67 на 100 тыс. населения, что на 4,5% и 8% меньше, чем в 2017 и 2016 гг. соответственно. Анализ заболеваемости энтеробиозом детского населения Курской области показал, что среди детей до 17 лет в 2014 г. показатель заболеваемости энтеробиозом равнялся 548,5 на 100 тыс. населения. В 2015 г. показатель заболеваемости энтеробиозом среди детей до 17 лет был ниже среднероссийского показателя и составил 546,1 на 100 тыс. населения, снизившись на 0,4 % в сравнении с 2014 г. В 2016 г. заболеваемость изучаемым нематодозом среди детей до 17 лет была 546,1 на 100 тыс. населения и остался на уровне 2014 г. Среди детей до 17 лет в 2017 г. показатель заболеваемости энтеробиозом равнялся 515,2 на 100 тыс. населения (уменьшился на 3,6% по сравнению с 2016 г. и на 5,6% по сравнению с 2015 г.). В 2018 г. заболеваемость энтеробиозом среди детей до 17 лет составила 492,5 на 100 тыс. населения (уменьшилась на 4,4% по сравнению с 2017 г. и на 7,8% по сравнению с 2016 г.).

При сравнении показателей заболеваемости детей в Курской области и общероссийских цифр определяется относительно благоприятная эпидемиологическая обстановка в регионе — заболеваемость в 1,4—1,5 раза ниже показателей по России (729,8—810,9 на 100 тыс. населения).

Выводы

1. Последние пять лет заболеваемость энтеробиозом взрослого и детского населения в Курской области и Российской Федерации имеет тенденцию к снижению.
2. Заболеваемость энтеробиозом детей в 5,5 раз больше заболеваемости взрослых в Курском регионе.
3. На протяжении всего изучаемого периода заболеваемость энтеробиозом в Курской области у взрослых и у детей была ниже общероссийской в 1,5 раза.

Распространенность аскаридоза в Курской области

Авторы:

Иванова А.П., Анфилова М.Г., Востриков П.П., Волобуев Д.К.

Город: **Курск**

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России

Актуальность

Согласно докладу ВОЗ, аскаридозом заражено 1,223 миллиарда людей во всем мире. Однако, есть мнение, что заболеваемость значительно выше. Мигрирующая личинка аскариды может повреждать различные органы, вызывая целый каскад иммуно-аллергических реакций.

Цель

Изучить распространенность аскаридоза среди взрослого и детского населения Курской области (К.О) за 2014—2018 гг., установить группу риска.

Материалы и методы

Были изучены данные отчетов Федеральной службы государственной статистики МЗ РФ, госдоклады о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения К.О. с 2014 — 2018 гг. . Полученные сведения обработаны и визуализированы при помощи Statsoft STATISTICA 6.0 и Microsoft Excel 2010.

Результаты

В 2014 году обнаружено 19 человек, пораженных аскаридозом.

Заболеваемость взрослого населения аскаридозом равнялась 1,76 на 100 тыс. населения, из которых детей от 1 года до 17 лет — 16 человек (8,33 на 100 тыс. населения).

В 2015 г. показатель заболеваемости данным нематодозом увеличился на 15% по сравнению с 2014 г. (с 1,76 до 2,04 на 100 тыс. населения соответственно). Выявлено 22 человека, зараженных аскаридозом, из них детей — 16 человек (8,2 на 100 тыс. населения).

В 2016 г. показатель пораженности аскаридозом уменьшился на 31,8% по сравнению с 2015 г. Обнаружено 15 человек, зараженных аскаридозом, заболеваемость населения аскаридозом составила 1,37 на 100 тыс. населения, из них детей до 17 лет — 13 человек (6,52 на 100 тыс. населения). В 2017 г. показатель заболеваемости изучаемым гельминтозом вырос на 21,2% по сравнению с 2016 г. (с 1,37 до 1,66 на 100 тыс. населения). Выявлено 18 человек, пораженных аскаридозом, из них детей — 14 человек (7,6 на 100 тыс. населения).

В 2018 г. пораженность аскаридозом уменьшилась на 61,4% по сравнению с 2017 г. Выявлено 7 человек, инвазированных аскаридозом, из них детей до 17 лет — 7 человек. Показатель заболеваемости населения аскаридозом составил 0,64 на 100 тыс. населения, что в 2,6 и 2,1 раза меньше, чем в 2017 и 2016 году

соответственно. В К.О. отмечается благоприятная эпидемиологическая обстановка по аскаридозу, показатели общей заболеваемости в 10 раз меньше чем в РФ (68,1—44,6 на 100 тыс. населения) и в 8 раз меньше среди детского населения.

Выводы

1. Установлено, что за исследуемый период заболеваемость аскаридозом населения К.О. уменьшилась на 36,4%.
2. Обнаружен максимальный показатель заболеваемости аскаридозом в 2015 году — 2,04 на 100 тыс. населения.
3. Выявлена группа риска — дети, составили наибольшую долю от всего населения, инвазированного аскаридой — 72,7%.
4. Отмечено, что общая заболеваемость аскаридозом в К.О. в 8,2 раз меньше аналогичных цифр по Р.Ф.

Анализ заболеваемости токсокарозом среди взрослого и детского населения Курской области

Авторы:

Иванова А.П., Анфилова М.Г., Востриков П.П., Волобуев Д.К.

Город: **Курск**

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России

Актуальность

Заболеваемость токсокарозом, вычисленная на основании поправочных коэффициентов, неоднократно больше официальной статистики, что обусловлено рядом причин: отсутствием настороженности врачей по поводу заболевания, несовершенной диагностикой, полиморфизм клинических проявлений.

Цель

Изучить распространенность токсокароза среди взрослого и детского населения Курской области за 2014—2018 гг., выявить группу риска.

Материалы и методы

Анализ данных Управления Федеральной службы по надзору защиты прав потребителей и благополучия населения, материалов для госдоклада о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Курской области за 2014—2018 гг.. Обработка данных статистическими методами: STATISTICA 6.0, Microsoft Excel 2010

Результаты

Токсокароз в 2014 г. выявлен у 22 человек, показатель заболеваемости равнялся 2,03 на 100 тыс. населения, из которых 17 случаев гельминтоза зарегистрировано у детей от 1 года до 17 лет (8,85 на 100 тыс. населения).

В 2015 г. показатель заболеваемости региона изучаемым нематодозом уменьшился на 36,4% относительно 2014 года (1,30 на 100 тыс. человек). Все случаи токсокароза обнаружены у детского населения — заболеваемость составила 7,17 на 100 тыс. населения.

В 2016 г. заболеваемость токсокарозом стала больше на 33,3% относительно 2015 г. Всего выявлен 21 больной данным нематодозом (показатель заболеваемости — 1,92 на 100 тыс. населения). Доля детского населения от всех пораженных токсокарозом — 90,5% (9,54 на 100 тыс. населения). В 2017 г. показатель заболеваемости области токсокарозом увеличился на 10,4% в сравнении с 2016 г. Всего обнаружено 23 случая гельминтоза (показатель заболеваемости — 2,12 на 100 тыс. населения). Доля детей относительно всех инвазированных — 82,6% (9,49 на 100 тыс. населения).

В 2018 г. показатель заболеваемости населения исследуемым нематодозом снизился на 13,2% относительно 2017 года. Всего в 2018 г. выявлено 20 случаев токсокароза (показатель заболеваемости — 1,84 на 100 тыс. населения). Доля детей среди всех таких больных — 15,0% (8,51 на 100 тыс. населения).

В течение всего изучаемого пятилетия показатель заболеваемости взрослого и детского населения токсокарозом в Курском регионе был приблизительно равен общероссийским цифрам, при этом заболеваемость детей от 1 до 17 лет превышает всероссийский уровень в 2—3,5 раза.

Выводы

1. Заболеваемость взрослого населения токсокарозом в 2014—2018 гг. оставалась на уровне 1,3—2,12 на 100 тыс. населения.
2. Детское население Курской области представляет наибольшую часть больных токсокарозом — от 77,3% до 100% всего населения, пораженного токсокарозом.
3. Заболеваемость детей колеблется от 7,17 до 9,54 на 100 тыс. населения, что в 4,4—5,5 раз больше заболеваемости взрослого населения Курской области.
4. Детская заболеваемость токсокарозом в 1,6—3,7 раза больше общероссийской.
5. Выявлена группа риска — дети, как в Курской области, так и в РФ.

Маркеры цитозольной сигнальной системы в зависимости от

типа цитокиновой мембранной регуляции jak-stat сигнального пути при хроническом гепатите В у детей с рефрактерной анемией

Авторы:

Иноятова Ф.И., Иногамова Г.З., Икрамова Н.А., Ахмедова А.Х., Валиева Н.К., Абдуллаева Ф.Г., Кадырходжаева Х.М.

Город: **Ташкент**

Место работы:

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Педиатрии МЗ РУз

Актуальность

У детей, больных хроническом гепатитом В (ХГВ) с рефрактерной анемией (РА) исследование маркеров сигнального пути gp.80, gp.130 и sIL-6R|IL-6 свидетельствовало о значительных нарушениях в системе цитокиновой мембранной регуляции (CMR) транскрипции гена гепсидина.

Цель

оценка маркеров цитозольной сигнальной системы в зависимости от варианта CMR транскрипции гена гепсидина в гепатоцитах у детей, больных ХГВ с РА.

Материалы и методы

Обследовано 120 детей, больных ХГВ в с РА возрасте от 7 до 18 лет. С Classic-CMR — 43,1% детей, с Trans-CMR — 56,9% детей. Методом ИФА исследованы STAT3-antigen, SOCS3-antigen, TIE-2-antigen с использованием наборов фирмы «Cloud-Clone Corporation», «RayBiotech», USA.

Результаты

Исследование экспрессии транскрипционных и супрессорных факторов системы цитозольного — сигнального пути транскрипции гепсидина у детей, больных ХГВ показало, что при С-маркеры активации цитозольной сигнальной системы были достоверно повышены, в частности экспрессия 3 до $1,00 \pm 0,11$ и до $136,4 \pm 5,1$, что в более чем 1,6 раза и 1,2 раза было выше относительно контроля (соответственно $0,60 \pm 0,01$ и $111,4 \pm 1,3$, $p < 0,05$ — $0,001$) и в более чем 2,4 раза и 1,3 раза относительно больных детей с — ($p < 0,01$). В отличие, для — было характерно угнетение экспрессии данных белков: 3 до $0,41 \pm 0,03$ и до $104,8 \pm 2,90$. По-видимому, сниженная экспрессия у детей, больных ХГВ в случаях С- свидетельствует об отсутствии отрицательного сигнала с ядерного аппарата, а возможно и нарушениях ядерной транскрипции гена гепсидина. В случаях — выявленная депрессия всего цитозольного звена транскрипционных и супрессорных звеньев

свидетельствовала об истощении и декомпенсации внутриклеточных сигнальных систем, приводящих к блокированию транскрипции пептида гепсидин в гепатоцитах.

Выводы

У детей, больных ХГВ на фоне РА в механизмах цитозольной сигнальной системы по мере нарастания активности заболевания снижается уровень гиперактивации транскрипционных профилей и усугубляется степень блокирования супрессоров негативного контроля, достигая максимальных значений, что может играть патогенетическую и диагностическую роль в оценке тяжести течения заболевания.

Информативность белка теплового шока hsp-27 в течении хронического гепатита В у детей на фоне анемии воспаления

Авторы:

**Иноятова Ф.И., Иногамова Г.З., Икрамова Н.А., Ахмедова А.Х.,
Абдуллаева Ф.Г., Валиева Н.К., Кадырходжаева Х.М**

Город: **Ташкент**

Место работы:

**Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр Педиатрии МЗ РУз**

Актуальность

Экспрессия белка теплового шока Hsp-27 повышается в ответ на действие стрессорных воздействий, защищая клетки от окислительного, ишемического шока, участвуя в процессах некроза и апоптоза. Интересным представляется изучение значимости данного белка в условиях ХГВ на фоне АВ у детей.

Цель

Изучить диагностическую значимость белка теплового шока Hsp-27 в прогнозе и тяжести течения хронического гепатита В у детей с анемией воспаления.

Материалы и методы

Обследованы 60 детей, больных ХГВ с АВ, с нерифрактерной анемией (нРА) — 30; рефрактерной анемией (РА) — 30. Методом ИФА исследованы: белок теплового шока Hsp-27; sTfR и ферритин в сыворотке крови, вычислялся коэффициент насыщения трансферрина (КНТ) по формуле $sTfR / \log. \text{ферритин}$. Контрольную группу составили 15 практически здоровых детей.

Результаты

Исследование активности белка теплового шока Hsp-27 у детей, больных

ХГВ показало нарастание его значений в зависимости от течения анемии воспаления, особенно в случаях нРА, где характерное повышение уровня экспрессии Hsp-27 достигало до $115,6 \pm 28,5$ ng/ml ($p < 0,001$ при контроле $19,8 \pm 2,7$ ng/ml). При РА повышение экспрессии Hsp-27 было относительно менее значительным — до $66,5 \pm 17,5$ ng/ml ($p < 0,05$ к контролю). Учитывая, что данный белок теплового шока играет важную роль в клеточных функциях, как выживание клетки во время стресса, апоптоз и реорганизация микрофиламентов в ответ на такие стимулы, как цитокины, факторы роста, то можно предположить, что у детей в условиях хронической вирусной персистенции, на фоне нРА, представителями которых явились больные только с минимальной (44,5%) и умеренной (55,5%) активностью ХГВ, предельно высокий уровень Hsp-27 может рассматриваться как компенсаторная реакция на воспаление. В отличие, в условиях РА, где основным контингентом больных были дети с выраженной активностью ХГВ, тенденция к снижению Hsp-27 может указывать на истощение компенсаторно-адаптационного аппарата и снижении защитных свойств клетки от окислительного стресса.

Выводы

Повышение уровня экспрессии Hsp-27 у детей, больных ХГВ на фоне анемии воспаления свидетельствует о диссоциации его защитных эффектов от окислительного стресса: в условиях нРА — о сохранности компенсации; РА — об истощении компенсаторно-адаптационного аппарата клетки, что подчеркивает его диагностическую значимость в прогнозе и тяжести течения заболевания у детей.

Частота генотипов HFE у детей, больных хроническим гепатитом В на фоне синдрома перегрузки железом

Авторы:

Иноятова Ф.И., Кадырходжаева Х.М., Иногамова Г.З., Абдуллаева Ф.Г., Икрамова Н.А., Валиева Н.К., Ахмедова А.Х.

Город: **Ташкент**

Место работы:

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Педиатрии МЗ РУз

Актуальность

У детей, больных хроническим гепатитом В (ХГВ) одной из возможных причин развития синдрома перегрузки железом (СПЖ) могут быть мутации в гене гемохроматоза (HFE), экспрессируемый на мембране гепатоцитов.

Цель

Установить частоту генотипов HFE в зависимости от активности хронического гепатита В у детей с синдромом перегрузки железом.

Материалы и методы

Обследовано 50 детей, больных ХГВ с СПЖ, в возрасте 7—18 лет. Диагноз ХГВ устанавливался на основании клинико - лабораторных и инструментальных исследований. Методом PCR Real Time определяли мутации гена HFE (C282Y, H63D, S65C). Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей.

Результаты

Исследование гена HFE позволило исключить наследственную природу и подтвердить вторичный характер СПЖ при ХГВ у детей. Так, ни в одном случае гомозиготных точечных мутаций C282Y – мутаций гена HFE не было выявлено. Частота встречаемости рассматриваемых точечных гетерозиготных мутаций гена HFE была неоднозначна в зависимости от активности ХГВ у детей. Так, у детей с умеренной активностью ХГВ встречались только две вариации гетерозиготных мутаций: H63D (15,3%) и S65C (46,1%).

Сочетанного генотипа H63D/S65C не было выявлено ни в одном случае. В отличие, у детей с выраженной активностью заболевания характерно часто регистрировались сочетанный гетерозиготный тип H63D/S65C (61,5%) и гетерозиготный H63D (38,4%) тип точечной мутации, что было достоверно к группе детей с умеренной активностью ($p < 0,05$).

Выводы

Таким образом, по мере нарастания активности ХГВ у детей нарастает частота развития гетерозиготных мутаций H63D и их сочетаний H63D/S65C, что можно трактовать как взаимообусловленность выраженности патологических процессов в печени с молекулярно-генетическими механизмами, обуславливающие характер течения заболевания.

Микст-течение ВИЧ-инфекции и туберкулеза у детей

Авторы:

Карпович Г.С., Васюнин А.В., Шестаков А.Е., Шилова Е.П., Бычков С.Г.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность

ВИЧ-инфекция представляет собой одну из глобальных угроз здоровью населения планеты. Сочетанное течение ВИЧ-инфекции и туберкулеза является взаимноотягощающим и часто приводит к развитию тяжелых,

зачастую urgentных состояний.

Цель

Выявить характерные клинические особенности сочетанного течения ВИЧ-инфекции и туберкулеза у детей г. Новосибирска.

Материалы и методы

Проведено проспективное наблюдение за 30 детьми, имеющими сочетанное течение ВИЧ-инфекции и туберкулеза. Анализировались: лабораторная картина заболевания, факторы риска развития соответствующих форм первичного туберкулезного процесса, а также факторы риска развития генерализованных форм туберкулеза.

Результаты

Клиническими формами первичного туберкулезного процесса у ВИЧ-инфицированных детей являлись: первичный туберкулезный комплекс — 12 случаев (40% случаев), туберкулез внутригрудных лимфатических узлов — 18 случаев (60%). Лабораторная картина заболевания была представлена выраженным снижением лейкоцитов в крови, а также выраженным ускорением СОЭ, данные показатели составляли: $3,4 \pm 1,8$ тыс/мкл и $10,49 \pm 8,4$ мм/ч соответственно. Пациенты с первичным туберкулезным комплексом имели достоверно ($p = 0,03$) меньшие показатели уровня CD 4 крови, нежели пациенты с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов, данные показатели составляли $348,5 \pm 18,6$ клеток в мкл и $798,7 \pm 11,2$ клеток в мкл соответственно. Осложненное течение процесса в виде диссеминации (бронхогенная, лимфогенная, гематогенная) наблюдалась у 9 пациентов. В качестве факторов риска диссеминации было определено количество CD 4 менее 450, показатель отношения шансов составил: ОШ 8,8 ДИ 95% 1,2—54,8.

Выводы

Таким образом, форма первичного туберкулезного процесса у детей с ВИЧ-инфекцией напрямую зависит от уровня CD4 клеток. Лабораторная картина сочетанного течения данных инфекций характеризуется выраженной лейкопенией и выраженным ускорением СОЭ. Фактором риска развития диссеминации является снижение уровня CD4 клеток ниже показателя 450 клеток в мкл, что может быть применено в условиях реальной клинической практики, для прогнозирования развития осложненного течения туберкулезного процесса.

Острый вирусный гепатит В у пациента детского возраста. Клинический случай

Авторы:

**Карпович Г.С., Краснова Е.И., Гаврилова Н.И., Васюнин А.В.,
Ениватова Л.И., Комиссарова Т.В.**

Город: **Новосибирск**

Место работы:

**Новосибирский государственный медицинский университет,
ГБУЗ НСО**

ДГКБ №3

Актуальность

Вирусные гепатиты не теряют своей актуальности, продолжая являться одними из самых распространенных инфекционных заболеваний.

Парентеральные вирусные гепатиты у детей представлены ограниченным числом случаев, и представляют большой клинический интерес.

Цель

Представить клиническое наблюдение пациента детского возраста с острым вирусным гепатитом В.

Материалы и методы

Приведено описание клинического случая развития острого гепатита В у ребенка 2 месяцев жизни.

Результаты

Мальчик, 2 месяца, из семейного очага по вирусному гепатиту В (мать, отец — хронический вирусный гепатит В). От проведения вакцинопрофилактики гепатита В родители отказались. Заболел остро, 17.08.2020 года с появления желтушного синдрома, потемнения мочи, ахоличного стула.

Регистрировалась снижение активности, сонливость. Объективно при поступлении: состояние ребенка тяжелое, обусловлено желтушным синдромом, общемозговыми проявлениями. Склеры, кожный покров — выраженная иктеричность, печень + 2,5 см из-под края реберной дуги, селезенка — пальпируется край. В общем анализе крови регистрировался лимфоцитоз, анемия легкой степени тяжести (Hb-93). В биохимическом анализе крови регистрировались выраженные проявления цитолитического (АЛТ — 1699; АСТ — 1565), холестатического (Билирубин общий — 255; Билирубин прямой — 156; ГГТП — 73,1; ЩФ — 1239) синдромов.

Определялись признаки развития печеночно-клеточной недостаточности в виде печеночной энцефалопатии, гипопроотеинемии в биохимическом анализе крови, а также снижения ПТИ вплоть до неопределяемых значений. В связи с тяжестью состояния ребенок для дальнейшего лечения был переведен в ОРИТ.

Серологическая картина была представлена: наличием HBsAg, HBeAg, в отсутствии антител к указанным антигенам, а также antiHBcor

IgM, G. ДНК HBV в крови методом ПЦР определяется, вирусная нагрузка

$9,0 \cdot 10^3$ Ме/мл.

Учитывая клинико-лабораторные данные, был сформирован DS: «B16.9. Острый вирусный гепатит В (HBsAg от 20.08.2020 — положителен), манифестная желтушная типичная форма, тяжелой степени тяжести». Проводимая терапия включала: терапию ГКС (из расчета 5 мг/кг по преднизолону) с последующим ступенчатым снижением дозировки, гемостатическую терапию в виде двукратной инфузии СЗП, препараты витамина К, коррекцию гипопротейнемии трансфузиями альбумина. Терапия урсодезоксихолевой кислотой, детоксикационная терапия в виде инфузионной терапии растворами глюкозы, противовирусную терапию интерфероном при стабилизации цитолиза. На фоне проводимой терапии отмечалась положительная динамика, вплоть до полного купирования желтушного синдрома, синдромов цитолиза и холестаза, а также серологический ответ в виде формирования сероконверсии по HBeAg а также снижение виремии HBV. 17.09.2020 года ребенок был выписан на амбулаторный этап.

Выводы

Проведенное наблюдение демонстрирует сложность ведения пациентов детского возраста с острым вирусным гепатитом В.

Фульминантная форма менингококковой инфекции

Авторы:

Кладова О.В.

Город: **Москва**

Место работы:

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, кафедра инфекционных болезней у детей педиатрического факультета

Актуальность

Заболеваемость генерализованными формами менингококковой инфекции с 01—05. 2020 г. в Москве — 92 случая на 100 тыс. населения, из них 30 случаев приходится на детей до 14 лет.

Цель

На клиническом примере показать развитие фульминантной формы менингококковой инфекции.

Материалы и методы

Мальчик М., 1 год 6 месяцев. 19.12.2019 г. температура до 37,4 С. 20.12.19 г., назначена симптоматическая терапия. 22.12.19 г температура до фебрильный цифр. В ночь на 24.12.19 г монотонный крик, отеки верхних конечностей,

кровоточивость десен. Состояние ребенка при осмотре крайне тяжелое, сознание отсутствовало, оценка по шкале Глазго 5 баллов.

Результаты

Сатурация не определялась, ребенок был переведен на искусственную вентиляцию легких. В легких выслушивались мелкопузырчатые влажные хрипы, артериальное давление не определялось, частота сердечных сокращений 186 ударов в минуту. Отмечались диффузный цианоз, отеки на руках до уровня плеч, геморрагическая сыпь. По назо-гастральному зонду отделяемое по типу «кофейной гущи». Моча была цвета «мясных помоев», стул зеленого цвета. По данным лабораторно-инструментального обследования: выявлена выраженная гипокоагуляция (протромбиновый индекс составлял 42%, фибриноген 0,97 г/л, АЧТВ 53,7 секунд). В биохимическом анализе крови тяжелая гипопроотеинемия (общий белок составлял 46,6 г/л, альбумин 24 г/л, выявлялась азотемия (уровень мочевины 14,7 ммоль/л, креатинин 156 мкмоль/л). Отмечалось значительное увеличение трансаминаз (уровень АСТ составлял 731,3 Ед/л, АЛТ 121,1 Ед/л, СРБ 0,2657 г/л). Значительно увеличен уровень прокальцитонина — более 10 нг/мл. В результатах люмбальной пункции отмечался незначительный цитоз 8 клеток в 3 полях зрения, незначительное количество белка. В общем анализе крови выявлялась анемия легкой степени тяжести и выраженная тромбоцитопения ($35 \times 10^9/\text{л}$). При рентгенологическом исследовании выявлены наличие инфильтративных изменений в легких с обеих сторон, правосторонний пневмоторакс.

По результатам проведенного консилиума 24.12.2020 г был выставлен основной диагноз — менингококковая инфекция, генерализованная форма. Острая менингококкемия. Осложнения основного заболевания: септический шок. Отек вещества головного мозга. Двусторонняя полисегментарная пневмония. Дыхательная недостаточность 3 ст. Сердечно-сосудистая недостаточность. ДВС-синдром. Была назначена терапия в соответствии с протоколом лечения менингококковой инфекции и пневмонии. Несмотря на проводимые мероприятия 24.12.2020 г в 12:40 была зафиксирована прогрессирующая жизнеугрожающая тахикардия с переходом в асистолию. Была начата расширенная сердечно-лёгочная реанимация. В 13:10 была констатирована биологическая смерть.

Выводы

Основной путь решения проблемы заболеваемости и неблагоприятных исходов менингококковой инфекции это вакцинация. Также врачам любого звена здравоохранения необходимо правильно оценивать состояние пациента на момент осмотра.

Эффективность иммунобиокоррекции синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке у детей раннего возраста

Авторы:

Ковалева О.В., Литяева Л.А.

Город: **Оренбург**

Место работы:

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Актуальность

Функциональные нарушения кишечника у детей раннего возраста — широко распространенная проблема в педиатрической практике. Одной из основных причин этого состояния у детей является синдром избыточного бактериального роста в тонком отделе кишечника.

Цель

Цель — выявить особенности течения и эффективность иммунобиокоррекции синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) в тонкой кишке у детей раннего возраста.

Материалы и методы

Проанализированы карты наблюдения 30 детей в возрасте 1—3 месяцев жизни с функциональными нарушениями кишечника (ФНК).

Дизайн обследования — общий анализ крови, копрограмма, биохимическое исследование кала, состояние пристеночной микробиоты тонкой кишки оценивалось методом газовой хроматомасс-спектрометрии (ГХМС) по капле крови.

Результаты

Все дети рождены с весом 3600 ± 300 г от матерей с осложненным течением беременности (токсикоз I триместра (70%), угроза прерывания (40%), анемия (60%), гестоз (60%), хроническая внутриутробная гипоксия плода (60%), многоводие (20%). Роды были срочные, физиологические. Все дети были на грудном вскармливании. С 7—14 дня у всех них отмечались кишечные дисфункции.

Жалобы при расспросе: боли и вздутие в животе (100%), жидкий не переваренный стул (70%), запоры (30%), срыгивания (50%), кожные высыпания (30%). Объективно: вздутие и болезненность при пальпации живота в околопупочной области (70%), в проекции сигмовидной кишки (30%).

В гемограмме — без отклонений от нормы.

В копрограмме: признаки воспаления — слизь + + + (100%), лейкоциты 10—

15 в поле зрения (100%), стеаторея (70%), амилорея (45%). Биохимическое исследование кала показало снижение содержания уксусной, пропионовой, масляной жирных кислот и анаэробного индекса у всех детей.

Методом ГХМС был выявлен дефицит *Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.*, *Eubacterium spp.*, *Propionibacterium* с превышением микробных маркеров *Clostridium Hystolyticum* (80%), *Blautia coccoides* (60%), *Clostridium perfringens* (20%), *Eggerthella lenta* (20%), *Clostridium ramosum* (20%), *Propionibacterium acnes* (20%), *Staphylococcus aureus* (100%), *Streptococcus spp.* (70%), *Streptococcus mutans* (20%); *Bacillus cereus* (30%); *Nocardia spp.* (10%), *Streptomyces* (30%); *Kingella* (10%), что подтвердило СИБР в тонкой кишке у этих детей.

Всем детям проводилась иммунобиокоррекция с назначением комплексного иммуноглобулинового препарата, содержащего иммуноглобулины классов IgG, IgA, IgM, курсом 5 дней, в сочетании с поликомпонентным синбиотиком, содержащим *Lactobacillus casei* PXN37, *Lactobacillus acidophilus* PXN35, *Lactobacillus rhamnosus* PXN54, *Bifidobacterium breve* PXN25, *Bifidobacterium infantis* PXN27, *Bifidobacterium longum* PXN30, *Streptococcus thermophilus* PXN66 и фруктоолигосахариды из инулина. Курс 14 — 21 день.

На фоне лечения достигнуто купирование болей в животе (100%), кожных высыпаний (30%), улучшение переваривающей и моторно — эвакуаторной функций ЖКТ (80%) детей.

В копрограмме, проведенной после лечения, регистрировалось отсутствие признаков воспаления (100%), купирование (20%) и уменьшение (80%) стеато-и амилореи.

Выводы

Таким образом, проведенное исследование показало, что все дети с ФНК были из группы высокого риска по развитию инфекционно-воспалительных заболеваний, с развитием у них СИБР в тонкой кишке, обусловленного дефицитом защитной микробиоты кишечника. В комплексной терапии таких детей необходимо проводить иммунобиокоррекцию с включением поликомпонентного синбиотика.

Клинико-лабораторные особенности респираторно-синтициальной инфекция у детей первого года жизни

Авторы:

Кокорева С.П., Котлова В.Б., Чумачёва А.С., Стахурлова С.Е., Булатова Т.И.

Город: **Воронеж**

Место работы:

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Актуальность

Респираторно-синтициальная инфекция является самой частой причиной поражения нижних дыхательных путей у детей до 5 лет. Для детей до года характерно тяжелое течение за счет обструктивного бронхита, бронхиолита или пневмонии с развитием выраженной дыхательной недостаточности.

Цель

Целью проведенного исследования явилось изучение клинико-лабораторных особенностей РС-инфекции у детей первого года жизни.

Материалы и методы

Под наблюдением было 35 детей первого года жизни, госпитализированных в инфекционный стационар с лабораторно подтвержденной РС-инфекцией. Проводилось общеклиническое обследование, ПЦР мазков из носоглотки на респираторные вирусы, бактериологическое исследование мазков из зева и носа на патогенную флору.

Результаты

Большинство пациентов переносили РС-инфекцию в среднетяжелой форме, у 11,4% детей заболевание протекало тяжело. Тяжесть была обусловлена бронхообструктивным синдромом с дыхательной недостаточностью (ДН) 2 степени, у одного ребенка — правосторонней нижнедолевой пневмонией с развитием ДН 3, что потребовало ИВЛ. Фоновую патологию имели 94,3% госпитализированных. Часто отмечалось перинатальное поражение нервной системы 45,7% и тимомегалия I—II степени 45,7%, реже выявлялась железодефицитная анемия I степени 4,5% и атопический дерматит 4,5%. У 11,4% новорожденных РС-инфекцию протекала на фоне конъюгационной гипербилирубинемии. При анализе клинических проявлений РСВИ было выявлено, что незначительно выраженный интоксикационно-лихорадочный синдром (снижение аппетита, вялость, беспокойство) имел место у 68,6% пациентов. Выраженные симптомы интоксикации отмечались у одного ребенка 6 месяцев с нижнедолевой пневмонией. Повышение температуры до фебрильных цифр наблюдалось у 37,1% пациентов, до субфебрильных — у 31,5% и сохранялась в среднем $4 \pm 0,51$ дней. В 31,4% случаев заболевание протекало на фоне нормальной температуры. Скудные катаральные явления в виде серозного отделяемого из носовых ходов отмечались у всех наблюдаемых, небольшая заложенность носа у 87,7% и сохранялась в течение $9,03 \pm 0,5$ дней. Ведущим клиническим проявлением инфекции было поражение нижних и средних дыхательных путей — 91,4%. Бронхиолит был диагностирован у каждого четвертого больного 25,7%, обструктивный

бронхит у 54,3%. Синдром бронхообструкции сохранялся в течение $8,43 \pm 0,6$ дней. Признаки дыхательной недостаточности I и II степени отмечались у 64,9%. ДН III регистрировалась у одного больного (2,9%) с РС-инфекцией, осложненной двухсторонней полисегментарной пневмонией. У 17,1% наблюдаемых диагностирован синдром ларингита без признаков стеноза гортани, у 11,4% — пневмония с бронхообструктивным синдромом. По данным гемограммы в разгар заболевания отмечено, что в большинстве случаев отмечался нормоцитоз, у каждого пятого больного было умеренное повышение лейкоцитов ($14,03 \pm 0,84 \times 10^9/\text{л}$), только у одного ребенка полутора месяцев была лейкопения. Лейкоцитарная формула, как правило, соответствовала возрастной норме. У 17% детей выявлялось умеренное ускорение СОЭ ($21,29 \pm 3,01$ мм/час).

Выводы

Таким образом, РС-инфекция у детей первого года жизни сохраняет типичные клинические проявления. Заболевание протекает с незначительно выраженным интоксикационно- лихорадочным синдромом на фоне умеренных катаральных явлений. Тяжесть определяет ДН за счет развития обструктивного бронхита, регистрирующегося в 54,3% случаев, бронхоолита, который диагностируется у каждого четвертого пациента грудного возраста и реже — пневмонии (11,4%). Данных за присоединение бактериальной инфекции не было.

Новая коронавирусная инфекция у детей

Авторы:

Кокорева С. П., Разуваев О. А., Абахова М. Р., Хрюкин С. А., Набокина Е. В.

Город: **Воронеж**

Место работы:

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Актуальность

За время пандемии новой коронавирусной инфекции выявлено более 50 миллионов случаев заболевания, умерло более миллиона человек. У детей заболевание чаще протекает субклинически, однако возможно развитие аутоиммунных осложнений.

Цель

Изучить клинико-лабораторные особенности новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 56 детей, госпитализированных в областной инфекционный стационар в период с марта 2020 по июнь 2020 с диагнозом новая коронавирусная инфекция COVID-19. Диагноз ставился на основании определения РНК вируса SARS-CoV-2 методом ПЦР.

Результаты

Возраст госпитализированных детей составил от 1 месяца до 17 лет в среднем 7 [3; 13]. Детей до года было 12,5%, от года до 3 лет — 8,9%, от 3 до 6 лет — 16,1%, старше 6 лет — 62,5%. Мальчиков 58,9%, девочек 41,1%. У 8,9% детей заболевание протекало в бессимптомной форме, у одного ребенка через 3 недели после легкой формы перенесенной инфекции (ПЦР +, семейный очаг) развился мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с SARS-CoV-2 (MIS-C), потребовавший интенсивной терапии. У 85,8% отмечалось повышение температуры, у 14,2% заболевание протекало без лихорадки. Гипертермия более 39,0°C регистрировалась у 14,3% детей, фебрилитет был у 39,3%, субфебрильная температура — у 32,2%. У 76,6% детей максимальное повышение температуры отмечалось на первый-второй день болезни, у 8,9% максимум пришелся на 8 [7; 10] день. Длительность лихорадки составила 2 [1; 4] дня. Кашель регистрировался у 33,9% детей, с первого дня болезни имел сухой характер и прекращался к 9 [8; 12] дню. У 46,4% по данным компьютерной томографии имело место поражение нижних дыхательных путей. КТ проводилось на 7 [5; 8] день болезни. Объем поражений менее 25% был выявлен у 26,7% пациентов, а поражение от 25% до 50% у 19,6% больных. Признаков дыхательной недостаточности у детей не отмечалось. У 12,5% детей с поражением нижних дыхательных путей болезнь протекала без кашля, а двое детей имели бессимптомную форму заболевания. Поражение верхних дыхательных путей проявлялось ринитом — у 10,7% была заложенность носа, у 8,9% ринорея. Каждый четвертый ребенок жаловался на боли или першение в горле. Головные боли беспокоили 8,9% детей, слабость — 16%. Специфические жалобы характерные для новой коронавирусной инфекции, такие как нарушение обоняния, отмечались у 8,9%, нарушение вкуса у 3,5% детей. У 7,1% отмечался измененный разжиженный стул, рвота была у 10,7% детей. Отрицательный анализ ЦПР на SARS-CoV-2 у детей был зарегистрирован на 10 [6; 11] день от первого положительного анализа.

Выводы

Новая коронавирусная инфекция у детей чаще протекает в легкой форме, но даже при бессимптомном течении возможно поражение легких. На гипосимию/аносмию и/или дисгевзию дети жалуются редко (9—3%), поражение ЖКТ встречается у 7—10%. Крайне важно проводить катamnестические наблюдения за детьми, так как могут возникать

отдаленные тяжелые проявления инфекции виде MIS-C.

Эпидемиологические особенности серозного менингита

Авторы:

Колесникова А.Г., Прилуцкий А.С., Максимова М.А., Колесникова Н.А.

Город: **Донецк**

Место работы:

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»

Актуальность

Актуальность: Вспышки, связанные с энтеровирусами (ЭВ), отличаются достаточно высокой контагиозностью, в очагах инфекции болеют от 28% до 86% из общавшихся. Заболеваниям подвержены люди всех возрастов, но дети болеют чаще (10—20%). а в некоторых случаях этот показатель достигает 50%.

Цель

Расшифровка эпидемиологических закономерностей серозных менингитов(СМ) у детей в Донецкой Народной Республике.

Материалы и методы

Всего было проанализировано — 5244 проб биологического материала от больных с диагнозом серозный менингит.

Результаты

Из суммы заболеваний острыми вирусными инфекциями(ОВИ), в отдельную группу был выделен СМ, поскольку группу входят больные, от которых выделено наибольший процент возбудителей ЭВ(92,7%). Эту группу мы приняли за модель изучения эпидемиологических закономерностей ЭВ в г.Донецке. При анализе заболеваемости СМ нами было выявлено соотношение среди заболевших взрослых и детей, которое составило 1:6,5; 1:4; 1:3. В дальнейшем эпидемиологический анализ СМ был проведен на основе заболеваемости детского населения. Существует сильная корреляционная связь между уровнями заболеваемости СМ ЭВ этиологии и нахождения в воде ЭВ ($R = 0,73$ при $P < 0,05$) в годы подъема.

Доказано сильная корреляционная связь ($R = 0,8$ при $P < 0,05$) между заболеваемостью СМ ЭВ этиологии и выявлением ЭВ в воде открытых водоемов. По нашему мнению, заражение ЭВ, также происходит во время купания в воде, вирусоносителями, а также при 32 сбросах сточных вод в водоемы и ливневыми водами. Кроме этого доказано, что естественным резервуаром ЭВ могут быть представители естественных биоценозов

водоемов, в частности простые *Paraphusomonas* sp., *Spumella* sp., *P. Poosilla*, *Amoeba* sp. В таком случае водоемы еще могут длительное время оставаться резервуаром ЭВ. Установлено, что наличие антител класса IgG к антигенам вирусов Коксаки и ЕСНО регистрируется с разной частотой в данных группах. Полученные данные свидетельствуют о том, что большая часть обследованных лиц инфицируются вышеуказанными вирусами в детском возрасте. Так, если серопозитивность детей до 1 года составила $28,0 \pm 6,3\%$, то уже в возрасте 7 лет удельный вес лиц с положительными тестами на специфические антитела класса IgG к энтеровирусам достигал $68,0 \pm 6,6\%$ ($P > 0,001$). Максимальная же инфицированность энтеровирусами была отмечена в возрасте 41—60 лет ($74,0 \pm 6,2\%$).

Выводы

- 1) На модели эпидемиологических закономерностей заболеваемости СМ установлено, что основной причиной распространения энтеровирусов среди населения г.Донецка является загрязнение питьевой воды и воды открытых водоемов.
- 2) Основным путем передачи является фекально-оральный, а воздушно-капельный выступает как дополнительный.
- 3) Для улучшения ситуации следует применять фильтры с противовирусной активностью.

Показатели интерлейкина-2 и интерферона-α при Эпштейна-Барр вирусной инфекции у новорожденных детей

Авторы:

Кравченко Л.В.

Город: **Ростов-на-Дону**

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Актуальность

Одна из проблем, с которой сталкиваются клиницисты при внутриутробной Эпштейна-Барр вирусной инфекции, является выраженность иммунных нарушений у больных.

Цель

Выявление иммунологических маркеров Эпштейна-Барр вирусной инфекции у новорожденных.

Материалы и методы

Обследовано 26 новорожденных с Эпштейна-Барр вирусной инфекцией. Контрольная группа — 15 новорожденных без герпесвирусной инфекции. Определение интерлейкина-2 (ИЛ-2) и интерферона-α (ИФН-α) в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа с использованием наборов фирмы ООО «Протеиновый контур» (С-Петербург, Россия).

Результаты

Были установлены различия в группе детей с Эпштейна-Барр вирусной инфекцией и контрольной группой детей, характеризующиеся достоверным повышением в сыворотке крови по сравнению с контрольной группой уровня интерлейкина — 2 [124,4 (54,5—415,1) пг/мл; 89,2 (57,5—107,6) пг/мл соответственно] ($p < 0,05$) и интерферона-α [15,4 (4,0—28,2) пг/мл и 9,6 (6,3—15,4) пг/мл соответственно] ($p < 0,04$). Выделенные цитокины характеризуются как ранние цитокины, формирующиеся в ответ на вирусное инфицирование, и отражают выраженный индуцибельный ответ новорожденного ребенка.

Интерлейкин-2, интерферон-α являются пусковым механизмом для продукции каскада цитокиновых реакций в ответ на внедрение вируса, индуцируя дифференцировку Т-лимфоцитов.

Выводы

Повышение уровня интерлейкина-2 и интерферона-α уже в ранние сроки заболевания может трактоваться как скрининговый маркер нарушений в иммунном статусе у детей, инфицированных Эпштейна-Барр вирусом, позволяет диагностировать инфекционный процесс на субклинической стадии заболевания и назначать превентивную терапию.

Ранняя диагностика инфекционного процесса у новорожденных

Авторы:

Кравченко Л.В.

Город: Ростов-на-Дону

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Актуальность

Герпесвирусные инфекции у новорожденных характеризуются неспецифичностью клинической симптоматики. Выраженность иммунных нарушений при этой патологии рассматривается в качестве ведущего фактора

формирования вторичных иммунодефицитов в детском возрасте.

Цель

Изучить особенности нарушений цитокинового статуса у новорожденных в случаях позднего обнаружения ДНК ЦМВ, вируса простого герпеса и вируса Эпштейна-Барр в крови и в моче.

Материалы и методы

Обследовано 37 новорожденных. Определение уровня интерлейкина-2, 4 (ИЛ-2, 4), интерферона- α , γ (ИФН- α , γ), и фактора некроза опухолей ФНО- α (ФНО- α) в пуповинной крови проводилось методом иммуноферментного анализа с использованием наборов фирмы ООО» Протеиновый контур» (С-Петербург, Россия).

Результаты

Все обследованные новорожденные родились от матерей с хроническими воспалительными гинекологическими заболеваниями. Из них 22 новорожденных с физиологическим течением неонатального периода и 15 — с клиническими проявлениями инфекции, в том числе и вирусной. При обследовании новорожденных в 1 сутки жизни не обнаруживалась ДНК герпесвирусов (цитомегаловирус, вирус простого герпеса, вирус Эпштейна-Барр) в моче методом ПЦР. При наблюдении в течение первых трех месяцев жизни было выделено 2 группы детей: 1 группа (15 человек) — дети, у которых через 2—3 недели после родов имели место клинические проявления инфекции, (конъюгационная желтуха, везикулярная сыпь, пневмония, задержка внутриутробного развития по гипотрофическому типу, перинатальное поражение ЦНС), в анализах крови и мочи обнаруживался цитомегаловирус, определялся в сыворотке крови повышенный уровень анти — ЦМВ IgG антител; 2 группа (22 человека) — дети, у которых в течение первых трех месяцев жизни не было клинических симптомов инфекции, и не обнаруживалась ДНК герпесвирусов в моче методом ПЦР. У детей с манифестацией инфекции имело место статистически значимое снижение уровня ИЛ -2 — 99,0 (77,5—126,9) пг/мл, повышение уровня ИЛ -4 116,6 (64,0—144,9) пг/мл и ИФН- α — 11,5 (6,6—19,9) пг/мл, ИФН- γ — 76,6 (45,9—90,9 пг/мл), снижение ФНО- α — 12,3 (8,3—17,8) пг/мл по сравнению с показателями детей без инфекции: ИЛ- 2 — 286,9 (92,8—690,4) пг/мл, ИЛ -4 — 106,8 (76,3—122,4) пг/мл, ИФН- α — 9,8 (6,1—19,7) пг/мл, ИФН- γ — 46,7 (31,6—86,9) пг/мл, 15,8 (8,6—75,6) пг/мл. При проведении многомерного нелинейного анализа были выделены как статистически значимые параметры: ИЛ-2, ФНО- α и ИФН- γ , позволившие сформулировать диагностическое правило.

Если выполняется неравенство: $\text{ИЛ-2} \cdot \text{ФНО-}\alpha < -527,79 + 4,1342 \cdot \text{ИФН-}\gamma \cdot \text{ФНО-}\alpha$, то будет иметь место инфекционный процесс, в том числе и

вирусный, в постнатальном периоде. Точность прогноза 85%. Если неравенство не выполняется, то развития инфекции в постнатальном периоде не будет. Точность прогноза 91%. Достоверность метода $p < 0,000001$. Чувствительность — 87%, специфичность — 91%. Прогностическая ценность положительного результата составила 9,6; отрицательного результата — 7.

Выводы

Определение уровня цитокинов ИЛ-2, ФНО - α и ИФН - γ в пуповинной крови позволяет прогнозировать инфекционный процесс на субклинической стадии.

COVID-19 у детей, клинические особенности

Авторы:

Краснова Е.И., Карпович Г.С., Шестаков А.С., Михайленко М.А., Серова Ю.С., Комиссарова Т.В.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

Новосибирский государственный медицинский университет,

ГБУЗ НСО

ДГКБ №3

Актуальность

Актуальность новой коронавирусной инфекции в настоящее время не вызывает сомнений. Учитывая абсолютную новизну вопроса, многие аспекты, касающиеся COVID-19 у детей, являются не до конца изученными, а многие и не изученными совсем.

Цель

Исследовать особенности клинического течения COVID-19 у детей в различных возрастных группах.

Материалы и методы

Проведено одноцентровое пилотное открытое наблюдательное проспективное сплошное исследование за 218 пациентами детского возраста с лабораторно верифицированным диагнозом «COVID-19». Анализу подвергали основные эпидемиологические данные, включая возрастную структуру, а также особенности клинического течения данного заболевания.

Результаты

Развитие COVID-19-пневмонии зафиксировано в 11,5% случаев (25 пациентов), при этом статистически значимо чаще пневмония регистрировалась у детей первого года жизни, а также старше 12 лет (24% и 20% случаев соответственно), чем у детей других возрастных групп ($p \leq 0,05$). КТ-1 стадия регистрировалась у 13 пациентов (52% случаев), КТ-2 стадия —

у 10 пациентов (40% случаев), КТ-3 стадия — у 2 пациентов (8% случаев). Ведущими клиническими симптомами COVID-19 у детей являлись: гиперемия слизистых оболочек зева — 100% (218 пациентов); повышение температуры тела — 95,9% (209 пациентов), средние цифры при этом составляли 37,6 (36,6; 38,2)°C; кашель — 19,7% (43 пациента, из них 21 с пневмонией); диарея — 17,9% (39 пациентов); рвота — 6,4% (14 пациентов); изменение аускультативной картины в легких — 3,7% (8 пациентов с пневмонией). У грудных детей, больных COVID-19, статистически значимо чаще регистрировалась диарея, в сравнении с пациентами возрастной группы старше 13 лет (35% и 4% случаев соответственно, $p = 0,001$) Развитие кашля статистически значимо реже регистрировалось у детей первого года жизни, в сравнении с пациентами старше 13 лет (9% и 40% случаев соответственно, $p = 0,004$) такая же тенденция наблюдалась и при COVID-19 — пневмонии (25% и 89% случаев соответственно, $p = 0,02$).

Выводы

Таким образом, клиническая картина COVID-19 у пациентов детского возраста отличается неспецифичностью симптомов. Наблюдается определенная тенденция к более частому развитию COVID-19-пневмонии у пациентов первого года жизни, а также пубертатного возраста. Для пациентов грудного возраста с COVID-19-пневмонией характерна высокая частота атипичного течения заболевания, в то время как подростки чаще демонстрируют манифестную клиническую картину COVID-19.

Клинико-иммунологические предикторы формирования тяжелой формы гриппа A(H1N1)pdm2009 у детей

Авторы:

Кузнецова Д.А., Гнатенко Т.В., Бийбулатова А.А.

Город: **Ростов-на-Дону**

Место работы:

Ростовский государственный медицинский университет

Актуальность

Прогнозирование развития тяжелой формы гриппа A(H1N1)pdm2009 с использованием клинических и лабораторных показателей позволит усовершенствовать программу диагностики, лечения и профилактики этого заболевания.

Цель

Определить клинико-иммунологические критерии прогнозирования тяжелой формы гриппа A(H1N1)pdm2009 у детей.

Материалы и методы

Проведено клиническое, иммунологическое, серологическое, молекулярно-генетическое обследование 85 детей в возрасте от 3 до 5 лет со среднетяжелой (43 чел.) и тяжелой формами гриппа A(H1N1)pdm2009 (42 чел.).

Результаты

У больных тяжелой формой гриппа выявлена более высокая частота анамнестических групп риска (85,7% и 65,1%) за счет отягощенного акушерского анамнеза (47,6% и 18,6%), перинатального поражения ЦНС (61,9% и 30,2%), рекуррентных острых респираторных инфекций (52,4% и 25,6%), активных форм герпесвирусных инфекций (33,3% и 9,3%). В этой группе отмечалось частое развитие фебрильной лихорадки (100% и 74,4%), выраженных симптомов интоксикации (100% и 60,5%), симптоматики ларингита (28,6% и 6,9%), трахеита (57,1% и 25,6%), бронхита (76,2% и 44,2%), диспепсического (42,9% и 13,9%) и церебрального синдромов (62,9% и 0%), осложнений (33% и 4,5%). У этих пациентов обнаружены более существенные изменения показателей иммунного ответа по клеточному типу — снижение CD3, CD4, CD8, иммунного ответа по гуморальному типу — повышение CD20, IgM, циркулирующих иммунных комплексов, снижение IgA и IgG, показателей врожденного иммунитета — депрессия метаболической активности нейтрофилов, умеренное повышение CD16. Математическое моделирование с использованием метода многофакторной логистической регрессии выявило независимые предикторы формирования тяжелой формы гриппа A(H1N1)pdm2009 у детей — активная форма герпесвирусной инфекции (OR 15,4; 95% ДИ 4-24) и снижение CD4-лимфоцитов менее 40% (OR 33,3; 95% ДИ 5-39). Чувствительность и специфичность параллельного применения этих предикторов составили 88,1% и 90,7%.

Выводы

У детей с тяжелой формой гриппа A(H1N1)pdm2009 имеют место высокая частота анамнестических групп риска и развитие глубокой иммуносупрессии. Независимыми предикторами формирования тяжелой формы заболевания служат наличие активной формы герпесвирусной инфекции и снижение CD4-лимфоцитов менее 40%, что отражает участие коинфекции и иммунных механизмов в патогенезе гриппа A(H1N1)pdm2009 у детей. Наибольшими чувствительностью и специфичностью обладает параллельное применение указанных предикторов.

Изучение отношения родителей к вакцинопрофилактике

детей в сельской местности

Авторы:

Леушина Е.А.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

Вакцина — медицинский препарат, предназначенный для создания иммунитета к инфекционным болезням. По статистике, до 60% родителей, не прививающих своих детей, ссылаются на собственные умозаключения, советы родных и прочие сомнительные обстоятельства.

Цель

Изучить отношение родителей к вакцинопрофилактике детей в сельской местности.

Материалы и методы

Выполнено проспективное исследование на базе КОГБУЗ «Нагорская ЦРБ». Был проведен анкетированный опрос 30 родителей, чьим детям выполнялись профилактические прививки. В анкете приведены вопросы, касающиеся информированности родителей о вакцинопрофилактике и их отношения к прививкам в целом.

Результаты

В ходе анкетирования выявлено, что по мнению родителей, прививки ослабляют иммунную систему — 90%; имеется собственный негативный опыт прививок — 16,6%; имеются данные, полученные из средств массовой информации, от родственников и знакомых о конкретных случаях осложнений или летальных исходов из-за вакцинации — 50%; положительное отношение к прививкам — 83,4%; следят за прививочным статусом детей — 100%, знают о календаре профилактических прививок — 100%; считают что необходимо более активное и позитивное освещение вопросов по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний в средствах массовой информации — 86,6% опрошенных.

Выводы

Таким образом, при изучении отношения родителей к вакцинопрофилактике детей в сельской местности, выявлено, что большинство родителей положительно относятся к вакцинации, знают о календаре профилактических прививок и прививочном статусе ребенка. Вакцинопрофилактика является очень важной функцией в борьбе с инфекционными заболеваниями всего населения, и начинать ее необходимо с детского возраста.

Особенности заболеваемости и эпидемический надзор за сальмонеллезом в Донецкой народной республике

Авторы:

Лыгина Ю.А., Мельник В.А., Андреев Р.Н., Толстюк В.И., Шкурат О.А.

Город: **Донецк**

Место работы:

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М.Горького»

Актуальность

Сальмонеллезная инфекция широко распространена во всех регионах мира. В Донецкой Народной Республике (ДНР) это заболевание имеет одни из самых высоких показателей на 100 тыс. населения среди бактериальных инфекций.

Цель

Установить существующие особенности заболеваемости сальмонеллезом в ДНР и определить эффективные меры борьбы и профилактики этой инфекции

Материалы и методы

Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ материалов Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения ДНР (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР) по заболеваемости сальмонеллезом за 2019 г. и первое полугодие 2020 г.

Результаты

Заболеваемость сальмонеллезами в течение исследуемого периода выросла на 10,2 % в сравнении с предыдущим годом. В структуре заболевших 43,2 % составили дети до 17 лет, взрослые — 56,8 %. При этом, среди детей до 17 лет в эпидемический процесс наиболее активно были вовлечены дети в возрасте 1—4 года — 32,8% и 10—14 лет — 23,9%. В структуре социoproфессиональной принадлежности наибольший удельный вес имели дети, не посещающие организованные коллективы (79,1 % от числа заболевших детей). В видовой структуре возбудителей преобладает группа «Д» — 85,2 % (*Salmonella enteritidis* — 100 %); группа «В» — 9,7 % (*S. typhimurium* — 86,7 %, *S. essen* — 6,7 %, *S. derby* — 6,7 %); группа «С» — 5,2 % (*S. infantis* — 37,5 %, *S. virchow* — 25,0 %, *S. kottbus* — 37,5 %). Ведущими путями передачи сальмонеллезной инфекции являлись пищевой (сырые яйца, мясо-колбасная и молочная продукция, домашняя кулинария) и контактно-бытовой (вследствие несоблюдения правил личной гигиены). Ведущими

факторами передачи заболевания послужили яйца — 48,4 %, в том числе, приобретенные на рынке — 48,0 %, в торговой сети — 21,6 %, домашнее — 31,1 %, из них яйцо, употребленное в сыром виде — 31,1 %, с недостаточной термической обработкой — 69,3 %. Также среди факторов передачи зарегистрированы: мясо-колбасные изделия — 11,0 %, в том числе приобретенные на рынке — 47,0 %, молочная продукция — 5,8 % (домашняя и приобретенная в магазинах города), кулинария — 25,8 %, в том числе домашнего приготовления — 87,5 %, из них 48,5 % — блюда, приготовленные из свинины; рыбная продукция — 2,6 % (приобретенная на рынке и в магазине), несоблюдение личной гигиены — 5,2 %, кремово-кондитерская продукция домашнего приготовления — 0,6 %.

Выводы

Таким образом, ориентируясь на установленные особенности эпидемического процесса сальмонеллеза, целесообразно направить основные противоэпидемические мероприятия на улучшение санитарно-гигиенических условий на птицефабриках (регулярная дезинфекция лотков для кормления птицы, мест забоя, помещений и оборудования для упаковки, хранения и транспортировки яиц) и повышение санитарной грамотности населения.

Информативность показателей коагулограммы при менингококковой инфекции у детей

Авторы:

Макаренкова Е.В., Алексеева Л.А., Бессонова Т.В., Харитonenко Ю.С., Маркова К.В., Скрипченко Н.В., Вильниц А.А.

Город: Санкт-Петербург

Место работы:

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

Актуальность

Срыв системы гемостаза при генерализованной менингококковой инфекции (МИ) у детей зачастую приводит к развитию ДВС-синдрома, полиорганной недостаточности, летальному исходу, что требует своевременной диагностики нарушений в ее работе с использованием расширенной коагулограммы.

Цель

Провести сравнительное исследование информативности показателей свертывания, фибринолиза и антикоагулянтной защиты при различных

формах МИ у детей.

Материалы и методы

Обследовано 25 детей в возрасте от 3-х месяцев до 17 лет. 16 детей переносили смешанную форму менингококковой инфекции (МИ + бактериальный гнойный менингит), 9 — МИ без менингита. Определяли в динамике протромбиновое время, МНО, фибриноген, АЧТВ, тромбиновое время, антитромбин III, пламиноген, $\alpha 2$ -антиплазмин, свободный протеин С.

Результаты

Показатели коагулограммы при МИ сравнивали с контрольной группой (9 детей без нейроинфекций). При анализе показателей рутинной коагулограммы у детей с МИ в остром периоде чаще всего отмечали увеличение ПВ и МНО (72%), фибриногена (68%). Показатели тромбинового времени и АЧТВ были менее информативны. У половины обследованных детей фиксировали незначительное снижение тромбинового времени (58%) и АЧТВ (52%), в остальных случаях показатели соответствовали нормальным. Разнонаправленными оказались изменения показателей фибринолитической системы: уровень пламиногена у 50% детей превышал норму, у 40% был незначительно снижен; уровень $\alpha 2$ -антиплазмина у 37,5% оказался ниже нормы, у 25% — выше. Изменения в антикоагулянтной системе также не были однозначны. Уровень антитромбина III в 44% случаев оказался ниже нормы, в 33% — выше. Показатель свободного протеина С чаще был снижен (60%), и только у одного ребенка оказался выше нормы, у остальных детей был в норме. При сравнении показателей расширенной коагулограммы в группе детей со смешанной формой МИ и в группе МИ без БГМ достоверных различий в показателях не обнаружено. Выявленные изменения свидетельствовали о преимущественном развитии гипокоагуляции, дисбалансе различных звеньев плазменного звена системы гемостаза, приводящим в ряде случаев к развитию острого и хронического ДВС-синдрома. При статистической обработке с использованием попарного Т-критерия Стьюдента установлена нормализация большинства исследованных показателей к периоду реконвалесценции.

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости исследования расширенной коагулограммы с включением определения показателей фибринолитической и антикоагулянтной звеньев систем плазменного звена системы гемостаза и проведении дальнейших исследований при различных вариантах течения МИ у детей.

Аденовирусная инфекция у детей раннего возраста

Авторы:

**Макарова А. В., Кокорева С. П., Васильева О.В., Мартынова М.Н.,
Савенко И.Л., А.С. Артемьева, В.В. Бурюгина**

Город: **Воронеж**

Место работы:

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Актуальность

Среди других ОРВИ аденовирусная инфекция (АИ) отличается длительностью течения, тропностью не только к респираторному тракту, но и к лимфоидной ткани. Наиболее восприимчивы к АИ дети раннего возраста, у которых нередко встречаются тяжелые формы с негладким течением.

Цель

Изучить клинические особенности АИ у детей раннего возраста.

Материалы и методы

Обследовано 38 детей, госпитализированных в БУЗ ВО «ОДКБ №2» в 2019 году. У всех пациентов диагноз АИ был подтвержден методом ПЦР в мазке из носоглотки при отсутствии маркеров других вирусов. Более половины (52,6%) пациентов составили дети от 1 месяца до 3-х лет и дальнейшее изучение клинических проявлений АИ осуществлялось в этой возрастной группе.

Результаты

Проведенный нами анализ показал, что в возрастной структуре детей раннего возраста с АИ чаще встречались пациенты до 1 года (60%). Мальчики составили 57%. Большинство детей госпитализировались в стационар в первые 3 дня от начала болезни 78,2%, реже на 4-е сутки и позже 21,8%. У 42,1% пациентов раннего возраста имела место фоновая патология в виде железодефицитной анемии 1 степени (7,9%), перинатального поражения ЦНС (10%), тимомегалии 1 степени (24,2%). В то же время у 15,7% пациентов этой возрастной категории регистрировались: функциональные расстройства кишечника у 5,3%, по 1 ребенку было с нейрофиброматозом, сахарным диабетом 1 типа, колоностомой и врожденным пороком сердца (по 2,6%). Преобладала среднетяжелая форма заболевания — 64,5% детей, тяжелая регистрировалась у 38,5%, в основном у пациентов до 1 года (66,6%). У всех пациентов раннего возраста имел место лихорадочно-интоксикационный синдром. У большинства (85%) детей с первых дней болезни отмечалось повышение температуры выше 38°C. Длительность лихорадки у детей до 3 лет составила в среднем $4,5 \pm 0,5$ дней. Ведущими клиническими симптомами АИ у детей раннего возраста были: ринит с обильным слизистым отделяемым (100%), фарингит (95%) и влажный кашель (90%), которые встречались

одинаково часто у детей до 1 года и у детей от 1 года до 3-х лет (95% и 100% соответственно), с достоверно более длительным течением у детей первого года жизни ($6,8 \pm 0,4$ и $3,0 \pm 0,8$ дней соответственно).

Ринофарингоконъюнктивальная лихорадка (РФКЛ), как наиболее типичная форма АИ, имела место у 1 ребенка (5%) старше 1 года. Лимфаденопатия с увеличением преимущественно подчелюстных и шейных лимфоузлов отмечалась только у 25% детей от 1 года до 3-х лет. Поражение кишечника по типу энтерита в виде разжиженного стула без патологических примесей максимально до 3 раз в сутки было у 10% детей до 1 года и у 12% от 1 года до 3-х лет. Длительность этого синдрома составила в среднем $3,6 \pm 0,4$ дня и $3,0 \pm 0,5$ дней соответственно. У большинства пациентов (61,8%) раннего возраста АИ протекала с развитием осложнений. В структуре осложнений имели место поражения как верхних отделов респираторного тракта: стенозирующий ларинготрахеит 1 степени (25%), так и нижних отделов: обструктивный бронхит — 31,6%. Катаральный отит отмечен только у 5,2% детей.

Выводы

У большинства детей раннего возраста АИ протекала в среднетяжелой форме в сочетании с различной фоновой патологией. У всех детей до 3-х лет клиника АИ характеризовалась выраженными катаральными проявлениями со стороны верхних дыхательных путей на фоне умеренного лихорадочно-интоксикационного синдрома. Реже встречались лимфаденопатия и диарейный синдромы. В структуре осложнений АИ у детей раннего возраста преобладали обструктивный бронхит и острый стенозирующий ларинготрахеит с развитием дыхательной недостаточности 1 степени, реже катаральный отит.

Ретроспективный анализ заболеваемости коклюшем населения Калининградской области в 2002—2019 гг.

Авторы:

Малахова Ж.Л., Перминова Л.А., Грибова А.В.

Город: Калининград

Место работы:

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

Актуальность

Несмотря на проведение специфической профилактики, коклюшная инфекция регистрируется в различных возрастных группах. У детей старшего

возраста и взрослых заболевание протекает в легкой форме, но дети младше 6 месяцев рискуют тяжелыми осложнениями и даже смертельными исходами.

Цель

Изучить динамику заболеваемости и возрастную структуру коклюша среди населения

Калининградской области за период с 2002 по 2019 год.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ заболеваемости коклюшем в Калининградской области за период с 2002 г. по 2019 г. с использованием отчетных форм Роспотребнадзора «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». Статистическую обработку данных, построение линий тренда проводили с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты

Среднегодовой показатель заболеваемости коклюшем за исследуемый период по Калининградской области составил 4,6 на 100 тысяч населения, что соответствует аналогичному показателю по Российской Федерации (4,9 на 100 тысяч населения). На протяжении рассматриваемого периода выявлена цикличность эпидемического процесса с подъемами каждые 3—5 лет. В Калининградской области, по сравнению с РФ, задокументированы более высокие показатели заболеваемости коклюшем в период с 2003 г. по 2009 г. (2003 г. — 12,34 на 100 тыс. населения, 2006 г. — 10,53, 2009 г. — 6,61; в РФ — 8,7, 5,72 и 2,86 соответственно). А в течение последних четырех лет отмечается подъем заболеваемости, как в РФ, так и в Калининградской области без существенных различий.

Анализ заболеваемости по возрастным группам выявил, что на протяжении всех лет сохраняется тенденция преобладания детского населения: от 88% до 100% всех случаев — эти дети до 14 лет. Максимальный показатель заболеваемости коклюшем регистрируется в возрастной группе до 1 года: 2000 г. — 478,9, в 2003 г. — 137,9, в 2006 г. — 128,4, в 2014 г. — 127, в 2015 г. — 143,4, в 2018 г. — 296,3 соответственно на 100 тыс. населения. Среди заболевших в возрасте 3—6 лет преобладают дети из организованных коллективов (54%—80%). С 2011 г. отмечается рост заболеваемости коклюшной инфекцией среди школьников 7—14 лет: в 2011 г. — 1,54, в 2012 г. — 11,59, в 2014 г. — 16,97, в 2018 г. — 27,37, в 2019 г. — 43,61 соответственно на 100 тыс. населения. Из общего количества заболевших за исследуемый период не вакцинированные от коклюша составили 44%, а вакцинированные — 56%. В динамике по годам отмечается рост заболевания коклюшем среди не вакцинированных — в 2006 г. — 7,2%, в 2009 г. — 5,1%, в 2015 г. — 61,9%, в 2016 г. — 63,6%, в 2017 г. — 59,1%, в 2018 г. — 24,7%, в

2019 г. — 59,1%.

Выводы

Таким образом, анализ представленных данных, свидетельствует об актуальности проблемы заболеваемости «управляемой» коклюшной инфекцией, как в Российской Федерации, так и в Калининградской области. Среди больных преобладают дети до 14 лет с максимальным показателем заболеваемости в возрасте до 1 года. Заболеваемость коклюшем отмечается как среди не вакцинированных, так и среди вакцинированных, что определяет необходимость решения вопроса об изменении тактики вакцинации и введения возрастных ревакцинаций.

Цикличность в развитии эпидемического процесса скарлатины и острых респираторных инфекций

Авторы:

Мамчиц Л.П.

Город: Гомель

Место работы:

Гомельский государственный медицинский университет

Актуальность

На современном этапе получил распространение интеграционный подход к изучению инфекционных болезней. Такой подход учитывает формирование между возбудителями как конкурентных, так и интеграционных взаимоотношений.

Цель

Изучение динамики эпидемического процесса скарлатины и острых респираторных инфекций при совместном распространении на территории Гомельской области во времени.

Материалы и методы

Использованы данные официального учёта заболеваемости населения Гомельской области, применен ретроспективный эпидемиологический анализ и статистические методы, аппроксимация нормированных показателей заболеваемости методом наименьших квадратов по параболе шестого порядка.

Результаты

Заболеваемость скарлатиной находилась в пределах 15,4—189,3 на 100 тыс. населения (среднегодовой показатель 62,7 на 100 тыс.) и имела выраженную тенденцию к снижению (темп прироста — 13,7%); заболеваемость ОРИ колебалась от 13 356,9 до 36 556,7 на 100 тыс. населения

(среднемноголетний показатель 23 382,3 на 100 тыс.) с умеренной тенденцией к росту (темп прироста 1,65%).

Такие различия между уровнями заболеваемости можно объяснить относительно невысокой контагиозностью скарлатины и развитием клинических форм её лишь у 30% восприимчивых контактировавших лиц, с одной стороны, а значительно более высокие уровни заболеваемости ОРИ связаны с полиэтиологичностью этой группы заболеваний и кратковременным типоспецифическим иммунитетом.

Ввиду значительного различия показателей заболеваемости и, вследствие этого, трудности сопоставления многолетних динамик заболеваемости, для выявления периодичности применяли нормированные показатели заболеваемости (по отношению к сумме показателей заболеваемости каждой из инфекций). Исследования проводили с использованием полиномиальной аппроксимации с разложением в ряд до 6-й степени, что позволило получить интегрированные значения ряда и дало усреднённые значения по интервалам.

Изучение укрупнённых интервальных периодов позволило установить чёткую волнообразность эпидемического процесса скарлатины и ОРИ.

Причём, за исключением пересечения синусоидальных кривых скарлатины и ОРИ, произошедшего в 1988 г. и обусловленного ростом заболеваемости ОРИ и снижением заболеваемости скарлатиной, заболеваемость этими инфекциями находится в одной фазе, хотя и различается по амплитуде. Это можно объяснить действием общих причин, постоянно влияющих на заболеваемость этими респираторными инфекциями. При изолированном сравнении заболеваемости скарлатиной и ОРИ за длительный период времени (1970—2018 гг.) синусоидальные кривые находились в противофазе. Это может указывать на наличие конкурентных взаимодействий между бактериальной и вирусными инфекциями.

Бактериальные инфекции в организме обостряются, приобретают клинически выраженную форму часто после вирусной инфекции. Поэтому активность эпидемического процесса стрептококковой инфекции зависит и от уровня заболеваемости вирусными респираторными инфекциями.

Выводы

Проведенные исследования свидетельствуют как об интеграционных, так и в определенной мере антагонистических процессах в развитии эпидемических процессов скарлатины и ОРИ, подтверждают предположение о наличии определенной «очередности» в процессах распространения этих инфекций среди людей. Изучение цикличности эпидемического процесса важно для прогнозирования развития эпидемического процесса на региональном уровне и проведения адекватных эпидемической ситуации мер профилактики.

Нужна ли вакцинация против пневмококковой инфекции?

Авторы:

Матвеева М.А.

Город: **Саратов**

Место работы:

ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им.

В.И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации

Актуальность

Пневмококковая инфекция (ПИ) является самой частой причиной тяжелых пневмоний у детей (до 35%), острого синусита (до 60%), отита (до 55%) и пневмококкового менингита (до 25%). Вакцинация — единственный способ, который может существенно повлиять на заболеваемость и смертность от ПИ.

Цель

Выявить эффективность вакцинации детей против пневмококковой инфекции вакциной

Превенар 13 по результатам анализа частоты развития различных инфекционных заболеваний.

Материалы и методы

Проведен анализ 92 историй развития ребенка на базе ГУЗ «СГДП №8» в течение двух лет. Возраст детей от 12 месяцев до 6 лет. Были выделены 4 группы детей: 1-ая группа — 36 (39,1%) невакцинированных; 2-ая группа — 17 (18,5%) детей, получивших вакцинацию однократно (V1); 3-я группа — 19 (20,7%) человек V1,2, 4-ую группу составили 20 (21,7%) человек V1,2 и RV.

Результаты

Анализируя данные невакцинированных детей, отмечается высокая инфекционная заболеваемость: назофарингит — 6,63 случая на одного ребенка в год, тонзиллофарингит — 2,1; аденоидит — 0,9; острый бронхит — 1,75; пневмонии — 0,3; отит — 0,8; другие гнойные осложнения, такие как конъюнктивиты, синуситы — 0,25. При анализе данных среди однократно вакцинированных детей от пневмококковой инфекции (V1) отмечается достоверное снижение заболеваемости: назофарингит — 1,3 случая на одного ребенка в год, тонзиллофарингит — 0,4; аденоидит — 0,4; острый бронхит — 0,1; пневмонии — 0,1; отит — 0,1; другие гнойные осложнения, такие как конъюнктивиты, синуситы — 0,1. При анализе данных среди двукратно

вакцинированных детей (V1,2 Превенар 13) — аналогичная динамика — отмечается низкая инфекционная заболеваемость, чем у невакцинированных детей и/или вакцинированных однократно (V1 Превенар 13) : назофарингит — 0,3 случая на одного ребенка в год, тонзиллофарингит — 0,05; аденоидит — 0,05 ; острый бронхит — 0,1 ; пневмонии — 0,1 ; отит — 0,1; другие гнойные осложнения, такие как конъюнктивиты, синуситы — 0. У детей, вакцинированных полным курсом вакциной против пневмококковой инфекции, регистрируется максимально достоверное снижение заболеваемости бактериальными инфекциями:

назофарингит — 0,15 случая на одного ребенка в год, тонзиллофарингит — 0; аденоидит — 0; острый бронхит — 0 ; пневмонии — 0 ; отит — 0; другие гнойные осложнения, такие как конъюнктивиты, синуситы — 0. Таким, образом, установлено, что у детей, получивших полный курс вакцинации «Превенаром 13», бактериальные осложнения развиваются реже, чем, у привитых частично (V1 и V1,2 Превенар 13), и значительно реже, чем у пациентов без вакцинации.

Выводы

1. Вакцинация против пневмококковой инфекции приводит к снижению заболеваемости пневмониями, а также назофарингитами, тонзиллофарингитами, аденоидитами, бронхитами, отитами.
2. У детей, получивших неполный курс вакцинации от пневмококковой инфекции (V1; V1,2) регистрируется достоверное снижение заболеваемости бактериальными инфекциями.
3. Максимальная эффективность вакцинации от пневмококковой инфекции достигается при проведении полного курса (две вакцинации и одна ревакцинация (V1,2 и RV)).

Оценка эффективности и безопасности пангенотипической схемы лечения хронического гепатита С у детей

Авторы:

Матинян И.А.¹, Строкова Т.В.^{1,2}, Павловская Е.В.¹, Таран Н.Н. ^{1,2}, Багаева М.Э.^{1,2}, Зубович А.И.¹ , Кутырева Е.Н.¹

Город: **Москва**

Место работы:

¹ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»,

²ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

Актуальность

В связи с внедрением в практику препаратов прямого противовирусного

действия терапия хронического гепатита С (ХГС) вышла на новый уровень. Применение пангенотипической схемы глекапревир/пибрентасвир (ГЛЕ/ПИБ) для детей с ХГС старше 12 лет одобрено в России с февраля 2019 года

Цель

Оценить эффективность и безопасность применения схемы глекапревир/пибрентасвир у детей с ХГС.

Материалы и методы

Обследовано 15 детей с ХГС (10 мальчиков и 5 девочек) в возрасте от 12 до 17 лет, медиана возраста 14,9 [14,1;15,4] лет. У 13 детей выявлен 1 генотип HCV, у 2 пациентов — 3 генотип HCV. У 11 детей в анамнезе — неэффективный курс противовирусной терапии препаратами интерферона, 4 ребенка — не имели опыта лечения.

Результаты

Все дети ($n = 15$) получали препарат ГЛЕ/ПИБ в фиксированной дозе (3 таблетки по 100 мг ГЛЕ/40 мг ПИБ): 14 детям назначен 8-недельный курс ГЛЕ/ПИБ, 1 пациент (с генотипом 3 и отсутствием эффекта от первого курса противовирусной терапии) получал 12-недельный курс ГЛЕ/ПИБ. Признаков цирроза печени по данным лабораторно-инструментального обследования не зарегистрировано ни у одного ребенка. Всем пациентам проведен клинический, биохимический анализ крови с определением уровня АСТ, АЛТ, ГГТ, ЩФ, количественное и качественное определение HCV РНК. Устойчивый вирусологический ответ спустя 12 недель после завершения лечения зафиксирован у всех (100%) пациентов. Ни один ребенок не прекратил лечения раньше времени, вирусологического прорыва также не зарегистрировано. Оценка безопасности ГЛЕ/ПИБ продемонстрировала, что все

нежелательные эффекты были проявлением интеркуррентных заболеваний (инфекция верхних дыхательных путей (6,7%), наружный катаральный отит (6,7%), утомляемость (6,7%). Серьезных нежелательных эффектов, приводящих к отмене терапии, не зарегистрировано.

Выводы

В нашем исследовании результаты эффективности ГЛЕ/ПИБ продемонстрировали достижение устойчивого вирусологического ответа у всех детей, вошедших в исследование. Профиль безопасности ГЛЕ/ПИБ высокий и соответствует профилю безопасности, выявленному у взрослых и у детей на данной схеме терапии в зарубежных исследованиях.

Эпидемическая ситуация и некоторые итоги эпиднадзора за

энтеровирусными инфекциями в Донецкой Народной Республике в 2019—2020 гг.

Авторы:

Мельник В.А., Лыгина Ю.А., Скрипка Л.В., Андреев Р.Н., Толстюк В.И.

Город: **Донецк**

Место работы:

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Актуальность

Вирусные менингиты (ВМ) наиболее часто встречаются в раннем детском возрасте, и в 85—95 % случаев их вызывают энтеровирусы. У детей с ослабленным иммунитетом эти инфекции характеризуются высокой смертностью и риском неврологических осложнений.

Цель

Проанализировать основные характеристики заболеваемости вирусными менингитами энтеровирусной этиологии в Донецкой Народной Республике (ДНР).

Материалы и методы

Проведен анализ результатов исследований материала от больных ВМ и проб питьевой и сточной воды по данным вирусологической лаборатории Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора госсанэпидслужбы Министерства здравоохранения ДНР (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР).

Результаты

Ситуация относительно заболеваемости ВМ, этиологическим фактором которых являлись энтеровирусы, на протяжении 2019 г. и первой половины 2020 г. оставалась стабильной. При этом, по данным еженедельного мониторинга заболеваемости энтеровирусными инфекциями (ЭВИ) на территории ДНР отмечался сезонный рост заболевания с июня по сентябрь 2019 г. Случаи ЭВИ были зарегистрированы на 6 административных территориях Республики. Преимущественно болели дети до 17 лет — 59,4 %, из них наибольшее количество случаев ЭВИ было зарегистрировано у детей 1—4 лет.

В вирусологической лаборатории РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР было проведено 215 исследований материала от заболевших с подозрением на ЭВИ и ВМ, в 6,5 % случаев ЭВИ была подтверждена. Кроме того, исследовано 112 проб питьевой воды, 201 проба сточной воды. В сточной воде выделено 6 энтеровирусов Коксаки В, 2 — ЕСНО, 4 — аденовируса и 2 —

неполиоэнтеровируса (НПЭВ). В первом полугодии 2020 г. продолжалась активная циркуляция энтеро(полио)вирусов во внешней среде. В исследованных пробах внешней среды выделенные энтеровирусы составили 6,4 %, доминирующими возбудителями были Коксаки В и НПЭВ.

Выводы

Систематические находки энтеровирусов в сточных водах свидетельствуют об активной циркуляции вируса в популяции людей на территории ДНР, риске загрязнения открытых водоемов, используемых как в качестве источников питьевого водоснабжения, так и в качестве рекреационных зон для купания.

Инфекционная заболеваемость детского и подросткового населения Хабаровского края за период 2000—2018 годов

Авторы:

Молочный В.П., Чернышева Н.В.

Город: **Хабаровск**

Место работы:

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» МЗ РФ

Актуальность

Контроль уровня и динамики инфекционной заболеваемости населения относится к важным критериям уровня жизни определенных регионов страны. Инфекционная заболеваемость зависит от многих факторов, особенно от уровня специфической защиты детского населения территории.

Цель

На основе анализа динамики показателей инфекционной заболеваемости в крае определить актуальность инфекционных болезней с целью включения их в краевой календарь прививок.

Материалы и методы

Показатели выбраны из ежегодных сборников статистических материалов Медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ) МЗ Хабаровского края (ХК), составленных на основе данных Управления Роспотребнадзора по ХК и из статистических изданий Федеральной службы госстатистики (Росстата, Хабаровскстата) за период 2000—2018 гг.

Результаты

За анализируемый период была отмечена тенденция к снижению показателя инфекционной заболеваемости в Российской Федерации (РФ) и ХК. В ХК она снизилась на 37% и составила 3434,7 на 100 тыс. населения, что выше, чем в

РФ. Ведущее место в ее структуре занимают заболевания гриппом и ОРВИ, которые в ХК аналогичны показателям заболеваемости по РФ, но, начиная с 2007г. стабильно превышают общероссийские. Темп прироста заболеваемости ОРВИ в ХК составил 13,5%. Заболеваемость гриппом имеет четкую тенденцию к снижению. Темп убыли её в ХК составил 99,7%. Заболеваемость населения острыми кишечными инфекциями (ОКИ) уже многие годы находятся на второй позиции после заболеваемости ОРВИ. Темп прироста в ХК составил 5,8%. При этом жители ХК болеют ОКИ чаще, чем жители РФ в среднем в 1,5 раза. Темп убыли заболеваемости шигеллезами в ХК составил 99,7%, а сальмонеллезами — 47%. Заметную роль стали играть вирусные, в частности, ротавирусные инфекции (РВИ). Темп прироста заболеваемости РВИ в ХК составил 13,5%. Количество заболеваний населения ХК и РФ вирусными гепатитами в настоящее время существенно уменьшилось. Темп убыли заболеваемости острыми вирусными гепатитами в ХК составил 98,5%.

Заболеваемость коклюшем населения ХК, прежде всего детей, оказалась существенно меньше, чем в РФ. Темп убыли её в ХК составил 66,3%. С 2014 года на территории ХК не регистрируются случаи заболевания краснухой. За последние 10 лет в ХК зарегистрированы единичные завозные случаи кори. Также в крае почти не регистрируются случаи заболевания эпидемическим паротитом. Темп убыли заболеваемости эпидемическим паротитом в ХК составил 97,2%.

В ХК давно и активно вакцинируют население против весенне-летнего клещевого энцефалита (ВЛКЭ). Уровень заболеваемости приближается к нулевой отметке. Темп убыли заболеваемости ВЛКЭ в ХК в 2017 году в сравнении с 2004 годом составил 78,6%.

Динамика показателя заболеваемости скарлатиной отличается периодическими подъемами, но общая тенденция заболеваемости стремится к росту. Темп прироста составил 103,5%.

Темп убыли заболеваемости менингококковой инфекцией в ХК составил 83,1%. С 2012 года этот показатель стабилизировался на относительно невысоких цифрах, близких к общероссийским. Показатели заболеваемости ветряной оспой в ХК высокие и отчетливо увеличиваются в динамике (темп прироста 103,5%).

Выводы

В Хабаровском крае, как и в Российской Федерации, достигнуты определенные и хорошо заметные успехи в снижении уровня заболеваемости ряда инфекционных болезней, связанные с активной вакцинацией населения, а также улучшения санитарного состояния жизни. К ним относятся бактериальные кишечные инфекции, вирусные гепатиты, грипп, корь,

краснуха, эпидемический паротит, ВЛКЭ. При этом назрела очевидная необходимость расширения программы вакцинации детей в региональном или общероссийском календарях прививок прежде всего против ветряной оспы и ротавирусной инфекции.

Внутриутробный листериоз: вопросы диагностики

Авторы:

**Нафеев А.А.^{1,2}, Модникова В.И.³, Попов В.В.³, Горбикова Н.П.³,
Сайфутдинова Ф.А.³, Фахрутдинова О.А.³, Нафеева А.А.⁴**

Город: Ульяновск

Место работы:

**¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области»,
г. Ульяновск, Российская Федерация**

**²ФБОУ ВО Ульяновский государственный университет, медицинский
факультет, г. Ульяновск, Российская Федерация**

**³ГУЗ «УОДКБ имени политического и общественного деятеля Ю.Ф.
Горячева», г. Ульяновск, Российская Федерация**

**⁴ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский
университет имени И. М. Сеченова (Сеченовский университет)
Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация**

Актуальность

Листериоз новорожденного протекает обычно в виде гранулематозного сепсиса. При его развитии во втором и третьем триместрах беременности в 40—50% случаях может происходить антенатальная гибель плода. При ранней манифестации у ребенка чаще наблюдаются признаки генерализованной инфекции.

Цель

Внутриутробный листериозный сепсис редко диагностируется, поэтому приводим наше клиническое наблюдение и на его основе хотим показать трудности прижизненной диагностики.

Материалы и методы

История родов, материнский паспорт, протокол патологоанатомического исследования, Карта эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания (форма № 357/у).

Результаты

Жительница города Ульяновска находилась в декабре 2019 года в перинатальном центре ГУЗ УОДКБ, куда поступила в экстренном порядке с диагнозом Беременность вторая, 28 недель. Роды преждевременные

оперативные в головном предлежании в 32 года. Диагноз «Дистресс плода. Хроническая плацентарная недостаточность с нарушением кровотока 3 ст. декомпенсированная форма. Внутриутробная гибель плода. Внутриутробное инфицирование. Острый трахеобронхит». Акушерско-гинекологический анамнез: «Замершая беременность в 2018 году». Ребёнок мертворожденный. Патологоанатомический диагноз основной: внутриутробный листериозный сепсис с поражением лёгких, печени, надпочечников, пищевода, кожи. Гистологическое исследование последа: париетально-плацентарный диффузный мембранит. Гнойный базальный децидуит. Очаговый гнойно-некротический плацентит.

Причина смерти (медицинское свидетельство о перинатальной смерти): внутриутробный листериозный сепсис. Другие случаи недоношенности. Поражения плода и новорожденного, обусловленные хорионамнионитом. Проведено эпидемиологическое расследование. По месту проживания больной сельскохозяйственных и домашних животных нет. При анализе медицинской документации было установлено следующее.

Анамнез заболевания: со слов беременной с 03 декабря отмечалось повышение температуры тела до 37,6—38,0—39,0С. 05 декабря вызван участковый терапевт, назначено лечение. При отсутствии улучшения 08 декабря вызвана бригада Скорой помощи, госпитализирована в пульмонологическое отделение одного из стационаров г. Ульяновска с диагнозом «Острый бронхит». В связи с угрозой прерывания беременности беременная переведена в перинатальный центр с целью наблюдения. В 15 ч.23 мин. 09 декабря регистрируются признаки внутриутробного страдания плода. Принято решение родоразрешить в экстренном порядке абдоминальным путём (кесарево сечение в нижнем маточном сегменте). Врождённый листериоз даже при своевременной диагностике на раннем начале терапии новорожденного характеризуется высоким уровнем летальности. По данным литературы на секционном материале листериоз встречается редко, составляя лишь доли процента. Наиболее типичным проявлением листериоза являются мелкие гранулы, возникающие через 2—3 дня после инфицирования.

Выводы

Морфологическим подтверждением основного заболевания (внутриутробный листериозный сепсис новорожденного) являются множественные продуктивно-некротические гранулёмы (листериомы) с распадом клеток в лёгких, печени, надпочечниках, кожи с наличием в гранулёмах листерий в виде прямых, коротких иногда овоидных палочек расположенных одиночно или группами, выявленных при окраске по Грамм-Вейгерту.

Особенностью данного случая является то, что клинически листериоз не был

распознан и установлен патологоанатомами после тщательного гистологического исследования.

Гематологические маркеры коклюша у детей первого года жизни

Авторы:

Нестерова Ю.В., Бабаченко И.В., Алексеева Л.А.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

Детский научно-клинический центр инфекционных болезней

Федерального медико-биологического агентства

Актуальность

Рост заболеваемости коклюшем в 2018—2019 гг., высокий риск неблагоприятных исходов у непривитых детей первого года жизни обуславливает актуальность проблемы.

Цель

Изучить роль гематологических показателей как диагностических критериев коклюша у детей первого года жизни.

Материалы и методы

48 больных коклюшем в возрасте до 1 года (40 детей со среднетяжелой и 8 — с тяжелой

формой) обследовали в динамике каждые 5—7 дней, всего 124 гемограммы.

Контрольную группусоставили 30 детей в возрасте до 1 года без признаков острых инфекционных заболеваний. Использовали автоматический гематологический анализатор XP-300 (Sysmex, Япония).

Результаты

У 85,4% ($n = 41$) детей первого года жизни в клиническом анализе крови выявлены типичные гематологические изменения (лейкоцитоз с лимфоцитозом), у 14,6% ($n = 7$) детей — изолированный лимфоцитоз. Тромбоцитоз ($> 400 \times 10^9/\text{л}$) регистрировали у 79,2% ($n = 38$) детей, больных коклюшем, и у 20% ($n = 6$) детей контрольной группы. В ходе проведенного исследования выявлены высоко достоверные различия средних значений количества лейкоцитов ($18,4 \pm 0,8 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,001$) и тромбоцитов ($448,5 \pm 11,8 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,001$) у больных коклюшем и детей из контрольной группы ($8,6 \pm 0,5 \times 10^9/\text{л}$ и $333,9 \pm 0,5 \times 10^9/\text{л}$, соответственно). У детей первого года жизни высокие средние значения количества лейкоцитов регистрировали на I и II неделях ($18,4 \pm 1,9 \times 10^9/\text{л}$ и $20,6 \pm 1,2 \times 10^9/\text{л}$) периода судорожного кашля с дальнейшим постепенным снижением. Тромбоцитоз отмечался на

протяжении всего периода наблюдения. Максимальные средние значения количества тромбоцитов регистрировали на IV и V неделях ($472,2 \pm 25,6 \times 10^9/\text{л}$ и $477,5 \pm 40,5 \times 10^9/\text{л}$, соответственно).

Анализ зависимости количества лейкоцитов и тромбоцитов от степени тяжести заболевания выявил достоверные различия этих показателей. При тяжелой степени тяжести коклюша регистрировали максимальные средние значения количества лейкоцитов ($24,7 \pm 2,6 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,001$) и тромбоцитов ($500,8 \pm 0,5 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,05$) в отличие от их значений при средней степени тяжести заболевания ($16,9 \pm 0,7 \times 10^9/\text{л}$ и $435,9 \pm 13,1 \times 10^9/\text{л}$, соответственно). Коэффициент корреляции Пирсона (r-Пирсона) между средними значениями количества лейкоцитов и тромбоцитов у больных коклюшем детей первого года жизни выявил прямую, умеренную (близкую к сильной), статистически значимую ($r = 0,64$; $p < 0,001$) связь. Это позволяет рассматривать тромбоцитоз не только как гематологический маркер коклюша, но и, возможно, прогностический критерий тяжести.

Выводы

Выраженный тромбоцитоз, наряду с лейкоцитозом, можно считать гематологическими маркерами коклюша у детей первого года жизни. Перспективны дальнейшие исследования для установления прогностической значимости тромбоцитоза.

Иммунный статус детей 7—11 лет в остром периоде псевдотуберкулеза

Авторы:

Огошкова Н.В., Дроздова Т.Г., Ханипова Л.В., Любимцева О.А., Антонова М.В., Чехова Ю.С., Бельтикова А.А.

Город: Тюмень

Место работы:

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России

Актуальность

Становление иммунной системы ребенка проходит ряд стадий, которые необходимо учитывать при оценке показателей иммунного статуса в норме и при патологии.

Цель

Изучить показатели клеточного, гуморального иммунитета и фагоцитоза нейтрофилов у детей 7—11 лет с псевдотуберкулезом.

Материалы и методы

Проведено иммунологическое обследование пациентов с определением

показателей клеточного, гуморального иммунитета и фагоцитоза нейтрофилов у детей 7—11 лет, больных псевдотуберкулезом, в начале заболевания (2—6 сутки), на второй неделе болезни (10—14 сутки) и на этапе стихания клинической картины заболевания перед выпиской (20—21 сутки).

Результаты

По результатам исследования у детей младшего школьного возраста были выявлены изменения в клеточном звене иммунитета, а именно определялись достоверно высокие показатели CD3 + Лф на III неделе заболевания в сравнении с нормой и I неделей болезни ($p < 0,05$), были достоверно снижены CD16 + Лф на I и II неделе болезни, других изменений в субпопуляционном составе и ИРИ не выявлено. Произошли изменения показателей активационных маркеров: уже на I неделе болезни определялись достоверно высокие показатели CD11b + Лф ($p < 0,01$), выполняющих киллерные функции, которые сохранялись повышенными в течение всего времени болезни и перед выпиской. Были повышены CD7 + Лф на III неделе ПСТ. Происходило снижение показатели ранней пролиферативной активности CD71 + Лф на II и III неделях болезни. Достоверных изменений со стороны лимфоцитов с маркером HLA-DR, отражающих позднюю пролиферативную активность, выявлено не было. Лимфоциты CD50 + с рецепторами адгезии снижались на II и III неделе заболевания, а CD54 + Лф (маркер ранней активации) были достоверно повышены, начиная с I недели болезни до выписки из стационара. Наибольшие изменения имели место в показателях гуморального иммунитета с I недели болезни — увеличивалось и держалось на высоких цифрах в течение всего острого периода количество CD38 + Лф ($p < 0,001$). Достоверно увеличивалось со II недели болезни и сохранялось повышенным в периоде ранней реконвалесценции содержание IgA ($p < 0,01$), так же отмечались высокие показатели IgM, начиная с II недели и достигая максимума на III неделе болезни ($p < 0,001$), тенденция к повышению IgG появлялась со II недели болезни. Достоверных изменений со стороны ЦИК 3,5% ПЭГ выявлено не было. Среднемолекулярные ЦИК были достоверно повышены во все сроки заболевания с максимумом показателей на III неделе болезни ($p < 0,001$). ЦИК 7,5% ПЭГ постепенно повышались с I недели болезни, и достигли максимума на III неделе острого периода ($p < 0,001$). Фагоцитоз адгезии нейтрофилов у детей данной возрастной группы имел тенденцию к снижению во все периоды обследования. Фагоцитоз поглощения оставался в пределах нормальных значений. Метаболическая активность нейтрофилов в спонтанном и стимулированном НСТ — тесте была значительно повышена во все сроки обследования с сохранением резервных возможностей.

Выводы

Таким образом, изменения в иммунном статусе у детей 7—11 лет в остром периоде псевдотуберкулеза характеризовались повышением CD3 + Лф, дисбалансом клеток с киллерной функцией — снижением CD16 + Лф и повышением количества лимфоцитов с активационными маркерами CD7 + , CD54 + , активацией гуморального звена на уровне первичного иммунного ответа и нейтрофильного фагоцитоза на этапе переваривающей функции с сохранением резервных возможностей.

Течение врожденной цитомегаловирусной инфекции на примере клинических ситуаций

Авторы:

Панина О.С., Черненко Ю.В

Город: **Саратов**

Место работы:

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им.

В.И. Разумовского» МЗ РФ

Актуальность

Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) — частая причина тяжелой внутриутробной патологии, заболеваний новорожденных детей, детей раннего возраста, формирования задержки психомоторного развития, когнитивных нарушений, выраженных нарушений слуха у детей более старшего возраста.

Цель

Анализ многообразия клинического течения ЦМВИ у новорожденных детей разного срока гестации.

Материалы и методы

Ретроспективно была проанализирована медицинская документация (обменная карта беременной, история ведения родов (ф-096у), история развития новорожденного (ф-097у) детей с выставленным диагнозом ЦМВИ.

Результаты

У молодой, 20-летней женщины, с осложненным течением 1-ой беременности (УПБ на всем протяжении, ОРВИ с поднятием температуры, выраженной слабостью, сухим кашлем в 10 недель гестации, синдромом задержки роста плода 2 степени, TORCH-комплексом), от 1-ых преждевременных родов на 31 неделе 2 дня, родился недоношенный мальчик с массой тела < 2SD для гестационного возраста. С учетом наличия у младенца при рождении: внутриутробной пневмонии, гепатомегалии,

лимфопении, изолированной нейтропении, тромбоцитопении, наличия выраженной геморрагической сыпи, а через 2 часа после рождения легочного кровотечения был выставлен предварительный диагноз: Ранний неонатальный сепсис. Ребенок был обследован согласно стандарту оказания помощи при данной нозологической форме. Бактериологические посевы (из 5 локусов, 3-хкратно) имели отрицательный результат. В конце 2 суток жизни отмечалось нарастание желтухи, с последующим увеличением концентрации связанного билирубина в крови более 20% от общего уровня сывороточного билирубина. К концу первой недели жизни увеличение уровня аминотрансфераз в 2 раза от уровня при рождении (> 80 ед/л). Определение ДНК цитомегаловируса методом ПЦР (слюна, моча, кровь) в режиме реального времени (rtPCR) дало положительный результат. Метод ИФА (определение специфических IgM — отрицательный результат, определение специфических IgG — определен высокий титр). При нейровизуализации были зарегистрированы: перивентрикулярные кальцинаты, субэпендимальные кисты, лентикюлостриарная васкулопатия. Диагноз был изменен: Внутриутробная инфекция (предположительно ЦМВИ), манифестная форма, тяжелое течение.

Доношенный новорожденный от 4-ой беременности (протекавшей без особенностей, но по данным УЗИ в 34 недели у плода имела место гепатомегалия, признаки асцита, дальнейшего обследования не было), 2-х срочных родов. Антропометрические данные ребенка соответствовали сроку гестации, оценка по шкале Апгар 6—7 баллов. Ранний неонатальный период осложнен неврологической симптоматикой в виде снижения мышечного тонуса, угнетения безусловной рефлекторной деятельности. По данным НСГ: лентикюлостриальная васкулопатия, УЗИ брюшной полости — гепатомегалия. При осмотре глазного дна, офтальмологом был выставлен диагноз хориоретинит. ПЦР — положительный результат.

Выводы

ЦМВИ вносит существенный вклад в патологию новорожденного ребенка. Четкие, отвечающие современным представлениям действия врача по раннему выявлению первичного заражения ЦМВ или наличию его активной репликации, обоснованное и своевременное назначение терапии беременной, новорожденному не только раскроют клиническое значение ЦМВИ и закрепят на практике алгоритм необходимых диагностических и лечебных мероприятий, но и многим детям сохранят жизнь и улучшат ее качество.

Ранняя диагностика неонатального гепатита

Авторы:

Перепелица С.А.

Город: Калининград, Москва

Место работы:

ФГАОУ ВО Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград, Россия; Научно-исследовательский институт общей реаниматологии им. В.А. Неговского ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», Москва, Россия

Актуальность

Наиболее часто встречающимися симптомами патологического процесса в печени у новорожденных являются желтуха и холестаза, появление которых требует проведения дифференциальной диагностики в первые дни жизни ребенка. Одной из редких причин этих симптомов является неонатальный гепатит.

Цель

Определение ранних маркеров неонатального гепатита у новорожденных в раннем периоде адаптации.

Материалы и методы

Обследовано 5 новорожденных в раннем неонатальном периоде. Масса тела при рождении варьировала от 650 до 3440 г. Проводились клиническая оценка состояния ребенка, обследование, включающее общеклинический анализ крови, определение уровня общего и прямого билирубина, маркера воспаления -С-реактивного белка (СРБ), активность АСТ и АЛТ.

Результаты

При рождении у новорожденных клинических признаков желтухи не было, общий билирубин был в норме или немного повышен, но отмечалось нарушение соотношения прямой и непрямой фракций, в сторону прямой гипербилирубинемии. Доля прямого билирубина составляла 20% и более. Активность печеночных ферментов была различной. Уровень АСТ варьировал от 79 Е/л до 170 Е/л, АЛТ находился в диапазоне от 20 Е/л до 701 Е/л. Характерно повышение уровня СРБ от 9,8 до 28,5 ммоль/л. В общеклиническом анализе крови определялся лейкоцитоз и палочкоядерный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, тромбоцитопения от $40 \times 10^9/\text{л}$ до $145 \times 10^9/\text{л}$. При получении таких результатов ребенок переводился в палату интенсивной терапии для проведения лечения. Назначалась фототерапия в непрерывном режиме, введение внутривенного иммуноглобулина класса G. Дальнейшее течение заболевания сопровождалось нарастанием прямой гипербилирубинемии. У некоторых детей доля прямой фракции билирубина достигала 50%— 83%. Определялись ультразвуковые признаки

неонатального гепатита, синдрома сгущения желчи.

На фоне проводимого лечения активность ферментов снижалась, но воспалительные изменения в общеклиническом анализе крови и высокий СРБ сохранялись. В моче на 3—7 сутки появлялся уробилин, желчные пигменты. Первым признаком улучшения функции печени была нормализация общего билирубина и соотношения прямой и непрямой фракции, нормализовался уровень АЛТ и АСТ, на этом фоне значительно уменьшались воспалительные изменения в крови: нормализовалось количество лейкоцитов, и лейкоцитарная формула. Последним нормализовался СРБ.

В случае неблагоприятного исхода интенсивность желтухи нарастала, сохраняются высокая прямая гипербилирубинемия, гиперлейкоцитоз, повышенный СРБ. Клинически на фоне нарастающей желтухи, появляются признаки дисфункции ЖКТ: вздутие живота, отёчность передней брюшной стенки, асцит. В это же время на УЗИ выявляются прогрессивное ухудшение морфологического состояния печени, гепатомегалия, спленомегалия, увеличение свободной жидкости в брюшной полости. При прогрессирующих признаках полиорганной недостаточности наступает летальный исход.

Выводы

Первым признаком антенатального повреждения печени является нарушение соотношения прямой и непрямой фракций билирубина, даже при нормальных показателях общего билирубина. Наличие выраженных воспалительных изменений в крови являются факторами, подтверждающими наличие воспалительного процесса в печени, когда другие причины воспаления исключены. В первые часы жизни ребенка активность ферментов АЛТ и АСТ может варьировать в широких пределах. В случае ранней диагностики и лечения отмечается благоприятное течение неонатального гепатита.

Нозокомиальная инфекция, вызванная *Kl. pneumoniae*, у недоношенных новорожденных в отделении реанимации и интенсивной терапии

Авторы:

Перепелица С.А.

Город: Калининград, Москва

Место работы:

ФГАОУ ВО Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград, Россия; Научно-исследовательский институт общей реаниматологии им. В.А. Неговского ФГБНУ «Федеральный

научно- клинический центр реаниматологии и реабилитологии»,
Москва, Россия

Актуальность

Длительное лечение недоношенных новорожденных детей в отделении реанимации и интенсивной терапии сопряжено с высоким риском развития нозокомиальной инфекции.

Цель

Изучить особенности нозокомиальной инфекции, вызванной *Kl. pneumoniae*, у новорожденных, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы

В исследование включено 6 новорождённых с нозокомиальной инфекцией, вызванной *Kl. pneumoniae*. Средний гестационный возраст составил $34,5 \pm 2,5$ нед., масса тела — 2638 ± 705 г. В первые часы после рождения у детей появилась дыхательной недостаточности (ОДН), в связи с чем, они были переведены на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

Результаты

Во всех случаях течение гестационного периода было неблагоприятным. В одном случае была беременность монохориальной моноамниотической двойней. Для всех новорожденных характерны светлые околоплодные воды. Из цервикального канала сразу после родов у всех матерей выделена определенная микрофлора: в 40% случаев выделены монокультуры (*Ent. faecalis*, *E. coli*), в остальных случаях имели место микробные ассоциации: *S. epidermidis* + *S. mitis* grp., *Ent. faecalis* + *E. coli*, *S. aureus* + *E. coli*. Таким образом, инфекционный анамнез новорожденных был отягощен.

При рождении проведено первичное бактериологическое обследование новорожденных, взяты посевы с кожи, трахеобронхиального дерева, желудочного аспирата. Во всех случаях посевы были стерильными, т.е., несмотря на наличие инфекции у матери, контаминации новорожденных не произошло. Большинство лабораторных показателей соответствовало норме. Обращало внимание повышение С-реактивного белка (СРБ) до $10,1 \pm 3,8$ ммоль/л, но клинических признаков инфекции у детей не было.

Основными причинами тяжелого состояния новорожденных были последствия перинатальной гипоксии: церебральная ишемия, с синдромом угнетения центральной нервной системы, аспирационная нижнедолевая правосторонняя пневмония. Все новорожденные получали лечение, согласно своей нозологической форме. На 3—5 сутки жизни состояние всех детей значительно улучшилось, уменьшились признаки ОДН, новорожденные переведены на спонтанное дыхание.

На 7-е сутки жизни состояние 3-х (50%) новорожденных прогрессивно

ухудшилось, появилась клиническая картина септического шока: угнетение дыхания, кожные покровы бледные с иктеричным оттенком, артериальная гипотензия. Проводилась противошоковая терапия, смена антибактериальных препаратов, иммунотерапия. Лабораторно отмечается тромбоцитопения $-52,2 \pm 26,6 \cdot 10^9/\text{л}$, значительное повышение СРБ до 153 [41,6;200] ммоль/л. При повторном бактериологическом обследовании у всех детей выделена *Kl. pneumoniae*. У детей с септическим шоком получен рост из крови, кожи, слизистой оболочки полости рта, желудочного аспирата и трахеобронхиального дерева. В остальных случаях *Kl. pneumoniae* выделена из одного локуса: пупочный катетер или аспират из трахеобронхиального дерева.

Выводы

Нозокомиальная инфекция, вызванная *Kl. pneumoniae*, в 50% случаев осложнилась развитием сепсиса и септического шока. Патогномоничными признаками являются резкое ухудшение состояния ребенка, развитие острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности, глубокая тромбоцитопения, значительное нарастание уровня СРБ. Выделение *Kl. pneumoniae* из одного локуса может не вызывать развитие генерализованной инфекции. Внезапное ухудшение состояния ребенка на фоне относительного благополучия, должно рассматриваться как появление нозокомиальной инфекции.

Иммуноглобулины А и Е у недоношенных новорожденных с перинатальной гипоксией

Авторы:

Перепелица С.А.^{1,2}, Алексеева С.В.³

Город: Калининград, Москва

Место работы:

¹ФГАОУ ВО Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград, Россия

²Научно-исследовательский институт общей реаниматологии им. В.А. Неговского ФГБНУ Федеральный научно- клинический центр реаниматологии и реабилитологии, Москва, Россия

³ГАУ КО Региональный перинатальный центр, Калининград, Россия

Актуальность

Иммунитет — это не только невосприимчивость к инфекционным заболеваниям, а механизм, который, наряду с эндокринной и нервной системами, обеспечивает гомеостаз организма человека на всех этапах его

развития, приобретая особую значимость в перинатальном периоде.

Цель

Оценить влияние гипоксии на перинатальную продукцию иммуноглобулинов А и Е у недоношенных новорожденных.

Материалы и методы

В исследование включено 45 новорожденных с перинатальной гипоксией (ПГ). В зависимости от степени тяжести ПГ пациенты разделены на две группы: группа «А» — 23 новорожденных с клинической картиной легкой и среднетяжелой ПГ. Группа «В» — 22 ребенка, с тяжелой ПГ. Содержание IgA, IgE определяли в венозной крови, взятой в первые часы после рождения.

Результаты

В результате исследования установлено, что в группе «А» медиана количества секреторного IgA в группе «А» составила 0,05[0,04;0,06] г/л, в группе «В» — 0,04 [0,03;0,07] г/л. Статистически значимых отличий между группами не выявлено ($p > 0,05$), но в каждой группе выделено по две подгруппы, имеющие статистически значимые отличия по содержанию IgA. В группе «А» в 78,3% наблюдений среднее содержание IgA составило $0,06 \pm 0,017$ г/л, у остальных детей — $0,024 \pm 0,005$ г/л ($p < 0,001$). В группе «В» у 59,1% детей среднее содержание IgA составило $0,07 \pm 0,02$ г/л, у 40,9% — $0,03 \pm 0,005$ г/л ($p < 0,001$). При гипоксии легкой и умеренной степени у большинства новорожденных увеличена продукция IgA, при гипоксии тяжелой степени повышенная продукция IgA характерна для каждого второго ребенка. Обращает внимание тот факт, что в каждой группе имеет место как стимуляция продукции IgA, так и угнетение.

Медиана количества IgE составила в группе «А» 6,5[4;8,1] г/л, в «В» — 6,45[3,8;7,7] г/л ($p > 0,05$). Статистически значимых отличий между группами не выявлено ($p > 0,05$). В каждой группе было по два ребенка, у которых уровень IgE был значительно повышен (11,2—33,5 г/л). В группе «В» у 2 (9,1%) детей содержание IgE очень низким и составляло 1 г/л. Перинатальная продукция IgE имеет разнонаправленные изменения. IgE является маркером аллергической сенсибилизации, которая может быть результатом нарушения баланса между лимфоцитами Т-хелперами 1 (Т-Н1) и 2 (Т-Н2). Т-Н1 продуцируют цитокины, подавляющие секрецию IgE, Т-Н2-наоборот, синтезируют цитокины, стимулирующие продукцию IgE.

Все новорожденные, включенные в исследование, отнесены в группу высокого риска по дисбалансу иммунной системы и развитию врожденной инфекции. Во всех случаях имело место неблагоприятное течение беременности, в связи с чем проводилось этиологическое и патогенетическое лечение. Сам факт недоношенности увеличивает риск развития врожденной инфекции у новорожденного, т.к. основной причиной

преждевременных родов является внутриамниотическая инфекция. При гистологическом исследовании установлено, что в 50% случаев хроническая плацентарная недостаточность сочеталась с воспалением в различных структурах плаценты: в интервиллезном, субхориальном пространстве, экстраплацентарных оболочках, децидуальной ткани.

Выводы

Исследования показали, что, у новорожденных с перинатальной гипоксией, гуморальный иммунный ответ имеет разнонаправленные изменения сывороточных иммуноглобулинов А и Е. Продукция IgE характеризуется индивидуальными изменениями, что свидетельствует о степени внутриутробной сенсибилизации плода. Наиболее значимое влияние перинатальной гипоксии выявлено на продукцию IgA. Отсутствие достоверных различий между группами, указывает на то, что гипоксия, независимо от степени тяжести, влияет на формирование иммунного ответа плода и новорожденного ребенка.

Особенности диагностики инфекции мочевой системы у детей раннего возраста

Авторы:

Пискун Т.А., Прилуцкая В.А.

Город: **Минск**

Место работы:

УО Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность

Инфекция мочевой системы (ИМС) в раннем возрасте часто протекает под разнообразными «масками», поэтому при необъяснимой лихорадке и/или раздражительности, сонливости, снижении аппетита, недержании и необычном запахе мочи у ребенка в первую очередь необходимо думать об ИМС.

Цель

Установить клинические и лабораторные особенности инфекции мочевой системы у детей раннего возраста, имеющие диагностическую значимость.

Материалы и методы

Проанализированы 100 «Медицинских карт стационарного пациента» (ф. 003/у-07) детей раннего возраста, госпитализированных в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска с диагнозами острый пиелонефрит и ИМС неуточненная (МКБ 10 — N10 и N39). Статистическую обработку проводили с помощью программы «Statistica -10».

Результаты

Девочек было 65, мальчиков в 2 раза меньше (35). На первом году жизни мальчики и девочки болели одинаково часто: 1:1,1, а после года ИМС достоверно чаще встречалась у девочек: 1:10 ($\chi^2 = 6,635$; $p < 0,001$). У девочек преобладал пиелонефрит 45 (70%), а у мальчиков ИМС и пиелонефрит диагностировались одинаково часто. Основной жалобой у 95% детей была лихорадка, причем у половины детей (51%) это было единственное клиническое проявление ИМС. Средняя продолжительность лихорадки до госпитализации составила $3,0 \pm 1,2$ дня. В первые 3 суток лихорадки было госпитализировано 70% детей. Среди других жалоб отмечались: насморк (19%), жидкий стул (14%), рвота (12%). Судороги и дизурические явления отмечались у 1 пациента. Отягощенный анамнез по патологии мочевой системы имели 8 детей: пиелонефрит ранее был диагностирован у 3 детей, ИМС — у 2, единственная почка — у 1, гидронефроз — у 2. Диагноз ИМС при поступлении был поставлен только 25% детей. Большинство детей поступали с диагнозом острой респираторной инфекции (60%). Гастроэнтерит диагностировали при поступлении у 12% детей.

Воспалительные изменения в общем анализе крови наблюдались у всех обследованных пациентов: лейкоцитоз — у 63% (максимальный уровень $52 \times 10^9/\text{л}$), нейтрофиллез у 29%, СОЭ была ускорена у 76% детей (максимально 65 мм/ч). СРБ повышен у 80% детей (максимально — 323,9 г/л). Пиурия определялась у 2/3 детей в (62%). Микрогематурия в общем анализе мочи была у 19% детей, протеинурия (от 0,038 г/л до 1,9 г/л) у 38% пациентов, слизь у 72% детей, соли — у 6% детей. Бактериурия диагностирована только у 29 % пациентов, у 92,3 % из них обнаружена *E. coli*, у 7,7% — *Kl.*

pneumonia. Вероятно, такой невысокий уровень выявления бактериурии связан с тем, что 90% детей сдали анализ мочи на флору и чувствительность к антибиотикам на 3 сутки пребывания в стационаре. Кроме того, антибактериальную терапию до госпитализации получили 13 пациентов. У 10 из них посев мочи дал отрицательный результат.

Выводы

На первом году жизни мальчики и девочки болели одинаково часто: 1:1,1, а после года ИМС достоверно чаще встречалась у девочек: 1:10 ($\chi^2 = 6,635$; $p < 0,001$). У девочек чаще диагностирован пиелонефрит 45 (70%), а у мальчиков ИМС и пиелонефрит диагностировались одинаково часто. Лихорадка была единственным клиническим проявлением заболевания у половины детей (51%). Бактериологическое исследование мочи у большинства пациентов (63%) проводилось на фоне антибактериальной терапии, что снижает вероятность обнаружения возбудителя.

Структура генотипов вируса гепатита С у детей в России

Авторы:

Пименов Н.Н.¹, Фомичева А.А.¹, Комарова С.В.¹, Уртиков А.В.¹,
Мамонова Н.А.¹, Чуланов В.П.^{1,2}

Город: Москва

Место работы:

¹ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр
фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России,
Москва ²ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава
России (Сеченовский Университет), Москва

Актуальность

Гепатит С является актуальной медико-социальной проблемой как для взрослого населения Российской Федерации, так и для детей. Генетическое разнообразие вируса гепатита С (*HCV*) среди детей в России остается неизученным.

Цель

Определить структуру генотипов *HCV* среди детского населения России.

Материалы и методы

Проведен анализ специально разработанных статистических отчетных форм, заполнение которых осуществлялось в сентябре 2020 года специалистами 268 медицинских организаций из 37 субъектов Российской Федерации, входящих в состав 8 федеральных округов.

Результаты

По состоянию на сентябрь 2020 года в 37 российских регионах под наблюдением находилось 2160 детей от 0 до 17 лет включительно, в том числе 6,4% в возрасте до 2 лет, 16,2% — 3—5 лет, 34,5% — 6—11 лет и 49,5% — 12—17 лет. Соотношение мальчиков (49,3%) и девочек (50,7%) было сопоставимым. Генотип *HCV* был определен у 1388 (64,3%) детей. Доля детей, у которых был выявлен генотип 1, в целом по стране составила 58,6%. Частота выявления генотипа 3 составила 37,2%, а генотипа 2 — 4%. У двух детей были выявлены генотипы 5 и 6. В 6 регионах (Костромская Свердловская и Курганская области, Республика Крым, Удмуртская Республика, Ямало-Ненецкий автономный округ) доля детей, инфицированных *HCV* генотипа 3, составляла более 50%.

Выводы

В структуре генотипов *HCV* у детей в России доминирует генотип 1 (58,6%), реже выявляются генотипы 3 (37,2%) и 2 (4%). Структура генотипов *HCV* у детей в России незначительно отличается от структуры генотипов у

взрослых.

5'-нуклеотидаза — один из показателей тяжести и неблагоприятного течения псевдотуберкулеза у детей

Авторы:

Помогаева А.П., Носарева О.Л., Степовая Е.А.

Город: **Томск, Россия**

Место работы:

**ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»
МЗ РФ**

Актуальность

Псевдотуберкулез — инфекция с гематогенной, лимфогенной диссеминацией возбудителя, выраженным токсико-аллергическим синдромом. Гепатоциты нейтрализуют термостабильный и термолабильный энтеротоксин, цитотоксин, ранний и поздний факторы, летальный токсин микроба.

Цель

Определить у детей с псевдотуберкулезом (ПТ) детоксикационный потенциал гепатоцитов в острый период болезни для прогнозирования тяжести и варианта течения.

Материалы и методы

Обследовано 125 детей: с легкой 16, средней 92, тяжелой степенью 16. Течение негладкое у больных тяжелой и у 28 средней степени. Контроль 45 детей. Средний возраст 9—11 лет. Диагностика бактериологическая и серологическая. В плазме крови определяли активность 5'-нуклеотидазы (КФ 3.1.3.5). Обработка — программа Statistica 6.0.

Результаты

Установлено, что начало ПТ острое у $93,7 \pm 1,1\%$ детей, постепенное у $6,3 \pm 2,0\%$. Синдром интоксикации был у $89,0\%$ детей: температура от $37,0^\circ\text{C}$ до $39,0^\circ\text{C}$ у $77,9\%$ больных, головная боль, рвота, слабость. Артралгия у $29,1\%$. Легкие насморк, гиперемия зева, кашель у $6,4\%$ детей. Поражение ЖКТ — боли в животе у $31,7\%$, диарея у $8,1\%$ больных. Продолжительность начального периода — $1,7 \pm 0,4$ дня. В период разгара состояние детей ухудшалось, усиливались все симптомы. Повышенная температура тела была у $95,9\%$ детей, из них: до $38,5^\circ\text{C}$ у $33,5\%$, до $39,5^\circ\text{C}$ у $40,2\%$, выше $39,5^\circ\text{C}$ у $26,3\%$. Умеренные катары выявлялись у $80,9\%$ детей, лимфаденопатия шейной группы у $34,7\%$. Экзантема (точечная, пятнистая, папулезная, петехии) была у $92,5\%$ в течение $4,6 \pm 2,1$ дней, сопровождалась зудом у трети больных. Гепатомегалия с синдромом цитолиза установлена у $2/3$ детей

в течение 8—15 дней, а легкая желтушность кожи у 13,2% длительностью $3,1 \pm 2,9$ дня. Маркеры вирусных гепатитов у детей на протяжении болезни не найдены. Спленомегалия была у 1/4 детей, дисфункция кишечника — у 1/2. Длительность периода разгара составила $4,3 \pm 1,5$ дня. Степень тяжести соответствовала выраженности симптомов ПТ. Период реконвалесценции характеризовался угасанием

основных симптомов ПТ, пластинчатым шелушением у 49,7% на 2-й, у 13,5% — 3-й неделе болезни. Негладкое течение наблюдалось у 35,2% детей (все больные тяжелой и 30,4% средней степени тяжести ПТ) — это обострения и рецидивы ПТ, когда синдром интоксикации выражен слабее ($p < 0,05$), катары, сыпь, диарея — реже ($p < 0,05$). Клиника рецидива отличалась от обострения меньшей степенью симптомов. Синдром гепатита наблюдался у 65% больных. 5'-нуклеотидаза — маркер состояния плазматической мембраны гепатоцитов при ПТ. В разгар болезни при гладком течении ПТ активность фермента повышалась у детей с легкой степенью в 2,1 раза, средней — в 2,7 (с негладким течением болезни величина фермента была увеличена в 2,5 раза ($p < 0,01$), в период ранней реконвалесценции — в 1,8 раза ($p < 0,01$) по сравнению с контролем и нормализовалась в период выздоровления). У больных тяжелой степенью

негладким течением она увеличивалась в 3,3 раза ($p < 0,01$) в разгар ПТ. Период выздоровления в этой группе характеризовался значимым увеличением активности 5'-нуклеотидазы (в 2,3 раза, $p < 0,01$) относительно показателя детей группы контроля.

Выводы

Клиника ПТ у обследованных детей типичная. Негладкое течение ПТ установлено у больных тяжелой и 30,4% средней степени тяжести, проявляется обострением и рецидивом. Клиника рецидива отличается от обострения меньшей степенью выраженности симптомов. Активность 5'-нуклеотидазы увеличивается у всех больных только в разгар болезни. У детей со средней степенью негладким течением она нормализуется в период выздоровления, но остается высокой у детей с тяжелой степенью, что свидетельствует о большей вероятности возникновения у них негладкого варианта болезни.

Приверженность вакцинации против гриппа: данные опроса студентов медицинского и немедицинского ВУЗов

Авторы:

Пономарева Ю.В., Шишиморов И.Н., Плахотнюк Т.В., Фроленко И.А.,

Наджибаева Я.А.

Город: **Волгоград**

Место работы:

ФГБУ ВО ВолГМУ Минздрава России

Актуальность

Вакцинация против гриппа является самым эффективным и безопасным вмешательством для профилактики возникновения и снижения риска серьезных осложнений этого заболевания. Контроль над заболеваемостью гриппом возможен только при широком охвате вакцинацией различных слоев населения.

Цель

Оценить отношение к вакцинации и готовность прививаться против гриппа у студентов медицинского и немедицинского вузов.

Материалы и методы

Проведено одномоментное анонимное анкетирование 800 человек (по 100 студентов стоматологического, педиатрического и лечебного факультетов II и VI курса медицинского университета, по 100 человек выпускного курса университета технического и гуманитарного направления) по вопросам приверженности к вакцинации против гриппа.

Результаты

Положительное отношение к вакцинации против гриппа высказали 61% респондентов, категорически отрицательное — 10%. Результаты были сопоставимы во всех группах опрошенных. Однако, в текущем сезоне только 48% респондентов вакцинировались против гриппа, из них 6% сделали вынужденный выбор под административным нажимом. Наименьший процент среди вакцинированных отмечался у студентов немедицинского вуза гуманитарного профиля — 28%, а наиболее высокий — у студентов медицинского вуза выпускного курса — 59%, что можно связать с более высокой информированностью в вопросах эффективности и безопасности вакцинопрофилактики в медицинском сообществе. 22% опрошенных студентов уверены, что не будут прививаться против гриппа в будущем, 46% не уверены в своём решении и только 32% планируют вакцинироваться против гриппа в следующем году. Основными причинами отказа от вакцинации против гриппа стали отсутствие уверенности в эффективности процедуры (41%) и боязнь развития осложнений (34%). При этом, 89% опрошенных ответили, что не встречали информацию в достоверных научных источниках о низкой эффективности вакцин против гриппа или высоком риске развития серьезных нежелательных реакций на введение вакцин. Большинство респондентов (78%) отмечают недостаточную

информированность в вопросах иммунопрофилактики.

Выводы

Несмотря на общее положительное отношение к вакцинопрофилактике гриппа у большинства респондентов, менее половины из числа опрошенных студентов следуют рекомендациям по вакцинации в отношении себя. Значительный процент респондентов не опираются в своих суждениях на достоверную информацию, основанную на принципах доказательной медицины. Необходимо повышать уровень знаний у студентов медицинского вуза по доказанной эффективности и безопасности вакцин. В СМИ необходимо проводить мероприятия по борьбе с заблуждениями в вопросах вакцинопрофилактики.

Особенности клинической картины острой пневмонии у детей раннего возраста с последствиями перинатального поражения ЦНС

Авторы:

Прилуцкая В.А., Пискун Т.А.

Город: **Минск**

Место работы:

УО Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность

Острая пневмония (ОП) составляет около 80% в структуре заболеваний органов дыхания. В последние годы отмечается рост перинатального поражения нервной системы, которое служит тяжелым преморбидным фоном для бронхолегочных заболеваний у детей.

Цель

проанализировать особенности клиники, рентгенологической картины и антибактериальной терапии при ОП у пациентов с последствиями перинатального поражения ЦНС.

Материалы и методы

Проанализированы истории болезни детей 1 года жизни с последствиями перинатального поражения (ППП) ЦНС, перенесших ОП (16 пациентов, проходивших лечение на базе ГУ РНПЦ «Мать и дитя»). Группу сравнения составили 17 детей без патологии ЦНС, госпитализированных в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска.

Результаты

У 87,5% пациентов основной группы ОП была внутрибольничной, а в группе сравнения внутрибольничная ОП зафиксирована только в 1 случае (5,9%).

Если у большинства (88,2%) младенцев группы сравнения заболеванию предшествовал ринофарингит, то у половины детей основной группы ОП протекала без катаральных проявлений. Кашель в дебюте заболевания отмечался только у 25% детей основной группы, а в группе сравнения встречался практически у всех (94,1%) младенцев. Повышение температуры до фебрильных значений наблюдалось только у 18,8% пациентов основной и у 35,3% пациентов группы сравнения, у половины пациентов обеих групп в дебюте заболевания была субфебрильная температура. Дыхательная недостаточность 2 степени диагностирована только у детей основной группы (18,7%).

В основной группе одинаково часто диагностированы очаговые и сегментарные пневмонии (43,8%), в группе сравнения преобладали очаговые пневмонии (82,4%), сегментарных не было выявлено, а интерстициальные пневмонии встречались одинаково редко в обеих группах (6,3%/5,9%). У большинства детей (56,3% и 88,2%) в обеих группах ОП была односторонней. Тяжелое состояние, обусловленное комбинацией ППП ЦНС и ОП, отмечалось только у пациентов основной группы (37,5%). Средняя продолжительность лечения ОП у детей составила $19,5 \pm 1,8$ и $11,8 \pm 1,2$ суток соответственно. Стартовая антибактериальная терапия (АБТ) в обеих группах проводилась цефалоспорины 3 поколения и защищенными аминопеницилинами, но в основной группе 31,3% детей получали аминогликозиды, а 12,5% — азалиды, что, вероятно, обусловлено сопутствующей патологией и неоднократным применением антибиотиков (АБ) в анамнезе. Комбинация 2 АБ применялась у 31,3% и у 17,6% пациентов соответственно, комбинация 3 АБ назначалась только 2 детям основной группы. Смена АБТ потребовалась 87,5% детей основной и 23,5% пациентов группы сравнения. В респираторной поддержке нуждались младенцы только основной группы (18,7%). Инфузионную терапию получали соответственно 81,3% и 11,8% пациентов.

Выводы

ОП у детей раннего возраста с ППП ЦНС характеризовалась разнообразием клинического течения: от малосимптомного (37,5%) до тяжелого с признаками токсикоза и дыхательной недостаточности (37,5%). В большинстве случаев ОП у данной категории пациентов была внутрибольничной (87,5%). У детей с ППП ЦНС очаговые и сегментарные ОП встречались одинаково часто (43,75%), в то время как в группе сравнения преобладали очаговые поражения (82,4%). АБТ ОП в основной группе была более длительной, чаще применялись комбинации АБ препаратов (43,8% и 17,6% соответственно).

Сероварная характеристика штаммов сальмонелл, выделенных от детей в Приморском крае в 2019 году

Авторы:

Раков А.В.

Город: **Владивосток**

Место работы:

Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.П. Сомова Роспотребнадзора

Актуальность

Сальмонеллезная инфекция является наиболее частой причиной возникновения острых кишечных инфекций, как в мировом масштабе, так и в Российской Федерации. В Приморском крае мониторинг за сальмонеллами проводится с 1995 г. в лаборатории молекулярной эпидемиологии НИИЭМ имени Г.П. Сомова.

Цель

Показать актуальные данные о сероварной характеристике штаммов бактерий вида *Salmonella enterica*, выделенных от больных детей в 2019 г. в Приморском крае.

Материалы и методы

Исследовано 209 штаммов, выделенных от 209 детей в возрасте до 18 лет, при sporadической и вспышечной заболеваемости сальмонеллезом в семи районах Приморского края. Использовали общепринятый метод агглютинации на стекле с О- и Н-диагностическими сыворотками по схеме Кауфмана-Уайта как описано нами ранее.

Результаты

Исследование показало, что сальмонеллезная инфекция у детей наблюдалась в следующих районах и городских округах Приморского края (в порядке убывания числа больных, от которых присланы штаммы на исследование): город Владивосток — 79 случаев, Уссурийский район — 58 случаев, город Артем — 37 случаев, город Находка — 19 случаев, Хасанский район — 8 случаев, Спасский район — 4 случая, Лесозаводский район — 4 случая. При этом выделялись сальмонеллы следующих сероваров (в скобках дана доля в процентах от общего числа случаев): *S. enteritidis* (84,7%), *S. typhimurium* (7,2%), *S. london* (0,5%), *S. montevideo* (0,5%), *S. muenchen* (0,5%), *S. stanley* (0,5%), *S. newport* (0,5%), *S. chester* (0,5%), *S. colindale* (0,5%), *S. группы В* (2,9%), *S. группы С* (1,4%), *S. редких групп* (0,5%). Как видно из приведенных данных лидирующей причиной сальмонеллеза у детей является серовар *S. enteritidis*, а также, на втором месте, *S. typhimurium*. Штаммы остальных

сероваров выявлялись в единичных случаях и влияли на заболеваемость инфекцией в значительно меньшей степени. Эти данные согласуются с данными, полученными в предыдущие годы, а также с данными, полученными при анализе заболеваемости взрослого населения, больного сальмонеллезом в 2019 г., при которых также показано доминирование *S. enteritidis* и *S. typhimurium* в этиологической структуре сальмонеллезной инфекции.

Выводы

Характеристика серологических вариантов сальмонелл, выделенных от больных сальмонеллезной инфекцией детей в Приморском крае в 2019 г., показала доминирование серовара *S. enteritidis* в этиологической структуре заболевания, что согласуется с данными, полученными в предыдущие годы, а также с данными, полученными при анализе заболеваемости взрослого населения, больного сальмонеллезом в 2019 г. На втором месте по этиологической значимости остается *S. typhimurium*. Два ведущих в этиологии болезни серовара микроба явились причиной сальмонеллеза у 91,9% больных детей.

Случай острого гепатита В у ребенка 3-х месяцев на фоне геморрагической болезни новорожденного

Авторы:

Романова Ю.В., Яблонская К.П., Гусева Н.А., Молочкова О.В.

Город: Москва

Место работы:

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Актуальность

В связи с внедрением вакцинации против вирусного гепатита В (ВГВ), острые формы болезни регистрируются редко и представляют клиническую значимость.

Цель

Описать клинический случай острого ГВ у ребенка 3-х месяцев жизни с нарушенным графиком вакцинации.

Материалы и методы

Проанализирована история болезни девочки, родившейся от матери — носительницы HBsAg, на 39 неделе беременности, массой 3250 г, длиной 50 см. Против гепатита В однократно привита в роддоме, в возрасте 1 мес. второй вакцины не получила.

Результаты

У ребенка в 3-х месячном возрасте при исследовании крови выявилось длительное кровотечение из ранки на пальце, в связи с чем была госпитализирована в МДГКБ с диагнозом геморрагическая болезнь новорожденных. При обследовании выявлена желтушность кожи и склер, небольшая гепато- и спленомегалия. В клиническом анализе крови — лейкоцитоз 13,9 тыс., лимфоцитоз 78%. В биохимическом исследовании крови — повышение АЛТ до 674 ЕД/л, АСТ до 1177 ЕД/л, повышение общего билирубина до 134 мкмоль/л, конъюгированного — до 73 мкмоль/л. Протромбиновый индекс по Квику 96% и АЧТВ 32,5 сек, тромбиновое время 33,4, протромбиновое время 13,7. В крови выявлена ДНК HBV, антитела к гепатиту А, С не обнаружены. Обнаружены антитела класса IgG к ЦМВ 11,0 ед. при норме 0,9. Антитела к ЦМВ IgM, ЭБВ IgM и IgG, простому герпесу 1 и 2 IgM и IgG, токсоплазме IgM и IgG — отрицательные. Поставлен клинический диагноз: острый вирусный гепатит В, средне-тяжелая форма; геморрагическая болезнь новорожденного, дефицит витамин К-зависимых факторов свертывания. На фоне проведенной терапии (протромплекс однократно, викасол, дицинон, инфузионной терапии) в течение трех недель отмечалась положительная динамика клинических и биохимических показателей. Выписана с улучшением. При катamnестическом наблюдении оказалось, что антитела к HBsAg не выявлялись в течение полугода. Через год была проведена ревакцинация против гепатита В, после чего уровень антител анти-HBs составил 1: 1000.

Выводы

Представленная история болезни подтверждает факт необходимости вакцинации от гепатита В в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок, особенно детей, родившихся в группе риска — по схеме 0—1—2—12 месяцев. Нарушение графика иммунизации может привести к заражению, особенно в случаях носительства матерью HBsAg.

Этиологическая структура острых кишечных инфекций у детей в г. Москве в 2019 г.

Авторы:

Россина А.Л., Чуелов С.Б., Ковалев О.Б., Молочкова О.В., Корсунский А.А., Тебеньков А.В., Крылатова Н.И., Бережкова Т.В., Рогов А.А., Омаров А.Х., Сахарова А.А., Аверьянова О.Д., Долгушина О.А., Легошина Н.Ю., Рыкова А.С., Дрожжин Е.А., Галеева Е.В., Шамшева О.В.

Город: Москва

Место работы:

**ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ,
ГБУЗ «ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ»**

Актуальность

Актуальность определяется высокой распространенностью острых кишечных инфекций (ОКИ) среди детей.

Цель

Целью является изучение этиологической структуры ОКИ у детей в г. Москве за период 2019 г.

Материалы и методы

Использованы данные статистических отчетов 2-го, 3-го, 5-го и 6-го инфекционных отделений ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского (в которые направляется основная масса больных с ОКИ), включающие основные диагнозы пролеченных пациентов; микст-инфекция и сопутствующие заболевания при составлении этиологической структуры не учитывались.

Результаты

Всего в 2019 году наблюдалось 4820 пациентов с ОКИ в возрасте от 1 месяца до 17 лет 11 месяцев 29 дней. Для этиологической диагностики использовались бактериологическое исследование кала, латекс-тест для определения шигелл, сальмонелл, эшерихий в кале, иммунохроматографический метод и иммуноферментный анализ для выявления рота-, норо-, адено-, энтеровирусов, кампилобактерий, антигенов и токсинов клостридий в кале, полимеразная цепная реакция (ПЦР) для обнаружения ДНК/РНК бактерий и вирусов в кале, различные серологические тесты для выявления специфических антител к возбудителям в сыворотке крови.

У 3586 (74,4 %) из 4820 больных этиологический агент кишечной инфекции не был выявлен. Среди оставшихся 1234 (25,6 %) больных с установленным диагнозом преобладала вирусная этиология процесса (у 942 пациентов из 1234, что составило 76,3 %): у 911 (73,8 %) из 1234 детей была диагностирована ротавирусная инфекция, у 15 (1,2 %) — норовирусная инфекция, у 9 (0,7 %) — аденовирусная инфекция, у 4 (0,3 %) — энтеровирусная инфекция, у 3 — другие вирусные ОКИ.

Сальмонеллез был верифицирован у 162 (13,1 %) из 1234 пациентов с ОКИ установленной этиологии, кампилобактериоз — у 62 (5 %), шигеллез — у 32 (2,6 %), эшерихиоз — у 10 (0,8 %), кишечный иерсиниоз — у 8 (0,6 %), клостридиоз диффициле — у 13 (1,1 %), клостридиоз перфрингенс — у 1 (0,1 %), протейная инфекция — у 1 (0,1 %), другие бактериальные ОКИ — у 3 больных.

Выводы

Верификация этиологического диагноза на сегодняшний день оказывается возможной только в четверти всех случаев ОКИ. Ведущим этиологическим агентом ОКИ у детей являются ротавирусы. Среди бактериальных кишечных инфекций у детей наибольшую актуальность представляют сальмонеллез, кампилобактериоз и шигеллез.

Сезонность при аденовирусных гастроэнтеритах у детей в г. Баку

Авторы:

Рустамова Л.И., Мамедова В.Г., Алиева Дж.М., Пашаева Х.Б., Мамедова Дж.С.

Город: **Баку, Азербайджан**

Место работы:

Научно-Исследовательский Институт Медицинской Профилактики им. В.Ю. Ахундова

Актуальность

В последние годы вирусные патогены являются ведущими этиологическими факторами острых небактериальных кишечных инфекций, особенно у детей во всем мире. Наблюдается отчетливая тенденция к увеличению микст вирусно-бактериальных инфекций до 15—17%.

Цель

Изучение особенностей сезонного распределения аденовирусных гастроэнтеритов.

Материалы и методы

В исследование были включены 175 детей в возрасте до 16-ти лет. Аденовирусный антиген (40/41) (АВАГ) определялся с помощью экспресс метода иммунохроматографии. Аденовирусный антиген (40/41) (АВАГ) определялся с помощью экспресс метода иммунохроматографии. Реакция ставилась согласно инструкции производителя (Cer Test Biotec, Испания).

Результаты

На основании полученных результатов, установлено, что частота встречаемости АВАГ составляет 28,0%. Повозрастное распределение АВАГ было следующим: 0—6 мес. — 4 случая (16,0%); 7—12 мес. — 5 случаев (33,3%); 1—2 года — 17 случаев (29,3%) и 3—16 лет — 23 случая (29,9%). Установлено, что подъем заболеваемости аденовирусными гастроэнтеритами приходится на март месяц — 8 случаев (11,4%) положительных результатов. Максимальный уровень выявляемости АВАГ наблюдался в мае (16 случаев).

Спад выявляемости начинался с июля месяца.

Выводы

Была установлена преимущественно весенне-летняя сезонность аденовирусных гастроэнтеритов среди детей, но вместе с тем аденовирусная кишечная инфекция регистрировалась и в зимние месяцы.

Эпидемиологические и клинические особенности COVID-19 у детей и подростков

Авторы:

**Савчук А.И., Гайдей В.Р., Мовлянова Н.В., Лаврюкова С.Я.,
Бошкова Л.К., Пронина О.В**

Город: **Одесса**

Место работы:

**МКП «Городская клиническая инфекционная больница», г. Одесса,
Украина**

Актуальность

Изучение инфекции COVID-19 показало, что дети, в сравнении со взрослыми, значительно легче переносят заболевание. У детей реже развиваются осложнения и отмечаются неблагоприятные исходы, однако, заболевание регистрируется во всех возрастных группах, в том числе и у новорожденных.

Цель

Изучение эпидемиологических и клинических особенностей COVID-19 у детей и подростков г. Одесса.

Материалы и методы

С мая по сентябрь 2020 г. в ГКИБ находилось 73 ребенка в возрасте от 1 месяца до 17 лет. У 53,4% детей отмечались сопутствующие заболевания. Диагноз COVID-19 выставлялся на основании результатов ПЦР-исследования рото- и носоглоточных мазков. У всех пациентов в динамике заболевания определяли наличие специфических антител.

Результаты

Эпидемиологический анализ показал, что все дети поступали из семейных очагов. Источником инфекции в 86,3% случаев были родители в силу большего числа контактов. В 13,6% случаев — дети, инфицированные в детских коллективах. Дети госпитализировались для обследования и лечения, ввиду отсутствия опыта ведения таких пациентов в условиях поликлиники. Состояние 86,3% детей расценивалось как среднетяжелое, 13,7% — удовлетворительное.

Заболевание начиналось остро у 35,6% детей с лихорадки до 38,1°—39°С,

слабости, головной боли, першения в горле, снижения аппетита, тошноты, непостоянной боли в животе. Дети старшего возраста жаловались на миалгии, суставные боли, нарушение сна, потерю обоняния. Редкий непродуктивный кашель имел место у 32,8% больных. Фебрильная лихорадка сохранялась 1—2 суток, затем температура снижалась. У 54,8% детей субфебрильная лихорадка продолжалась $6,10 \pm 0,38$ дней. У детей раннего возраста отмечались: беспокойство, нарушение сна, отказ от еды, неустойчивый стул или непродолжительная диарея без обезвоживания. В 9,5% случаев температура тела не повышалась, но дети жаловались на слабость, быструю утомляемость, снижение аппетита, повышенную потливость. У всех детей отмечались явления фарингита. Аускультативно определялось жесткое дыхание, непостоянные сухие хрипы в нижних отделах легких (30,1%).

Осложнения развивались у 38,4% больных: полисегментарная пневмония (21,9%), синусит (4,1%), острый катаральный средний отит (4,1%), острый бронхит (8,2%). Полисегментарные пневмонии имели гладкое течение без дыхательной недостаточности и диагностировались на КТ. Осложнения сопровождалось умеренным лейкоцитозом, ускоренной СОЭ, повышением уровня СРБ у 30,1% пациентов.

В терапии использовались озельтамивир с рекомбинантным $\alpha 2b$ -интерфероном в виде ректальных свечей или назального спрея длительностью 5 дней. Учитывая явления фарингита, назначали оральные антисептики. При развитии осложнений в терапию добавляли антибиотик широкого спектра действия *per os*. При пневмонии антибиотик вводили парентерально.

Санация организма отмечалась к концу 2 недели заболевания. У 1 подростка 17 лет вирус выделялся до 6 недели. На 3 неделе Ig G определялись у 56,5% детей. У остальных — на 4-5 неделе. У 2 детей 5 мес. и 17 лет Ig G начали определяться на 9 и 7 неделе.

Выводы

Инфекция COVID-19 протекает в виде семейных вспышек. Источником инфекции для детей являются взрослые члены семьи. Передача инфекции от детей к взрослым отмечается в 13,6% случаев.

Осложнения развиваются в 38,4% случаев у детей с сопутствующей патологией. Удельный вес полисегментарных пневмоний составляет 21,9%, они имеют малосимптомное гладкое течение.

Рекомбинантные интерфероны $\alpha 2b$ в виде назального спрея и капель целесообразно использовать в качестве постконтактной профилактики для облегчения течения заболевания и включать в терапию на первой неделе болезни.

Вклад возрастной группы детей (0—14 лет) в структуру заболеваемости лептоспирозами в России в период 1962—2019 гг.

Авторы:

**Самсонова А.П.^{1,2}, Петров Е.М¹, Савельева О.В.¹, Вышивкина Н.В.¹,
Бороздина Н.Е.¹, Шарапова Н.Е¹**

Город: Москва

Место работы:

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф.Гамалеи» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

²Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

Актуальность

Лептоспирозы занимают одно из ведущих мест среди природноочаговых зоонозов по широте распространения, тяжести клинического течения инфекции и частоте летальных исходов. Заболеваемость лептоспирозами в РФ от 0,43 до 1,63 на 100 000 населения, причем поражаются люди всех возрастов.

Цель

Поэтому целью нашей работы является определение вклада возрастной группы детей (0—14 лет) в структуру заболеваемости лептоспирозами.

Материалы и методы

Были проанализированы содержащиеся в лабораторных журналах за 1962—2019 гг. данные исследований в реакции микроагглютинации (РМА) сывороток крови от 4833 больных, подозрительных на заболевание лептоспирозами. РМА проводили согласно методическим указаниям (последняя версия МУ 3.1.1128—02).

Результаты

Среди обследованных больных было 720 (14,9%) детей (0—14 лет). Реальную картину может исказить наличие большого количества больных (30%), возраст которых в журнале не указан. Положительные результаты РМА с эталонными диагностическими штаммами лептоспир были получены при исследовании сывороток крови 1712 (35,42%) больных. Чаще всего

наблюдались положительные результаты в РМА с эталонными диагностическими штаммами лептоспир серогрупп *Grippityphosa*, *Sejroe*, *Icterohaemorrhagiae*. В группе детей положительные результаты РМА получены у 206 (28,61%) обследованных, что составляет 12,03% от всех обследованных. В то же время среди более старших возрастных групп суммарно доля положительных результатов составляет 36,61%. Следует обратить внимание на то, что в последние 5 лет материал от больных этой возрастной группы в лабораторию не поступал. Как известно, в первой половине XX века по данным многих авторов (Терских В.И., Токарев К.Н., Ананьин В.В. и др.) дети в возрасте от 0 до 14 лет являлись возрастной преобладающей группой среди больных лептоспирозами. В дальнейшем в отдельные годы доля старших возрастных групп повышалась, но тем не менее, суммарная доля в заболеваемости лептоспирозами групп «дети от 0 до 14 лет» и «лица 15—24 лет» была выше, чем таковая в трех самых старших («45—54 года», «55—64 года» и «65 + ») (Самсонова А.П. с соавт., 2020).

Выводы

В настоящее время многие авторы (например, Городин В.Н. с соавт., 2018), отмечают общую тенденцию сдвига заболеваемости лептоспирозами в конце XX — начале XXI века в более старшие возрастные группы. Полученные в настоящей работе результаты согласуются с указанными данными о тенденции сдвига заболеваемости лептоспирозами в более старшие возрастные группы.

Выявление туберкулезной инфекции у детей, находящихся в производственном контакте с больным туберкулезом

Авторы:

Сергеичева Е.Г.

Город: **Москва**

Место работы:

**ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
кафедра фтизиатрии лечебного факультета**

Актуальность

В современных условиях рост скрытых источников туберкулеза способствует увеличению риска заражения детей микробактериями в инфекционных очагах. Своевременная диагностика окружения — необходимое условие для предупреждения заболевания.

Цель

Оценка качества обследования на туберкулез и уровня инфицированности микробактерией детей дошкольного возраста, находящихся в контакте с больным.

Материалы и методы

В ходе исследования были изучены и проанализированы 152 медицинские карты формы 026/у «контактных» детей. Заболевание туберкулезом выявлено у сотрудника детского сада (помощница воспитательницы).

Результаты

Возраст детей составил от 4 до 7 лет. Распределение по гендерному составу составило 81 (53%) мальчики, 71 (47%) девочки. Из 152 детей сведения о ежегодном обследовании на туберкулез имеет 103 (68%) ребенка, не прошли обследование 49 (32%). Из необследованных 39 (80%) не имели данные по туберкулинодиагностике за последний год, из них 29 (74%) нерегулярно посещали заведение по причине частых простудных заболеваний, у 10 (26%) отсутствовали пробы из-за несоблюдения сроков обследования. Семьи 6 (6%) детей отказывались от обследования в детского учреждении и от посещения противотуберкулезного диспансера. У 4 детей имелись медицинские отводы от туберкулинодиагностики, но они не были направлены в противотуберкулезный диспансер, для обследования с помощью альтернативных методов.

Из 103 детей обследованы с помощью рентгенограммы органов грудной клетки 1(1%) ребенок, алергена туберкулезного рекомбенантного — 4 (4%), реакции Манту 2 ТЕ ППД-Л — 98 (95%). Из 98 детей обследованных с помощью туберкулина отрицательная реакция отмечалась у 35 (36%), сомнительная — 22 (22%), положительная — 41 (42%). Из 41 ребенка поставлен диагноз поствакцинная аллергия 7 (17%) детям, инфицирование микобактериями туберкулеза — 18 (44%), ранний период первичной туберкулезной инфекции — 16 (39%). Из 16 противотуберкулезный диспансер было направлено 8 (50%) человек, из них дообследование прошли 5 (63%) детей. Семьи 3 (37%) детей отказались от дальнейшего дообследования.

Выводы

Таким образом треть детей, находящихся в контакте с больным туберкулезом, ежегодно не обследовались, что вызывает несвоевременное выявление заболевания. Отмечается высокий уровень инфицированности у детей дошкольного возраста, свидетельствующий о неблагоприятной эпидемической обстановке по туберкулезу. Среди инфицированных детей в более чем в трети случаев выявлен ранний период первичной туберкулезной инфекции, свидетельствующий о возникновении контакта с больным туберкулезом. Отмечается отсутствие настороженности медперсонала в

отношение туберкулеза.

Обследование на туберкулезную инфекцию детей из поликлинических групп риска

Авторы:

Сергеичева Е.Г.

Город: **Москва**

Место работы:

**ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
кафедра фтизиатрии лечебного факультета**

Актуальность

Распространение соматической патологии среди детского населения существенно осложняет своевременную диагностику туберкулеза и отягощает течение заболевания.

Цель

Оценить своевременность обследования детей из групп риска в поликлинических условиях.

Материалы и методы

В ходе исследования были изучены и проанализированы 1492 медицинские карты детей до 8 лет формы №30 диспансерного наблюдения

Результаты

Дети были разбиты на 7 групп: *1 группа* — дети не вакцинированные БЦЖ 584 ребенка (39,1%); *2* — страдающие сахарным диабетом, хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта — 663 (44,4 %); *3* — дети принимающие кортикостероидную, лучевую, цитостатическую и иммуносупрессивную терапию — 41 (2,8 %); *4* — ВИЧ-инфицированные 7 (0,5%); *5* — наблюдающиеся в организациях психиатрического и психоневрологического профиля — 75 (5%), *6* — контактные с больными туберкулезом — 17 (1,2%); *7* — имеющие социальные факторы риска — 105 (7 %). Из 584 детей не вакцинированы 387 (66%) из-за медотводов, 197 (34%) детей — всвязи с отказами родителей. Имеющие медотводы дети обследованы при помощи пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л — 387 человек (100%). Родители 197 (34%) детей отказывались от обследования. Во второй группе обследовано на туберкулез 358 (54%), не прошли обследование 310(46%), в 157(51%) случаях — это отказ родителей. Из 358 детей обследованы с помощью пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л 296 (82,7%), с помощью аллерген туберкулезного рекомбинантного (АТР) 62(17,3%). В третьей группе из 41 ребенка ежегодное обследование на туберкулез

прошли 30(73%). С помощью пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л обследованы 20(67%), рентгенограммы органов грудной полости — 8 (24%), T-Spot — 2 (7%). Родители 11 (27%) детей отказались от обследования.

Четвертую группу составили дети с ВИЧ-инфекцией, всего 7 человек. Из них прошли ежегодное обследование на туберкулезную инфекцию 5(71,4%) человек. Эти дети обследовались на туберкулез с помощью пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л и АТР.

Из 75 детей, которых отнесли к 5 группе 48(64%) прошли обследование. При помощи пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л 36(75%). При помощи АТР — 12 детей. В 6 группе из 17 детей, прошли дообследование 15(88%), всем были сделаны проба Манту и проба с АТР. Реакция на пробу Манту у 10 — положительная (67%), 5 (43%) — отрицательная. Реакция на пробу с АТР у 4 (27%) детей — положительная. Родители 2(12%) детей отказались от обследования и консультаций фтизиатров. В 7 группе из 105 детей прошли обследование 58 (55%) человек. При помощи пробы Манту 2 ТЕ ППД-Л обследовано 58(100%). С помощью пробы с АТР дообследовано 38 (66%) человек.

Выводы

Выявлен значительный дефект в обследовании на туберкулезную инфекцию среди детей из диспансерных групп риска в виде: несоблюдения сроков обследования, так же выявлена низкая настороженность относительно туберкулеза среди педиатров и узких специалистов. Остаётся проблемой отказ родителей от вакцинацией вакциной БЦЖ и от иммунодиагностики. Отмечается большой охват обследования детей из групп риска среди контактных по туберкулезу и среди детей страдающими психическими и неврологическими заболеваниями.

Этиологическая структура бактериемий

Авторы:

Сергиенко Е.Н.

Город: **Минск**

Место работы:

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность

Как правило, структура бактериемий имеет свои особенности в различных медицинских учреждениях в пределах одного населенного пункта, города, поэтому оценка их этиологической структуры для любого конкретного

учреждения имеет первостепенное значение для успешной профилактики и терапии.

Цель

Цель настоящего исследования было определить этиологическую структуру бактериемий, чтобы актуализировать в последующем подходы по эмпирической терапии.

Материалы и методы

В ретроспективном исследовании с 2009 по 2020 гг. (1-е полугодие) была изучена этиологическая структура бактериемий. Исследование проведено в вирусно-бактериологической лаборатории УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска. Всего за данный период выделено 650 возбудителей от пациентов в возрасте до 18 лет.

Результаты

В целом среди выделенных микроорганизмов преобладали стафилококки (45%), 2-е место по частоте идентификации занимали грамотрицательные неферментирующие микроорганизмы (18%), 3-е место — бактерии семейства *Enterobacteriaceae* (16%) и 4-е место — стрептококки (11%).

По результатам исследования доля грамотрицательных бактерий в структуре составила 34%, грамположительных бактерий — 60%, грибов — 6%. В структуре грамположительных бактерий преобладали стафилококки (71%), причем наиболее часто выделяли коагулазонегативные типы (60%). Среди всех стафилококков наиболее часто выделяли *S. epidermidis* — 65% случаев, *S. aureus* встречался с частотой 16%. Спектр стрептококков был следующим: *Str. группы viridans* (43%), *Str. pneumonia* (28%), *Str. agalacia* (19%) и *Str. pyogenes* (10%). Энтерококки были выделены в 9% случаев. В структуре бактериемий спектр грамотрицательных бактерий семейства *Enterobacteriaceae* был разнообразен: *Escherichia* (10%, в т.ч. *E. coli* (9%)), *Salmonella* (6%), *Shigella* (26%), *Proteus mirabilis* (1%), *Providencia stuartii* (1%), *Serratia* (14%), *Klebsiella* (28%, в т.ч. *Kl. pneumoniae* (24%)), *Enterobacter* (12%, в т.ч. *Enterobacter cloacae* (8%)) и другие (2%). Грамотрицательные неферментирующие бактерии выделены в 18% положительных гемокультурах. Среди них доминировали *Acinetobacter* (46%, в т.ч. *Ac. baumannii* (24%)), *Pseudomonas* (20%, в т.ч. *Ps. aeruginosa* (12,05%)), *Achromobacter* (12%) и *Stenotrophomonas maltophilia* (8%). Также были выделены из крови следующие грамотрицательные неферментирующие бактерии: *Agrobacterium tumefaciens*, *Burkholderia spp.* (в т.ч. *cepacia*), *Flavobacterium indologenes*, *Flavobacterium meningosepticum*, *Ochrobactrum anthropic*, *Sphingomonas paucimobilis*, *Sphingobacterium spiritivorum* (14%).

Выводы

Проведенное нами исследование показало многообразие этиологической

структуры бактериемий у детей с инфекционными заболеваниями. Проведение локального эпидемиологического мониторинга с анализом этиологической структуры бактериемий в сопоставлении с клинической картиной заболевания является необходимым компонентом для назначения своевременной адекватной эмпирической терапии.

Применение шкал psofa и pelod при сепсисе у детей

Авторы:

Сергиенко Е.Н., Романова О.Н., Осипчик В.Н.

Город: **Минск**

Место работы:

Белорусский государственный медицинский университет,

Городская детская инфекционная клиническая больница

Актуальность

Своевременно поставленный диагноз, раннее начало и эффективность терапии являются залогом успешного лечения и исхода септического процесса.

Цель

Провести количественную оценку использования шкал SOFA и PELOD у пациентов с сепсисом и изучить их диагностическую значимость.

Материалы и методы

В исследование было включено 154 пациента с диагнозом «сепсис».

Пациенты были разделены на 2 группы: 1-ая группа ($n = 69$) — пациенты с сепсисом и септическим шоком, 2-ая группа ($n = 85$) — с сепсисом и без септического шока. Всем пациентам проводилась оценка органной дисфункции с использованием шкал pSOFA и PELOD-2.

Результаты

Медиана количества баллов по шкале pSOFA составила 6 (3—10), что практически полностью соответствует баллам по шкале PELOD — 6 (4—8). При использовании шкалы PRISM медиана составила 6 баллов (3—11). Внутригрупповой анализ показал, что все рассчитанные показатели были статистически значимо выше ($p < 0,001$) в группе пациентов с сепсисом и септическим шоком, чем в группе без шока. Так, медиана баллов по шкале pSOFA в группе 1 составила 9 (7—13), по шкале PELOD-2 — 8 (7—10), а в группе 2 — 4 (3—6) и 4 (3—5) соответственно.

Для оценки информационной ценности шкал pSOFA и PELOD-2 в диагностике сепсиса был выполнен ROC-анализ. Чувствительность и специфичность, площадь под ROC-кривой шкалы pSOFA в диагностике

сепсиса составили 77,8% (95% CI 39,9 — 97,2%), 82,9% (95% CI 48,7 — 98,7%) и AUC 0,788 (95% CI 0,636 — 1,000) соответственно, шкалы PELOD 74,8% (95% CI 36,4 — 95,2%), 71,7% (95% CI 34,9 — 93,5%) и AUC 0,741 (95% CI 0,507 — 0,978) соответственно.

Согласно результатам наших предварительных исследований по информационной значимости этих шкал при сепсисе у детей, площадь под ROC-кривой у них относительно высока и сопоставима: SOFA — 0,788, PELOD-2 — 0,741, $p = 0,09$.

Выводы

Полученные предварительные данные позволяют утверждать, что использование диагностических шкал улучшает диагностику органной дисфункции при сепсисе у детей. При этом информационная значимость шкал при диагностике сепсиса может быть значительно повышена посредством определения лабораторных показателей (лактата, прокальцитонина, СРБ и т.д.).

Распространенность мутаций лекарственной устойчивости ВИЧ у детей, участвовавших в программе профилактики передачи вируса от матери к ребенку, СРБ

Авторы:

Серикова Е.Н., Щемелев А.Н., Останкова Ю.В., Семенов А. В.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

Актуальность

Благодаря программе профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку (ППМР) число случаев ВИЧ-инфекции среди детей во Вьетнаме было снижено с 10,8% в 2010 году до 1,93% в конце 2018 года, что, может привести к увеличению риска возникновения лекарственной устойчивости ВИЧ среди младенцев.

Цель

Проанализировать распространенность мутаций лекарственной устойчивости ВИЧ среди ВИЧ- положительных детей первого года жизни, получавших ППМР, СРБ.

Материалы и методы

Проанализированы 100 карт перинатального скрининга, полученные от детей, участвующих в программе ППМР из Южного и Центрального Вьетнама, с помощью коммерческого набора

«АмплиСенс® HIV-Resist-Seq» (ФБУН ЦНИИЭ, Москва).

Результаты

Анализ нуклеотидных последовательностей фрагмента генома, кодирующего ген протеазы (PR) протяженностью 465 нт. и участок гена обратной транскриптазы (RT) протяженностью 820 нт. среди исследуемой группы показал присутствие хотя бы одной мутации лекарственной устойчивости в 56% случаев.

В 87,8% случаев встречена лекарственная устойчивость к препаратам класса ненуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (ННИОТ), причем чаще других встречается мутация Y181C (37,9%). Лекарственная устойчивость к препаратам класса нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (НИОТ) наблюдается у 12,2% пациентов. Ни в одном из случаев не были встречены мутации к ингибиторам протеазы, а также устойчивость к нескольким классам препаратов одновременно.

Выводы

Профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку во Вьетнаме позволило существенно снизить количество инфицированных детей, однако широкое применение антиретровирусных (АРВ) препаратов повышает риск возникновения мутаций лекарственной устойчивости у детей еще до начала терапии.

Совершенствование комплексной терапии Эпштейна-барр вирусной инфекции, ассоциированной с бактериями, у детей

Авторы:

Симованьян Э.М., Денисенко В.Б., Ким М.А., Григорян А.В., Кравцова А.В.

Город: **Ростов-на-Дону**

Место работы:

Ростовский государственный медицинский университет

Актуальность

Широкое эпидемическое распространение, тяжелое течение, частое развитие осложнений диктуют необходимость совершенствования терапии Эпштейна-Барр вирусной инфекции, ассоциированной с бактериями (ЭБВИ АсБ).

Цель

Охарактеризовать эффективность у детей рекомбинантного интерферона- $\alpha 2b$ (рИФН- $\alpha 2b$, ВИФЕРОН®) и его сочетания с инозином пранобекс (изопринозином, ИП) с ЭБВИ АсБ.

Материалы и методы

Проведено клиническое, бактериологическое и иммунологическое обследование 79 больных среднетяжелой формой ЭБВИ АсБ в возрасте 3—7 лет. В комплексную терапию у 39 чел. был включен рИФН- $\alpha 2b$ (ВИФЕРОН®) в течение 10 дн., у 40 чел. — в сочетании с ИП в течение 10 дн.

Результаты

При клиническом обследовании пациентов до начала лечения выявлены лихорадка (100%), интоксикация (95%), катаральные симптомы (100%), гипертрофия лимфоидного ротоглоточного кольца (100%), тонзиллофарингит (100%), аденоидит (30%), лимфаденопатия (100%), гепатомегалия (87%), спленомегалия (54%). Наиболее частым ассоциантом являлся *Str. pyogenes*. При иммунологическом обследовании выявлено снижение экспрессии TLR2- и повышение TLR4-рецепторов. Отмечалось увеличение уровня ИЛ-1 на фоне нормального содержания РАИЛ-1, отсутствие повышения ИФНа, ИЛ-4, стимуляция продукции ИФН γ . У больных, получавших рИФН- $\alpha 2b$ (ВИФЕРОН®) в сочетании с ИП, по сравнению с монотерапией, отмечалось сокращение продолжительности лихорадки (Ме 5,5; ИКИ 5—6 дн. и Ме 7; ИКИ 6—8 дн.), интоксикации (Ме 6,5; ИКИ 5,5—7,5 дн. и Ме 8,5; ИКИ 7,5—9,5 дн.), катаральных симптомов (Ме 7; ИКИ 6—8 дн. и Ме 9,5; ИКИ 8,5—10,5 дн.), тонзиллита (Ме 6,5; ИКИ 5,5—7,5 дн. и Ме 9; ИКИ 8—10 дн.), аденоидита (Ме 7; ИКИ 6—8 дн. и Ме 10; ИКИ 9—11 дн.), гепатомегалии (Ме 8; ИКИ 7—9 дн. и Ме 10; ИКИ 9—11 дн.), спленомегалии (Ме 7; ИКИ 6—8 дн. и Ме 10; ИКИ 9—11 дн.), уменьшение длительности госпитализации (Ме 9; ИКИ 8—10 дн. и Ме 12; ИКИ 11—13 дн.). У этих пациентов наблюдалась нормализация экспрессии TLR2- и TLR4-рецепторов, продукции ИЛ-1 на фоне увеличения выработки РАИЛ-1, ИФНа и ИФН γ . Побочные эффекты при использовании препаратов отсутствовали.

Выводы

Включение в комплексную терапию ЭБВИ АсБ рИФН- $\alpha 2b$ (ВИФЕРОНА®) в сочетании с ИП способствовало сокращению продолжительности симптомов заболевания, сроков госпитализации, положительной динамике показателей иммунного и цитокинового статуса по сравнению с монотерапией. Высокая эффективность и безопасность комбинации рИФН- $\alpha 2b$ (ВИФЕРОНА®) и ИП позволяют рекомендовать включение этих препаратов в программу лечения ЭБВИ АсБ у детей.

Особенности течения туберкулеза у детей в Северных регионах России

Авторы:

Синцова С.В., Поздеева Н.В.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу, резко ухудшившаяся в 90-х годах XX столетия, несколько стабилизировалась за последние 3 года, но туберкулез, как во всем мире, так и в нашей стране, по-прежнему, является серьезной общественной проблемой, в т.ч. у детей.

Цель

Провести анализ течения туберкулеза у детей в Кировской области.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 205 историй болезни пациентов, находившихся на лечении детском стационарном отделении Кировского областного противотуберкулезного диспансера в 2019 г. Для обработки данных использован пакет прикладных статических программ STATISTICA 10 (StatSoft, USA).

Результаты

Проведенный анализ показал, что по гендерному признаку соотношение лиц мужского и женского пола было примерно одинаковым: мальчиков 49,5%, девочек — 50,5%. Средний возраст составил 9,0 лет [1;17]. Преобладают дети младшего возраста и средние школьники — 49,8%. Группа детей препубертатного периода и подростков составила 33,9%, раннего возраста — 45 детей (16,3%). Жителей г. Киров — 33,6%, районов Кировской области — 66,4%.

В структуре заболеваемости, находившихся на госпитализации пациентов, достоверно ($p < 0,05$) больше детей III (А,Б) диспансерной группы учета (с высоким риском повторной активации туберкулезного процесса). На втором месте дети VI (А-В) группы (дети, у которых повышен риск заболевания туберкулезом); несколько меньше детей I группы (А,Б) группы наблюдения (контингент этой группы делится на детей с множественными туберкулезными поражениями, осложненными сопутствующими патологиями (подгруппа А) и с ограниченным неосложненным туберкулезом (подгруппа Б).

Лишь 1 пациент был V Б группе (дети, у которых возникают осложнения после вакцинации от туберкулеза). У ребенка были незначительные локальными поражениями. Отдельную группу составляли диагностические пациенты, составляя 14,8% от общего числа пролеченных. Достоверно чаще ($p < 0,01$) в этой группе встречаются пациенты туберкулёз внутригрудных

лимфоузлов неясной активности — 71%; остальные пациенты — внебольничные пневмонии с затяжным течением, центральный очаговый хориоретинит туберкулезной этиологии, экссудативный плеврит туберкулезной этиологии.

Выводы

Проведенный анализ показал, что туберкулез у детей чаще возникает у жителей малых городов и сельской местности; гендерных различий в частоте возникновения заболевания нет; много пациентов с активными формами туберкулеза и высоким риском повторной активации туберкулезного процесса.

Особенности клинического течения и диагностики туберкулеза органов дыхания у детей и подростков

Авторы:

Синцова С.В., Поздеева Н.В.

Город: **Киров**

Место работы:

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Актуальность

В современной педиатрической практике актуальной остается проблема выявления туберкулеза на начальном этапе развития, что может приводить к абсолютной нейтрализации туберкулеза и излечению с минимальными остаточными изменениями.

Цель

Изучить особенности клиники и диагностики туберкулеза органов дыхания у детей и подростков в Кировской области.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 63 историй болезни детей и подростков с впервые выявленным туберкулезом органов дыхания, находившихся на лечении и обследовании в детском отделении Кировского противотуберкулезного диспансера.

Результаты

Все больные были подразделены на две группы. Первую группу составили 38 детей [0;11 лет], 2 группы — 25 детей препубертатного возраста и подростков [12;18 лет]. Большинство больных каждой из групп проживали в сельской местности: 61% и 56% соответственно. Контакт с больным туберкулезом установлен у 66% детей 1-й группы, 64% — 2-й группы. Эффективность вакцинации и средней размер поствакцинального рубчика среди заболевших

составили 71% и 5,4 мм-в 1-й группе, 64% и 7 мм-во 2-й группе наблюдения. На стадии виража туберкулез был диагностирован у 29% детей до 11 лет, в старшей возрастной группе выявление процесса в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции не наблюдалось. В среднем давность инфицирования у пациентов на момент выявления туберкулеза составила 3 года в 1-й группе, во 2-й группе — 7 лет. Каждый второй ребенок ранее получал превентивное лечение. Большая часть заболевших выявлена при профосмотре: в 89% и 72% случаев соответственно. В структуре клинических форм у детей до 11 лет преобладал первичный туберкулез (93%), у 86% заболевших выявлен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ). У больных 2-й группы в основном наблюдался туберкулез вторичного генеза (68%), преимущественно инфильтративный туберкулез легких (48%). В клинической картине у детей 1-й группы доминировали незначительно и умеренно-выраженные симптомы интоксикации (77%), во 2-й группе в 35% случаев наблюдались грудные симптомы. С одинаковой частотой (13%) в обеих группах регистрировалось бессимптомное течение заболевания. По результатам пробы Манту с 2 ТЕ гиперергические реакции при поступлении наблюдались у 37% — 1-й группы; 27% — 2-й группы. Отрицательных и сомнительных проб не выявлено. Диаскинтест оказался чувствительным в 100% случаев у детей препубертатного возраста и подростков. Тогда, как в 1-й группе положительные реакции отмечались у 92% детей. Средний размер инфильтрата по пробе Манту в 1-й группе составил 15,6 мм, по ДСТ 16,5, во 2-й группе соответственно: 15 мм и 18,7 мм. Незначительные изменения в общеклинических анализах регистрировались у половины больных обеих групп.

Выводы

Среди детей и подростков туберкулез чаще выявляется у лиц, проживающих в сельской местности. Контакт с больным туберкулезом установлен в 64—66% случаев.

В структуре клинических форм у детей преобладает ТВГЛУ.

У большинства больных детей до 11 лет процесс выявлен несвоевременно при проведении профилактического осмотра, что объясняется малосимптомным течением заболевания. Выявлена высокая чувствительность диаскинтеста с преобладанием гиперергических реакций у больных туберкулезом детей и подростков.

Рекомбинантный интерлейкин-2 в терапии нейроборрелиоза у детей

Авторы:

Скрипченко Н.В.¹, Иванова Г.П.², Карасев В.В.³, Скрипченко Е.Ю.¹, Пульман Н.Ф.¹

Город: Санкт-Петербург

Место работы:

¹Детский научно-клинический центр инфекционных болезней ФМБА России;

²ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина»

Актуальность

Через месяцы и годы после заражения *B. burgdorferi* s.l. может приводить к развитию демиелинизирующих заболеваний ЦНС, а сложность её эрадикации является причиной

«постлаймского» синдрома с неэффективностью антибиотикотерапии. Одним из путей решения проблемы является иммунотерапия.

Цель

Оценить эффективность включения рекомбинантного интерлейкина-2 в терапию нейроборрелиоза (НБ) у детей с синдромами лейкоэнцефалита (ЛЭ) и лейкоэнцефаломиеелита (ЛЭМ).

Материалы и методы

Основную гр. составили 12 детей, получившие кроме комплексной терапии препарат, содержащий рекомбинантный IL-2- ронколейкин в/в 0,5 мг №3. Гр. сравнения ($n = 8$) — терапию без ронколейкина. Применялись тест-систем для ИФА «Вектор-Бест», ПЦР — ООО «AmpliSens». Клинико-лабораторное обследование проводили в течение 1 года на базе ДНК ЦИБ ФМБА России.

Результаты

Из 20 детей с НБ в возрасте 9—17 лет в 65% случаев клинические симптомы развивались подостро. В этих случаях в течение 1—3 мес. пациентов беспокоили головные боли, боли в спине и шее, развивались когнитивные расстройства с нарушением памяти и внимания. При остром дебюте в 35% ($n = 7$) в течение 3—5 дней возникали очаговые симптомы и нарушения сознания. Частыми симптомами были центральные парезы (80%), сенситивные расстройства (80%) и мозжечковые нарушения (85%). У 30% детей развивались стволовые симптомы с поражением глазодвигательных нервов, а также 7 и 5 пар черепных нервов. Редкими были симптомы поражения зрительных нервов (15%), эпилептические приступы (15%) и экстрапирамидные нарушения (10%). Несмотря на редкость менингеального синдрома (20%), плеоцитоз ЦСЖ встречался в 70% случаев и в среднем составил 56 ± 16 клеток в 1 мкл. В 75% случаев в ликворе повышался основной белок миеллина, в среднем $4,5 \pm 0,9$ нг/мл, а олигоклональные полосы общего IgG в крови и ликворе определялись у 20% детей. На МРТ

головного и спинного мозга выявлялись очаги, локализующиеся в белом веществе больших полушарий (85%), реже в стволе и мозжечке, а также в спинном мозге (30%). Включение ронколейкина в терапию диссеминированных ЛЭ и ЛЭМ боррелиозной этиологии позволило сократить продолжительность пребывания в стационаре ~ на 13 суток в результате более быстрого регресса симптомов по сравнению с группой сравнения. Средний балл неврологического дефицита по шкале дефицита и инвалидизации EDSS у детей основной группы имел достоверно меньшие значения, чем у пациентов группы сравнения, как через 1 мес. ($2,5 \pm 0,6$ балла и $3,2 \pm 1,1$), так и через 6 мес. ($1,5 \pm 0,3$ балла и $2,9 \pm 0,2$, $p = 0,005$), и через 12 мес. ($0,9 \pm 0,4$ балла и $2,1 \pm 0,3$, $p = 0,009$). Через 1 год 25% детей ($n = 3$), получившие вместе с комплексной терапией ронколейкин, имели полный регресс очаговых изменений на МРТ, а 41,6% ($n = 5$) — и клинических симптомов. У всех детей этой группы в течение года отсутствовали клинические и/или лучевые обострения, а ПЦР ликвора на *B.burgdorferi* s.l. через 1 год имела отрицательный результат. Пациенты группы сравнения в 25% случаев ($n = 2$) в течение года развили лучевое обострение с появлением «новых» очагов на МРТ без клинической манифестации, а в 12,5% ($n = 1$) — клинико-лучевое обострение, и только $\frac{1}{4}$ детей поправились с регрессом клинико-лучевых симптомов.

Выводы

Включение в терапию нейроборрелиоза у детей препарата ронколейкин — рекомбинантного IL-2, который является одним из основных цитокинов Th1 типа и участвует в формировании клеточного специфического иммунного ответа на инфекцию, позволяет улучшить исходы, уменьшить остаточный неврологический дефицит, и избежать обострений, требующих повторных курсов антибиотиков. Результаты позволяют рекомендовать включать ронколейкин в комплексную терапию демиелинизирующих заболеваний ЦНС боррелиозной этиологии у детей.

Некоторые аспекты иммунопатогенеза вирусных энцефалитов у детей

Авторы:

Скрипченко Е.Ю.^{1,2}, Железникова Г.Ф.,¹ Алексеева Л.А.¹, Иванова Г.П.³, Горелик Е.Ю.¹, Вильниц А.А.^{1,2}, Астапова А.В.¹, Пульман Н.Ф.¹, Скрипченко Н.В.¹

Город: Санкт-Петербург

Место работы:

¹Детский научно-клинический центр инфекционных болезней ФМБА России

²Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

³ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина», Санкт-Петербург

Цель

Уточнить иммунопатогенез вирусных энцефалитов у детей в зависимости от характера их течения.

Материалы и методы

Наблюдалось 105 пациентов с энцефалитами (ЭФ) от 1 года до 17 лет. Проводилась стандартная клиническая и этиологическая диагностика. Цитокины (ФНО- α , ИЛ-4, ИЛ-10, ИФН- α и ИФН- γ) определяли в сыворотке крови и ЦСЖ при поступлении методом ИФА с использованием тест-систем «Цитокин» (СПб). Анализ данных проводили с помощью Microsoft Office Excel 2003—2007 и Statistica7 для Windows.

Результаты

Установлено, что средний возраст детей с ЭФ составил $6,2 \pm 1,1$ лет. В этиологии ЭФ преобладали герпесвирусы (до 57,1%), реже определялись энтеровирусы (17,1%), вирус клещевого энцефалита (15,2%), прочие в 10,5% случаев. Острое течение ($n = 50$) характеризовалось быстрым (1—5 суток) прогрессированием общинфекционных, общемозговых (головная боль, рвота, нарушение сознания) симптомов в сочетании с очаговыми (парезами, атаксией, эпилепсией и др.) При затяжном течении ($n = 25$) период нарастания симптомов составил 4—6 недель. У 80% ($n = 20$) детей симптомы нарастали постепенно, в 20% ($n = 5$) — волнообразно. При хроническом течении ($n = 30$) в 73,3% случаев отмечалось подострое начало и медленное прогрессирование. У 26,7% ($n = 8$) пациентов в анамнезе наблюдался эпизод острого развития симптомов, с последующим прогрессированием через 3—4 месяца от дебюта болезни. При хроническом течении в 36,7% случаев общинфекционные симптомы были выражены минимально, а у 63,3% — отсутствовали, общемозговая симптоматика наблюдалась у 40% детей. При анализе показателей актуальных цитокинов выявлено, что средние показатели ИФН- γ — основного цитокина Th1, имели максимальные значения при остром течении ЭФ, а индекс ИФН- γ / ИЛ-4 составил 8,3. Установлено также повышение содержания ФНО- α , причем, его уровень прямо коррелировал с тяжестью общемозговых симптомов ($r = 0,58$). Содержание изучаемых цитокинов при остром течении ЭФ было в 1,4—2,5 раза выше в сыворотке, чем в ЦСЖ. Не исключено, что их синтез в ЦСЖ был связан с

клетками, рекрутируемыми с периферии в интратекальное пространство. У 16% детей показатели ИФН- γ и ИЛ-4 достоверно не различались, а индекс колебался от 1 до 2, что свидетельствовало о смешанном варианте иммунного ответа (ИО). У 15% больных ЭФ индекс ИФН- γ / ИЛ-4 был менее 1. При Th2 и смешанном типе ИО пациенты имели место достоверно более продолжительное воспаление в ЦСЖ, а также преобладала частота осложнений, по сравнению с пациентами с Th1 ИО. При затяжном течении ЭФ в 76% наблюдался Th2 ИО, только у 8% — Th1, а у 16% — смешанный тип. Выявлено, что при хроническом течении ЭФ изучаемые цитокины имели более высокие средние показатели в ЦСЖ, чем в крови, что свидетельствует об их интратекальном синтезе. Тогда как их содержание в сыворотке крови не отличались от нормы. В ЦСЖ ИФН- γ был в 4,5 раза ниже, чем при остром, и в 1,6 раз, чем при затяжном течении, что позволило сделать вывод о супрессивном типе ИО. Только ИЛ-10 — цитокин Treg клеток был выше, чем в других группах. Не исключено, что в иммунопатогенезе хронического течения ЭФ имеет место активация иммунопатологических реакций. Ранее авторами была показана роль Th1 при благоприятном течении вирусных инфекций у детей и иммуносупрессии продукции цитокинов — при хроническом. Известно, что первой линией защиты от инфекций являются клетки врожденного иммунитета, иницирующие адаптивный ИО. CD4+ клетки играют главную роль в адаптивном ИО, подразделяются на Th1, Th2, Treg, Th17 группы на основании продуцируемых цитокинов и эффекторных функций. Th1 ИО является ведущим в борьбе с вирусными инфекциями и тесно взаимосвязан с особенностями вирусов, способных индуцировать или подавлять синтез цитокинов, а также состоянием врожденного иммунитета. **Выводы**

В иммунопатогенезе вирусных энцефалитов значимую роль играют такие цитокины, как ФНО- α , ИЛ-4, ИЛ-10, ИФН- α и ИФН- γ , содержание которых в сыворотке крови и ЦСЖ имеют достоверные различия в зависимости от характера течения ЭФ. Различные варианты иммунного ответа являются определяющим в формировании характера течения вирусных энцефалитов. В этой причинно-следственной связи ключевое значение имеет этиология заболевания, что является основанием для обязательной этиологической верификации ЭФ и проведение адресной этиотропной терапии с ранним (!!! при подозрении на ЭФ) применением препаратов рекомбинантного интерферона альфа-2b с антиоксидантами в свечах, оказывающих противовирусное действие как на РНКовые, так и на ДНКовые вирусы, а также модулирующих иммунный ответ, что оптимизирует течение вирусных заболеваний.

Анализ этиотропной и патогенетической терапии у детей с острыми кишечными инфекциями (ОКИ)

Авторы:

Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Соколовская В.В., Шевченко С.С., Жилина Е.А. Никонова Е.Д., Козлов В.И.

Город: **Смоленск**

Место работы:

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет МЗ РФ

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

Цель работы: определение возрастной и этиологической структуры ОКИ у детей, анализ проведенной этиотропной и патогенетической терапии.

Материалы и методы

Материалы и методы: анализ 98 карт стационарного больного инфекционного отделения №5 КБ №1 за январь — февраль 2019 года.

Результаты

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 патпримеси 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. Диетатерапия — 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% —

умифеновир, 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 (активированный уголь 72%) и низкое назначение пробиотических препаратов (8%).

Анализ этиотропной терапии ротавирусной инфекции у детей

Авторы:

**Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Шевченко С.С., Соколовская В.В.,
Жилина Е.А., Никонова Е.Д., Козлов В.И.**

Город: **Смоленск**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский
университет МЗ РФ**

Актуальность

Ротавирусная инфекция вызывает до 50% диарей у детей, представляет реальную угрозу не только здоровью, но и жизни детей. Актуальность данной проблемы диктует необходимость поиска наиболее эффективных этиотропных, противовирусных препаратов и совершенствование терапии ОКИ.

Цель

Изучить структуру и эффективность назначаемых этиотропных препаратов при ротавирусной инфекции у детей.

Материалы и методы

Проведен анализ 147 историй болезни детей с РВИ пролеченных в стационаре №5 ОГБУЗ КБ №1 г. Смоленска в 2018—19 гг.

Результаты

Дети поступали преимущественно в январе — марте, большинство госпитализированы в 1-е 2-е сутки заболевания — 56% и 44% соответственно. У 58% детей ОКИ диагностирована впервые, у 25% детей отмечались РВИ. Среди первичных клинических диагнозов при поступлении выставлены в большинстве случаев острый инфекционный

гастроэнтерит — 65%, гастроэнтероколит — 18,5%, энтерит — 5%, гастрит — 7,5% и энтероколит — 2,5%. По тяжести — преобладали среднетяжелые формы — 100%. Заключительный диагноз у всех подтвержден лабораторно, выделен антиген ротавируса методом ПЦР. По гендерным различиям — мальчики составили 51%, девочки 48%. По возрасту преобладали дети 1 — 3 лет 50,7%, до 1 года — 27,1%, дети от 4 до 6 лет составили 14,8% и > 7 лет — 7,4%.

Этиотропную терапию получали 96,7% пациентов, среди назначаемых противовирусных препаратов (ПВП) использованы: Циклоферон — 68,3%, комплексный иммунный препарат (КИП) — 13,2%, Умифеновир — 10,9%, Виферон — 3,3%, Анаферон — 1% и 3,3% детей не получали этиотропную терапию. Монотерапия ПВП составила 87,3%, комбинации составили 12,7%, среди них: Циклоферон + Умифеновир — 40%, Циклоферон + КИП — 40%, Виферон + Циклоферон — 10%, КИП + Виферон + Циклоферон — 10%. Кроме того в первые 2-е суток у 28,5% детей назначены антибактериальные препараты, среди них 42,3% — цефтриаксон, 30,7% — нифураксозид, 23% — цефиксим, 4% — амикацин. При анализе динамики купирования кишечного синдрома и длительности госпитализации, в зависимости от назначенного этиотропного препарата, получены следующие результаты: КИП — 3,3 дня/4,3 дня; Умифеновир — 4/4,8 дня; Циклоферон — 5,8/6,1 дня; Циклоферон + КИП — 4,2/5 дней; Циклоферон + Умифеновир — 5,5/6 дней соответственно.

Выводы

Монотерапия ПВП составила 87,3%. В подавляющем большинстве назначается циклоферон — 68,3% (90% парентеральные формы). На втором и третьем месте по частоте назначений КИП и Умифеновир 13% и 10%. Высока доля необоснованно назначаемых комбинаций ПВП: Циклоферон + КИП 40% и Циклоферон + Умифеновир 40%. Необоснованно часто отмечалось назначение ПВП с антибактериальными препаратами. Наиболее эффективным ПВП в терапии РВИ оказался КИП и Умифеновир. Циклоферон оказался наименее эффективным.

Клинико-эпидемиологические особенности течения риновирусной инфекции у детей

Авторы:

**Соколовская В.В., Грекова А.И., Жилина Е.А., Шевченко С.С.,
Смолянкин Н.Н., Федоришкин И.В.**

Город: Смоленск

Место работы:

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет МЗ РФ

Актуальность

В этиологической структуре ОРВИ у детей риновирусная инфекция (РИ) составляет 25—50%. Несмотря на «банальность» клинических проявлений, риновирусная инфекция является одной из частых причин госпитализации в стационар, особенно у детей раннего возраста.

Цель

Изучить клинико-эпидемиологические особенности течения риновирусной инфекции у детей на современном этапе.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 120 архивных историй болезни детей с риновирусной инфекцией, находившихся на стационарном лечении период с января 2019 — по январь 2020 года в детском инфекционном отделении № 6 ОГБУЗ «КБ№1» г. Смоленска. Этиологический диагноз вирифицирован методом ПЦР в мазках носоглоточной слизи.

Результаты

В 2019г. заболеваемость риновирусной инфекцией отмечалась на протяжении всего года, с пиком в осенне-зимний период. Риновирусной инфекцией в анализируемом периоде чаще болели мальчики, соответственно 70%. Максимальная заболеваемость регистрировалась у детей раннего детства (33%). Как моноинфекция РИ зарегистрирована только у детей первого года жизни. У большинства детей старше года (80,2%) РИ протекала как микст — инфекция с другими респираторными возбудителями. Независимо от возраста преобладали среднетяжелые формы заболевания (98,4%), тяжелые (1,6%) были связаны с сочетанным поражением верхних и нижних дыхательных путей и развитием дополнительных синдромов — бронхообструктивного и синдрома крупа. У всех детей заболевание характеризовалось острым началом, симптомами интоксикации и респираторным синдром (заложенность носа, слизистое или слизисто — серозное отделяемое и сухой кашель после 2 — го дня заболевания). У детей до года РИ протекала при нормальной или субфебрильной температуре тела продолжительностью не более 3-х дней, но с длительным сохранением катарального синдрома и развитием бронхообструктивного синдрома в 34,6% случаев. У детей старше года в 77,2% случаев отмечалась фебрильная лихорадка длительностью более 5 дней и развитие синдрома крупа в 46, 4% случаев, при этом длительность катарального синдрома была менее продолжительной, чем у детей до года.

Выводы

В возрастной структуре РИ среди госпитализированных в 2019 году,

преобладали дети раннего возраста, у которых она протекала как моноинфекция, с развитием дополнительного бронхообструктивного синдрома, сопровождающегося признаками ДН. У детей старше года РИ наблюдалась как микст-инфекция. Клинически проявлялась выраженным лихорадочно — интоксикационным синдромом, развитием синдрома крупа, при этом катаральный синдром был менее выражен, чем у детей более ранней возрастной группы.

Оценка влияния интерферона альфа-2b с антиоксидантами и альфа-токоферола ацетата на частоту основных проявлений хронического тонзиллита и выделения ВЭБ в слюне у детей

Авторы:

Соломай Т.В.^{1,2}, Готвянская Т.П.³, Куликова М.М.^{1,4}

Город: Москва, Сергиев Посад Московской области

Место работы:

¹Межрегиональное управление №1 ФМБА России, г. Москва, Россия

²ФГБНУ «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Москва, Россия

³ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, г. Москва, Россия

⁴ООО «Вега М», Московская область, г. Сергиев Посад

Актуальность

Препараты интерферона альфа-2b зарекомендовали себя как эффективные средства терапии герпесвирусных инфекций, для лечения которых также применяются антиоксиданты, тормозящие процессы перекисного окисления липидов и способствующие восстановлению клеточных мембран.

Цель

Оценить влияние интерферона альфа-2b с антиоксидантами и альфа-токоферола ацетата на частоту проявлений тонзиллита и выделения вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ) в слюне у детей.

Материалы и методы

С января 2019 по сентябрь 2020 за 3 группами амбулаторных пациентов в возрасте 2 — 14 лет с хроническим тонзиллитом, моноцитозом и наличием ДНК ВЭБ в слюне проводилось динамическое наблюдение с оценкой на 20-й день клинических проявлений и лабораторных показателей (общий и биохимический анализ крови, обнаружение ДНК ВЭБ в слюне методом ПЦР).

Результаты

На фоне симптоматического лечения 1-я группа (38 чел.) дополнительно получала препарат интерферона альфа-2b с антиоксидантами (альфа-токоферола ацетат, лимонная и бензойная кислоты) — Виферон гель, который наносили на слизистую носа и небные миндалины в соответствии с инструкцией; 2-я группа (42 чел.) — альфа-токоферол ацетат в виде масляного раствора внутрь по схеме, указанной в инструкции; 3-я группа (30 чел.) — только симптоматическую терапию.

На 20-й день терапии отмечалось: — уменьшение размеров небных и носоглоточных миндалин у 63,2% (95%; ДИ 47,7;78,7) детей 1-й; 57,1% (95%; ДИ 42;72,2) — 2-й и 26,6% (95%; ДИ 10,5;42,7) — 3-й группы; — сокращение тонзиллярных и передне-шейных лимфоузлов в 1-й группе — у 63,2% (95%; ДИ 47,7;78,7); во 2-й — у 64,3% (95%; ДИ 49,6;79), в 3-й — у 23,3% (95%; ДИ 7,9;38,7); — снижение абсолютного числа моноцитов до нормальных значений у 47,4% (95; ДИ 31,3;63,5) в 1-й; 52,5% (95; ДИ 36,8;68,2) — 2-й; 33,3% (95%; ДИ 16,1;50,5) — 3-й группы; — отсутствие ДНК ВЭБ в слюне в 81,6% (95%; ДИ 69,1;94,1) детей в 1-й группе, 52,3% (95%; ДИ 37,3;67,3) — 2-й и 23,3% (95%; ДИ 7,9;38,7) — 3-й группы.

Выводы

Раздельное введение в схему лечения препаратов Виферон гель и альфа-токоферол ацетата позволило добиться достоверно более выраженного снижения частоты местных проявлений по сравнению с контрольной группой. Использование Виферон геля у пациентов-вирусоносителей статистически значимо сократило период выделения ВЭБ со слюной, уменьшив тем самым число источников инфекции. Терапия альфа-токоферол ацетатом также ускоряла элиминацию ВЭБ в слюне по сравнению с группой контроля, однако была менее эффективна, чем при применении препарата Виферон гель.

Клинические и фармако-экономические результаты применения Сиалора (протеината серебра) в лечении назофарингитов в педиатрической практике

Авторы:

Стеколыщикова И.А., Королевская О.С. Насакин О.Е.

Город: **Чебоксары**

Место работы:

ФБГОУ ВО Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия

Актуальность

В последнее время при лечении острых воспалительных заболеваний носоглотки у детей широко используются препараты, содержащие химические соединения серебра, в частности, протеинат серебра. Такие препараты оказывают местное противовоспалительное, антисептическое, вяжущее действие.

Цель

Определить клиническую и фармако-экономическую эффективность применения препарата Сиалор в сравнении с деконгестантами при лечении назофарингитов у детей.

Материалы и методы

В детских поликлиниках г. Чебоксары проведено исследование, в которое было включено 60 детей в возрасте от 2 до 18 лет с диагнозом ОРВИ, острый назофарингит. Пациенты разделены на две группы, сопоставимые по симптомам ОРВИ, полу и возрасту. В первой (30 чел.), получали Сиалор, во второй (30 чел.) — деконгестанты.

Результаты

Было выявлено, что сроки купирования наиболее важных симптомов назофарингита (заложенности и выделений из носа) значительно отличались в зависимости от назначаемой терапии. В первой группе (Сиалор) на третьи сутки процент жалоб на заложенность носа составил 48%, а во второй (деконгестанты) — 73%. Такая значительная разница наблюдалась и в течение следующих четырех суток. Например, на шестые сутки процент жалоб на заложенность носа в 1-й группе составил 17%, во 2-й группе — 45%. Столь же существенной была разница и по второму симптому. Процент жалоб на выделения из носа на третьи сутки в первой группе составил 52%, а во второй группе — 87%. А на шестые сутки процент жалоб в первой группе составил 15%, во второй группе — 44%.

Был проведен сравнительный анализ стоимости лечения комбинацией деконгестант + морская вода со стоимостью лечения протеинатом серебра. При проведении анализа подсчитывался коэффициент доступности как отношение стоимости курса лечения к средней заработной плате в Чувашской Республике (на момент исследования составляла 29 516 руб/мес). Средняя стоимость лечения комбинации деконгестант + морская вода сопоставима со стоимостью лечения протеината серебра (коэффициент доступности, соответственно, 0,008 и 0,007).

Выводы

Таким образом, применение препарата Сиалор по сравнению с комбинацией деконгестант + морская вода в терапии назофарингитов у детей способствует более раннему купированию основных симптомов (заложенности и выделений из носа), что говорит об эффективности данного препарата. К

тому же, применение Сиалора позволяет получить выраженный экономический эффект в виде снижения стоимости и длительности лечения.

Особенности сопутствующей патологии у детей с острыми кишечными инфекциями (ОКИ)

Авторы:

**Стекольников И.А., Егорова Т.Ю., Тукаев Р.Р., Темуриён, Ф.А.,
Убайдуллоева А., Андреева Л.В., Аль-Баадани Х.Д.**

Город: **Чебоксары**

Место работы:

**ФБГОУ ВО Чувашский государственный университет имени И.Н.
Ульянова, Чебоксары, Россия**

Актуальность

Острые кишечные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии в детском возрасте. Часто острые кишечные инфекции протекают на фоне сопутствующей соматической патологии. Возникающие при этом патологические сдвиги, так или иначе, воздействуют на течение ОКИ.

Цель

Изучить влияние сопутствующей патологии на течение кишечных инфекций у детей, госпитализированных в кишечно-диагностическое инфекционное отделение.

Материалы и методы

Рассмотрены 200 историй болезней пациентов в возрасте от 1 до 18 лет с разными нозологическими формами ОКИ, находившихся в кишечно-диагностическом отделении ГДБ №2 (инфекционный стационар) г. Чебоксары за 2019 г. Проведено онлайн- анкетирование среди 30 родителей детей, перенесших ОКИ.

Результаты

Среди пациентов количество мальчиков составило 105 детей (52,5%), девочек 95 (47,5%). Нами выделено 5 возрастных групп: от 1 мес. до 1 года — 47 детей (23,5%). Наибольшее количество пациентов оказалось во 2-й возрастной группе (от 1 года до 3 лет) — 68 детей (34,0%), минимально в 5-й возрастной группе (12—18 лет) — 6 детей (3,0%).

Острые кишечные инфекции представлены следующими нозологическими группами больных: острые гастроэнтериты вирусной этиологии (ротавирус, норовирус) — 61,8%, гастроэнтероколиты бактериальной этиологии (шигелла, сальмонелла) — 5,6%, микст-инфекции (рота + нора, рота + астра,

рота + сальмонелла) — 9,1%. Доля детей с нерасшифрованной этиологией заболевания составила 23,5%.

Токсикозы с эксикозами (1, 2 степени) чаще встречались у детей до года (80,9%) и в группе от 1 до 3 лет (73,5%) при общей доле во всех группах больных — 61,1%. Именно у этих пациентов с ОКИ зарегистрированы следующие сопутствующие заболевания: анемии (27,5%), ОРВИ (28,3%), острые бронхиты (7,5%), атопический дерматит (7,8%), дисбиозы кишечника (4,6%), инфекции мочевых путей (5,2%). В свою очередь, наличие сопутствующих заболеваний повлияло и на длительность пребывания в стационаре. Средние сроки госпитализации в группе у детей до года составили 14,6 дней, а в группе от 1 до 3 лет — 10,2 дня.

Как и предполагалось, наличие хронической патологии ЖКТ (дискинезии ЖВП, гастриты и дуодениты), пищевые аллергии, атопические дерматиты у больных с ОКИ школьного возраста (7—18 лет) также увеличило сроки пребывания на больничной койке, но в меньшей степени, чем у детей дошкольников, в среднем 10,2 дня при всех видах сопутствующих заболеваний.

Анализ анкетирования родителей пациентов, перенесших ОКИ, показал, что дети имеют вредные привычки (грызут ногти — 23,3%), пьют сырую некипяченую воду (20%), имеют пищевую и бытовую аллергию (73,3%) и паразитарные заболевания (23,3%).

Выводы

Таким образом, результаты проведенной работы показывают, что наличие сопутствующей соматической и инфекционной патологии у детей с ОКИ оказывает негативное влияние на течение кишечного заболевания, утяжеляя его характер и удлиняя сроки выздоровления. Наиболее существенно это отразилось в группах у детей до года и детей раннего возраста.

Влияние факторов риска на тяжесть острого обструктивного ларингита (крупа) у детей при ОРВИ

Авторы:

Стекольников И.А., Темуриён Ф.А., Убайдуллоева А., Аль-Баадани Х.Д., Егорова Т.Ю., Тукаев Р.Р.

Город: **Чебоксары**

Место работы:

ФБГОУ ВО Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия

Актуальность

Круп — наиболее частая причина острой обструкции верхних дыхательных путей у детей от 6 месяцев до 6 лет. Среди причин, способствующих заболеванию детей ООЛ и обуславливающих тяжесть и исход болезни, выделяют факторы риска, что и определило цель нашей работы.

Цель

Выявить факторы риска, определяющие тяжесть острого обструктивного ларингита (ООЛ, круп) у детей с острыми респираторными вирусными инфекциями.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 70 историй болезни пациентов в возрасте от 6 мес. до 6 лет с диагнозом ООЛ, находившихся на лечении за период с декабря

2018 г. по март 2020 г. в отделении острых респираторных инфекций ГДБ №2 (инфекционный стационар) г. Чебоксары. Выполнено анкетирование родителей больных детей с ООЛ (82 анкеты).

Результаты

Большинство заболеваний приходилось на весенне-осенний период как по данным госпитализации (91,4%), так и по данным анкетирования (97,3%). В возрастной структуре преобладали дети раннего возраста (дети до 3 лет) — 75,7%. Аналогичные данные (75,0%) получены при анкетировании. Число заболевших мальчиков было значительно больше девочек во всех возрастных группах. Например, в возрасте от 1 до 3 лет доля мальчиков по данным госпитализации составила 54,5%, а по данным анкетирования 46,2%.

Среди госпитализированных пациентов с ОКИ и опрошенных родителей детей, перенесших в анамнезе кишечные инфекции, чаще диагностировался круп 1 степени стеноза гортани (77,0%); наибольшая доля больных отмечалась в возрастной группе от 1 до 3 лет (48,8%), в группах от 6 мес. до 1 года и от 3 лет до 6 лет — по 25,6% соответственно.

Ретроспективный анализ историй болезни пациентов с ООЛ и анкетирование родителей позволило выделить эндогенные и экзогенные факторы риска тяжести крупа. Наиболее высокими эндогенными факторами риска оказались: анемия матери во время беременности (23,7%), гестозы (48,7%), угроза выкидыша (39,5%) и оперативные роды (29,6%). В небольшом проценте отмечался хламидиоз (7,2%) и герпес (5,2%). Из экзогенных факторов риска следует обратить внимание на следующие причины: пациенты находились в контакте с домашними животными (63,8%), имели гельминтозы (9,9%), пищевую аллергию (40,8%), получали искусственное вскармливание (59,9%) и вакцинацию проводили по индивидуальному календарю (27,6%). В неполной семье воспитывалось 25,0% детей. У детей со стенозом гортани 2 степени в группе от 3 до 6 лет отмечался в анамнезе

бронхообструктивный синдром на фоне ОРВИ (19,3%), частые ОРВИ (28,2%) и рецидивирование крупа (15,7%).

Выводы

Таким образом, во всех возрастных группах эндогенными факторами риска развития и тяжести острого обструктивного ларингита (крупа) являются: со стороны матери — анемия матери во время беременности, гестозы, угроза выкидыша и оперативные роды, а со стороны ребенка — ранний возраст, мужской пол. Из экзогенных факторов следует отметить контакты с домашними животными, искусственное вскармливание, пищевую аллергию.

Разработка прототипа иммуноферментной тест-системы для определения антител класса IgM к вирусу *Varicella Zoster*

Авторы:

Тараканова Ю. Н., Печелюлько А. А., Сегал О.Л., Массино Ю.С.

Город: Москва

Место работы:

ФГБНУ НИИВС им. И.И. Мечникова

Актуальность

В настоящее время появилась необходимость в контроле вируса *Varicella Zoster* (VZV), являющегося причиной ветряной оспы и опоясывающего герпеса. Поэтому разработка тест-систем для выявления IgM антител к VZV имеет важное диагностическое значение.

Цель

Создание прототипа ИФТС определения анти-VZV-IgM с использованием мышиных моноклональных антител (МкАт) к μ -цепи IgM человека.

Материалы и методы

Гибридомы получали методом Кёллера и Мильштейна. Моноклональные антитела очищали с помощью ионообменной хроматографии на ДЕАЕ-сефарозе. Конъюгат МкАт с пероксидазой хрена готовили периодатным методом. Для контроля использовали набор «ВектоVZV-IgM».

Результаты

Из сыворотки крови человека нами был выделен IgM с чистотой 90%. Затем предварительно восстановленный иммуноглобулин разделяли путем гелефильтрации, в результате чего был получен и идентифицирован препарат μ -цепи. После серии иммунизаций было проведено слияние спленоцитов мыши с миеломой X-63. В результате была сформирована панель из 25 МкАт. Также были синтезированы конъюгаты МкАт с пероксидазой хрена. В качестве контроля использовали мышиные моноклональные антитела к IgM человека

фирмы «Faron». Для дальнейшей работы по определению анти-VZV-IgM мы использовали непрямой твердофазный метод, который основан на том, что специфический сывороточный IgM захватывается иммобилизованным на твердой фазе антигеном. Затем вносят меченое ферментом антитело к IgM и проводят окрашивание. Среди полученных нами антител были выбраны МкАт М-7, меченные пероксидазой хрена. В качестве иммуносорбента использовали иммобилизованный рекомбинантный VZV антиген (Вектор БЕСТ). Для исследования брали сыворотки больных в острой стадии вирусной инфекции. Всего было исследовано 116 сывороток, из которых 23 положительные на анти-VZV-IgG, 7 положительных на анти-VZV-IgM, в 4 сыворотках были выявлены оба класса антител. Эти результаты полностью совпадали с

контрольными, полученными с использованием набора «ВектоVZV-IgM». Далее была проведена оценка количества анти-VZV-IgM положительных пациентов в различных возрастных группах. Оказалось, что большинство (16 из 148 обследованных и 19 положительных) принадлежало к возрастным группам до 25 лет, 3 случая относились к группе старше 56 лет. В возрастной группе от 26 до 55 лет не было выявлено анти-VZV-IgM положительных пациентов. Кроме того, в опытах по связыванию с IgM человека, меченным пероксидазой хрена, были отобраны МкАт М-8, подходящие для определения анти-VZV-IgM методом μ -захвата.

Выводы

В результате работы нами была получена панель из 25 МкАт специфичных к μ -цепи IgM человека. С использованием МкАт М-7, меченных пероксидазой хрена, был разработан прототип ИФТС определения анти-VZV-IgM. Результаты проверки сывороток 116 пациентов полностью совпали с данными, полученными в контрольном наборе «ВектоVZV-IgM».

Получение вирусоподобных частиц core-белка вируса гепатита С

Авторы:

Тараканова Ю.Н., Печелюлько А.А., Массино Ю.С., Сегал О.Л.

Город: **Москва**

Место работы:

ФГБНУ НИИВС им. И.И. Мечникова

Актуальность

Гепатит С -инфекционное заболевание, вызываемое вирусом гепатита С

(ВГС). У детей на долю ВГС приходится более 40% всех случаев хронических вирусных гепатитов. Для профилактики и лечения, в первую очередь, необходимо создание вакцины и точная диагностика данного заболевания.

Цель

Получение вирусоподобных частиц (ВПЧ) на основе рекомбинантного соге-белка вируса гепатита С (НСсAg).

Материалы и методы

При работе использовали экспрессию НСсAg в клетках *P. pastoris*. Очистку рекомбинантного НСсAg проводили фракционированием сульфатом аммония в денатурирующих условиях. ВПЧ получали с помощью двукратной хроматографии на сефадексе G-25. Наличие и форму ВПЧ подтверждали методом электронной микроскопии.

Результаты

В ряде работ была показана возможность образования ВПЧ из молекул рекомбинантного соге-белка ВГС, синтезированного в различных системах, включая клетки бактерий, дрожжей и насекомых. Причем, в зависимости от системы, наблюдали сборку ВПЧ как *in vivo*, так и *in vitro*, что и было нами использовано. Было обнаружено, что для получения препарата очищенного НСсAg с успехом может быть применен такой простой подход, как осаждение сульфатом аммония. В осадках, после осаждения экстракта *P. pastories* сульфатом аммония со степенью насыщения 0.1, 0.2, 0.3 и 0.4, НСсAg выявляли с помощью электрофореза и иммуноблоттинга. Наблюдали, что значительная часть белка, соответствующая по молекулярной массе НСсAg, обнаруживается в осадке, полученном при насыщении сульфатом аммония 0.1 и 0.4. Следующий этап работы предполагал ренатурацию очищенного НСсAg с мультимеризацией и образованием ВПЧ. В работах других авторов для этих целей, как правило, использовали диализ, однако нами был использован другой подход, предполагающий быструю смену буфера при хроматографии на сефадексе G-25. Для ренатурации мы использовали фракцию с чистотой 90%, которая выпадает в осадок при насыщении сульфатом аммония 0.1. После быстрой хроматографии образца на сефадексе G-25 в присутствии и отсутствии восстанавливающего агента была проведена ВЭЖХ. Было показано, что около 70% полученного НСсAg образует агрегаты 2×10^6 Да, по своей молекулярной массе сходные с ВПЧ.

30% белка 2.5×10^4 Да и 1.5×10^4 Да предположительно является денатурированным НСсAg, который утратил способность образовывать агрегаты. При анализе образцов НСсAg оказалось, что наибольшее количество ВПЧ (90%) образуется при ренатурации с помощью хроматографии в восстанавливающих условиях на сефадексе G-25 с

последующим удалением восстанавливающего агента. При этом основная доля образовавшихся ВПЧ была от 55 до 70 нм, что соответствует литературным данным. После однократной хроматографии в восстанавливающих условиях доля образовавшихся ВПЧ составляла менее одного процента от общего белка, при этом основная доля белка присутствовала в форме агрегатов. После однократной хроматографии без восстанавливающего агента ВПЧ не образовывались.

Выводы

В настоящей работе оптимизировано получение ВПЧ из молекул coge-белка ВГС, экспрессируемого в клетках *P. pastoris*. ВПЧ были получены в результате повторной хроматографии на сефадексе G-25 в отсутствие восстановителя. Молекулярную массу и количество ВПЧ измеряли с помощью ВЭЖХ с исследованием их формы и размера методом электронной микроскопии. В результате была разработана процедура, позволяющая получать рекомбинантный НСсAg в форме ВПЧ, предназначенный для разработки ИФТС и вакцинных препаратов.

Анализ заболеваемости инфекциями кожи и подкожной клетчатки курсантов высшего учебного заведения морского профиля

Авторы:

**Тарасов А.В.¹, Рахманов Р.С.², Богомолова Е.С.², Малахова Ж.Л.¹,
Перминова Л.А.¹**

Город: **Калининград, Нижний Новгород**

Место работы:

¹ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта»,

²ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский университет»

Минздрава России

Актуальность

Инфекции кожи и подкожной клетчатки — актуальные заболевания военнослужащих. Например, в период с 2003 по 2018 гг. среди военнослужащих по призыву ВМФ России и Сухопутных войск они занимали четвертое ранговое место в структуре распространенности болезней.

Цель

Оценить заболеваемость инфекциями кожи и подкожной клетчатки курсантов высшего учебного заведения морского профиля при их адаптации к условиям обучения.

Материалы и методы

Оценили впервые выявленную заболеваемость инфекциями кожи и подкожной клетчатки у курсантов высшего учебного заведения морского профиля. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0. Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента.

Результаты

В структуре заболеваемости класса болезни кожи и подкожной клетчатки (БКиПК) инфекции кожи и подкожной клетчатки (ИКиПК) занимали 1 ранговое место и составляли 73,9%; от 78,6% на первом курсе до 42,8% на пятом.

Заболеваемость ИКиПК курсантов за анализируемый период составила $59,1 \pm 5,1\%$ и была достоверно выше в 3,6 раза, чем уровень заболеваемости дерматитом и экземой — $16,2 \pm 2,7\%$ ($p = 0,000$). На первом курсе она была выше, чем заболеваемость дерматитом и экземой, в 4,2 раза: соответственно $81,9 \pm 10,6\%$ и $19,3 \pm 5,3\%$ ($p = 0,000$), на втором в 5,0 раз ($79,1 \pm 11,3\%$ и $15,8 \pm 5,2\%$, $p = 0,000$), на третьем, четвертом и пятом курсах достоверных различий не было выявлено.

Регистрация ИКиПК достоверно снижалась в зависимости от срока обучения с $81,9 \pm 10,6\%$ на первом курсе до $19,6 \pm 11,2\%$ на пятом: абсолютное снижение составило — 15,6%, темп снижения — 21,9%.

В структуре ИКиПК основными нозологиями являлись: пиодермия и абсцесс кожи, фурункул, карбункул. Первое ранговое место занимала пиодермия и составляла 71,9%, на втором месте был абсцесс кожи, фурункул и карбункул 25,8%, на третьем чесотка 2,3%. Уровень заболеваемости пиодермиями был достоверно выше, чем абсцессами кожи, фурункулами, карбункулами в 2,8 раза: соответственно $42,5 \pm 4,3\%$ и $15,2 \pm 2,6\%$ ($p = 0,000$), а чесоткой в 52,5 раза ($42,5 \pm 4,3\%$ и $1,4 \pm 0,8\%$, $p = 0,000$).

В динамике наблюдения заболеваемость пиодермией достоверно снижалась от первого к пятому курсу с $58,1 \pm 9,0\%$ на первом до $13,1 \pm 9,2\%$ на пятом; величина абсолютного снижения составила — 11,2%, темп снижения — 21,8%. При этом уровень заболеваемости пиодермией был достоверно выше, чем абсцессом кожи, фурункулом, карбункулом на 1 курсе в 2,8 раза ($58,1 \pm 9,0\%$ и $20,8 \pm 5,5\%$, $p = 0,000$), на втором курсе в 3,0 раза ($58,0 \pm 9,8\%$ и $19,3 \pm 5,7\%$, $p = 0,000$), на третьем, четвертом и пятом курсах достоверных различий не обнаружено.

Выводы

1. Снижение заболеваемости инфекциями кожи и подкожной клетчатки от первого к третьему курсу доказывает, с одной стороны — адаптацию курсантов к условиям обучения в организованном коллективе, с другой — длительность её течения.

2. Результаты проведенного анализа позволяют выявить наиболее подверженные данным нозологиям когорты обучаемых (курсанты 1—2 курса) для проведения в них профилактических мероприятий.

Клинико-эпидемиологическая характеристика гриппа у детей в Краснодарском крае в эпидемический сезон 2019—2020 гг.

Авторы:

Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т., Салман А.Ф., Баум Т.Г., Бондарев А.В., Затонских А.Д.

Город: **Краснодар, Россия**

Место работы:

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»
Минздрава России**

Актуальность

Грипп по сравнению с другими острыми респираторно-вирусными инфекциями характеризуется высокой частотой тяжести и осложнений. В эпидсезоне на Кубани в

2019—2020 гг. гриппом переболело 2220 детей (инт. пок. 189,2, что на 12% больше, чем в 2019 г. (1926 детей, инт. пок. 169,4).

Цель

Установить клинико-эпидемиологическую особенность течения гриппа у детей в

Краснодарском крае в эпидемический сезон 2019—2020 гг.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 340 детей с подтвержденным диагнозом гриппа (методами ПЦР), госпитализированных в ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» министерства здравоохранения Краснодарского края.

Результаты

Установлено, что эпидемический сезон 2019—2020 годов как в России, так и в Краснодарском крае характеризовался переходом заболеваемости гриппом в пандемию новой коронавирусной инфекции (COVID-19). В ходе подготовки к эпидемическому сезону гриппа и ОРВИ в 2019—2020 гг. по краю было привито более 2,8 млн. человек (51% от общей численности населения края). В 2019 г. план вакцинации детей от гриппа выполнен на 100%.

На Кубани подъем заболеваемости гриппом начался со 2-й недели декабря 2019 г., с пиком заболеваемости в феврале 2020 г. Первые случаи заболевания

детей новой коронавирусной инфекцией были зарегистрированы в марте 2020 г.

В 75,3% случаев доминировал вирус гриппа В (256 детей), в предыдущий сезон — вирус гриппа А. В 23,8% случаев (81 ребенок) заболевание было вызвано пандемическим гриппом А/Н1N1, у 1 ребенка — сезонный грипп А/Н3N2. В 45% случаев дети госпитализировались в феврале 2020 г. (153 ребенка). В 6,8% случаев (26 детей) больные поступали в стационар в декабре 2019 г., а в апреле 2020 г. — 1 ребенок. Ни в одном случае комбинированное течение гриппа с COVID-19 не зарегистрировано. В 58,8% случаев (200 человек) были дети из неорганизованных коллективов. Школьники составили 21,8% (72 ребенка), дети раннего возраста — 60,3% (205 человек). В 92,9% случаев (316 детей) заболевание протекало как средней степени тяжести. Ни один ребенок, заболевший гриппом, не был привит от этой инфекции. Чаще заболевание начиналось с лихорадки. Осложненные формы наблюдали редко. У детей с отягощенным преморбидным фоном чаще регистрировали бронхиты, пневмонии. Фебрильные судороги, гематологические изменения наблюдали реже. В лечении использовали общепринятую терапию. Летальные исходы не зарегистрированы.

Выводы

Эпидемический сезон 2019—2020 гг. на Кубани характеризовался преобладанием заболеваемости гриппом В, более легким течением заболевания. В 100% случаев гриппом болели дети, не привитые против этой инфекции. В виду своевременного комплекса диагностических и лечебных мероприятий летальных исходов гриппа у детей не наблюдали.

Клинико-эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у детей в Краснодарском крае в 2020 г.

Авторы:

**Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Гольберг Е.Н.,
Первишко О.В., Шаров М.-Д.А., Максимовских В.М.**

Город: **Краснодар, Россия**

Место работы:

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»
Минздрава России**

Актуальность

В 2020 г. все человечество столкнулось с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), которая вовлекла многочисленное количество населения,

независимо от пола, возраста, принадлежности к различным социальным группам.

Цель

Установить клинико-эпидемиологические особенности новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у детей в Краснодарском крае в 2020 г.

Материалы и методы

Проведен анализ статистической документации, медицинских карт детей с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), получавших лечение в медицинских организациях Краснодарского края.

Результаты

Установлено, что в Краснодарском крае больные на COVID-19 стали обследоваться с января 2020 г. Первые случаи среди населения были зарегистрированы в феврале 2020 г. В период с марта до 05.11.2020 г. в Краснодарском крае зарегистрировано 1575 случаев этого заболевания среди детей (март — 3, апрель — 82, май — 178, июнь — 199, июль — 207, август — 117, сентябрь — 388, октябрь — 401). Дети грудного возраста составили 134 человек (8,5%), дошкольного возраста — 644 (40,9%), школьники — 797 (50,6%). Мальчиков было 786, девочек — 789. В 71,4% случаев (1124 человек) дети проживали в городах. Заболевание наблюдали в легкой степени (75,4%) и среднетяжелой (24,6%). Тяжелые формы COVID-19 не регистрировали. В 42,4% случаев (668 человек) дети получали стационарное лечение. В 85,9% случаев они инфицировались в семье. В 83,2% случаев дети не были привиты ни от гриппа, ни от пневмококковой инфекции.

Основными жалобами при поступлении были повышение температуры тела до 38—38,5°C, насморк, кашель. Субфебрильную температуру наблюдали в 18,1% случаев. Температура сохранялась в течение 2—5 дней. Снижение или отсутствие обоняния были зарегистрировано в 24,1% случаев у детей школьного возраста. В 50,9% случаев были жалобы на редкий малопродуктивный кашель, в 2,2% — тяжесть в грудной клетке. В 21,1% случаев заболевание протекало у детей с отягощенным преморбидным фоном. Пневмония зарегистрирована в 9,8% случаев. В общем анализе крови в 46,9% случаев наблюдали лейкопению с нейтропенией, в 9,2% случаев — тромбоцитопению. В этиотропной терапии использовали анаферон, умифеновир, интерферон-альфа-2β, при отягощенном преморбидном фоне — комиссионно препараты резерва. В 17,4% случаев использовали инфузионную терапию. Летальные исходы не зарегистрированы.

Выводы

В 2020 г. новая коронавирусная инфекция (COVID-19) у детей в Краснодарском крае протекала в нетяжелой форме. Чаще болели дети

школьного возраста и жители городов. Заболевание протекало с типичными признаками острого респираторного заболевания, в 24,1% случаев наблюдали снижение обоняния. Проведение комплекса своевременных диагностических и лечебных мероприятий способствовало быстрому выздоровлению и благоприятному исходу.

Течение новой коронавирусной инфекции у детей

Авторы:

Улуханова Л.У.

Город: **Махачкала**

Место работы:

Дагестанский государственный медицинский университет

Актуальность

Коронавирусы у детей хорошо известны педиатрам. Но это касается альфа-коронавирусов группы 1, и бета-коронавирусов группы 2 линии А. А вот данная пандемия — это «третий приход» коронавируса (бета-коронавируса группы 2 линий В и С) в виде вспышки новой тяжелой инфекции.

Цель

Проанализировать особенности течения новой коронавирусной инфекции у детей с летальным исходом на фоне сопутствующей патологии.

Материалы и методы

На 30 октября в республике Дагестан зарегистрировано 46443 больных диагнозом коронавирусная инфекция, в том числе 15961 с лабораторно подтвержденным диагнозом, из них 566 детей, в 14298 случаях наступило выздоровление. От госпитализации отказались 9671, в том числе 472 детей и 919 взрослых.

Результаты

На сегодняшний день в клинической манифестации COVID-19 у детей некоторые проявления встречаются часто, но существенно реже чем у взрослых, некоторые встречаются редко, отдельные симптомы описаны у взрослых, не описаны у детей, другие — наоборот, описаны у детей, не встречались у взрослых.

Часто встречаются у детей: асимптоматическое течение; лихорадка (лишь в половине случаев — 40—56%); кашель (примерно у каждого второго); боль в горле/фарингит (в 40% случаев); легкая диарея; ко-инфекции (грипп А и В, M. pneumoniae, RSV, RV и т.д.);

Редко встречаются: ринорея, свистящее дыхание; недомогание, головная боль. **Часто встречаются у взрослых, нет данных по детям:** anosmia/

гипосмия (у взрослых отнесена к патогномичным симптомам), конъюнктивит. **Часто встречаются у детей, неизвестно про взрослых: «ковидные пальцы»** в отсутствие иных симптомов болезни (пальцы или отдельные фаланги с признаками кожного васкулита, болезненные, внешне похожие на отмороженные, описаны у детей в Испании, США. Отмечают 7 видов сыпи у детей при коронавирусной инфекции: васкулиты кожи, папуло-везикулезные высыпания, кореподобные сыпи, токсидермии, крапивница, трофические изменения тканей лица. На 3.06.2020 в Республике Дагестан отмечаются 4 летальных случая среди детей с COV-19 (10 мес., 13 лет, 2 года, 4 мес.). Первый случай, мальчик 10 мес., летальный исход на 16 день от момента госпитализации обусловлена прогрессированием полиорганной недостаточности с доминированием церебральной недостаточности, с сопутствующей патологией (очаговая пневмония). Второй случай, девочка 13 лет, коронавирусная инфекция на фоне декомпенсации сахарного диабета 1 типа, диету не соблюдала. Девочка погибла на 6 сутки заболевания. Случай третий, мальчик, госпитализирован из очага covid-19, не подтвержденный, отмечалась кишечная непроходимость на фоне инвагинации тонкой кишки. Случай 4, девочка из очага, оба родители инфицированы ВИЧ, не наблюдалась, родители скрывали, погибла на 14 сутки от остановки сердечной деятельности. При обследовании: признаки уретерогидронефроза, гепатоспленомегалия. Возможно, летальный случай был обусловлен недиагностированной врожденной инфекцией.

Выводы

Таким образом, в период эпидемии новой коронавирусной инфекции по республике Дагестан отмечаются 4 летальных случая. У всех детей диагностировали внебольничную двустороннюю пневмонию, несомненным является значение коморбидной патологии в развитии неблагоприятных исходов. Результаты ПЦР мазков из носоглотки на COVID-19 у всех были отрицательными, дети поступали в стационар на поздних сроках от начала заболевания в тяжелом и крайне тяжелом состоянии за счет легочно-сердечной недостаточности.

Инфекционная и паразитарная заболеваемость по республике Дагестан за 2019 год

Авторы:

Улуханова Л.У., Гаджимирзаева А.Г., Агаева С.Г., Муспахова Э.М.

Город: **Махачкала**

Место работы:

Дагестанский государственный медицинский университет

Актуальность

За 2019 год по республике Дагестан зарегистрировано более 179 тыс. случаев инфекционных и паразитарных заболеваний. По-прежнему наибольший удельный вес в структуре инфекционной заболеваемости занимают ОРВИ и грипп.

Цель

Анализ структуры инфекционной и паразитарной заболеваемости за 2019 год по республике Дагестан.

Материалы и методы

Зарегистрировано более 40 нозологических форм инфекционных и паразитарных заболеваний. Из них в сравнении с 2018 годом рост отмечается по 20 нозологиям. Снижение показателей инфекционных заболеваний в 2019 году отмечено по более 20-ти нозологиям.

Результаты

Зарегистрировано более 40 нозологических форм инфекционных и паразитарных заболеваний. Из них в сравнении с 2018 годом рост отмечается по 20 нозологиям: бактериальной дизентерии Зонне, энтеровирусной инфекции, ОВГС, кори, скарлатине, столбняку, бруцеллезу, сибирской язве, ХВГС, ХВГВ, КГЛ, ГЛПС, клещевому боррелиозу, ОРВИ, гриппу, амебиазу, эхинококкозу и внебольничной бактериальной пневмонии. Снижение показателей инфекционных заболеваний в 2019 году отмечено по более 20-ти нозологиям: эпидемическому паротиту, коклюшу, дизентерии Флекснера, ОВГВ, менингококковой инфекции, ветряной оспе и отдельным паразитарным заболеваниям. По 1 случаю отмечена регистрация полиомиелита, вызванного диким вирусом, вакциноассоциированного полиомиелита (ВАПП) и ЛЗН В 2019г. заболеваемость суммой ОКИ увеличилась на 2,41%, зарегистрировано 15180 сл. против 14713 сл. в 2018 году. В возрастной структуре также отмечается рост заболеваемости среди детей до 17 лет на 9,2% и детей до 14 лет на 9,9%. Заболеваемость *сальмонеллезной инфекцией* за отчетный год снизилась на 8,7%, а среди детского населения на 15%. Зарегистрировано 424 случаев сальмонеллеза против 461 в 2018г., в т.ч. детей до 17 лет 249 против 297 случаев в 2018г. Пролечено в инфекционных стационарах республики в отчетном году — 48939 чел., в т.ч. детей — 30622 чел. Заболеваемость дизентерией в 2019 году снизилась на 5,9%, Среди детей до 17 лет, отмечается рост заболеваемости на 6,51%, показатель составил 107,4 на 100 тыс. населения (947 сл.) против 100,8 (901 сл.) за 2018 г. Доля заболевших

дизентерией детей до 17 лет составила — 52,7% (2018. — 47,6% ; 2017г. — 52,1%).

По *инфекциям, управляемым средствами* специфической профилактики в республике в 2019 г. эпидемическая ситуация была неудовлетворительная по эпидемическому паротиту, кори, коклюшу и менингококковой инфекции. В 2018 г. в сумме заболеваемость **гриппом и**

ОРВИ увеличился на 3,3% Паразитарные болезни составили в 2019 г. в общей структуре инфекционной заболеваемости — 3,2 % Основное эпидемиологическое значение в группе паразитарных заболеваний продолжают иметь геогельминтозы (удельный вес 40,3%), на контактные гельминтозы (энтеробиоз, гименолепидоз) приходится 47,64% и на протозойные (малярия, лямблиоз, амебиаз) — 11,6% в совокупности.

Выводы

Таким образом, совместно с лечебной сетью медицинских организаций городов и районов республики необходимо обеспечить охват иммунизацией против инфекционных заболеваний не ниже нормативного; повысить эффективность противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний при регистрации групповых случаев и в случаях эпидемического подъема заболеваемости.

Эпидемиологическая ситуация по гриппу в эпидемический сезон 2020— 2021 гг. по Республике Дагестан

Авторы:

Улукханова Л.У.

Город: **Махачкала**

Место работы:

Дагестанский государственный медицинский университет

Актуальность

Среди циркулирующих респираторных вирусов по Республике Дагестан случаев гриппа не зарегистрировано, его активность обычно начинается в конце ноября — начале декабря, с пиковыми значениями в январе — феврале.

Цель

Максимальный охват вакцинации против гриппа в республике Дагестан, особенно во время пандемии коронавируса COVID 19.

Материалы и методы

Всего в эпид. сезон 2020—2021гг. подлежит вакцинации против гриппа население в количестве 1651 903 чел., в том числе 707 000 детей и 944 903 взрослое население, что позволит охватить 60,0 % населения

республики. Заявлено было 1469 000 доз вакцины для профилактики гриппа (850000 доз для детей и 619 000 доз для взрослых).

Результаты

В г. Махачкале зарегистрировано 875 случаев заболевания ОРВИ (гриппа — 0), что составило 12,04 на 10 тысяч населения, превышение порогового уровня среди населения нет.

Очень важно понимать значение вакцинации против гриппа, особенно во время пандемии коронавируса COVID 19, потому что сочетанная инфекция гриппа с любым респираторным вирусом, в том числе SARS-CoV-2, всегда будет утяжелять течение заболевания. Поэтому если мы отсечем восприимчивость организма к гриппозной инфекции, то и другая инфекция, в том числе и новая коронавирусная, будет протекать значительно легче и без осложнений, потому что микстная инфекция очень тяжело переносится. Поставлена на 02.11.2020 взрослая вакцина против гриппа «Совигрипп» и «Флю-М» в количестве 514836 доз (56,5%) от общего количества взрослой вакцины и «Совигрипп» шприц доза для детского населения в количестве 726655 тыс. доз (85,5%). На 02.11.2020 г по республике всего привито против гриппа 676 732 человек (40,97%), из них взрослых — 229 786 (24,35 %) и детей — 445 316 (62,99%), в том числе прочее население за счет других источников 1630 чел.

Приказом Минздрава РД от 26.10.2020 г. №784-Л «О мероприятиях по профилактике гриппа и ОРВИ, в том числе новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в эпидемический сезон 2020—2021 годов» обеспечена готовность медицинских организаций республики к приему больных с гриппом и ОРВИ, предусмотрено создание необходимого резерва лечебных препаратов, средств индивидуальной защиты персонала и дезинфекционных средств. Предусмотрен необходимый объем коечного фонда, привлечение дополнительного медицинского персонала, оснащение МО специальной медицинской аппаратурой (в т.ч. аппаратами ИВЛ, пульсоксиметрами для определения сатурации кислорода и т.д.) и другими материальными ресурсами. Проработаны системы маршрутизации и мониторинга больных гриппом с тяжелым и нетипичным течением заболевания в медицинские организации, имеющие необходимое медицинское оборудование для искусственной вентиляции легких (ИВЛ), специальное оборудование для экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО).

Выводы

Таким образом, в республике Дагестан ведется мониторинг за готовностью к эпидемии гриппа, за обеспеченностью коечным фондом на период подъема

заболеваемости гриппом, необходимым оборудованием, средствами индивидуальной защиты, дезинфицирующими средствами в целом по республике. Также подготовлены организационно-распорядительные документы и информационно-методические семинары, конференции, изданы бюллетени, листовки, выступления в СМИ.

Лечение детей с хроническим гепатитом С в России

Авторы:

¹Фомичева А.А., ¹Пименов Н.Н., ¹Уртиков А.В., ¹Комарова С.В.,
¹Мамонова Н.А., ^{1,2}Чуланов В.П.

Город: Москва

Место работы:

¹ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр
фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России,
Москва ²ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава
России (Сеченовский Университет), Москва

Актуальность

Хронический гепатит С (ХГС) является одной из основных причин развития цирроза и рака печени. В Российской Федерации (РФ) зарегистрированы противовирусные препараты для лечения ХГС у детей с 12 лет, однако количество детей, получающих противовирусную терапию, остается неизвестным.

Цель

Определить количество детей с ХГС в РФ, получающих противовирусное лечение.

Материалы и методы

Проведен анализ специально разработанных статистических отчетных форм, заполнение которых проводилось в сентябре 2020 года специалистами 268 медицинских организаций из 37 субъектов РФ, входящих в состав 8 федеральных округов.

Результаты

В сентябре 2020 года под наблюдением в 268 медицинских организациях находились 2160 детей с ХГС в возрасте от 0 до 17 лет, в том числе 50,7 % женского и 49,3% мужского пола. Большинство детей были в возрасте 12—17 лет (42,9%). Количество детей в возрастных группах 6—11 лет, 3—5 лет и 0—2 года составило 34,5%, 16,2% и 6,4% соответственно.

Противовирусные препараты для лечения ХГС получал 141 (8,8%) ребенок. На момент заполнения отчета противовирусное лечение 1465 (91,2%) детей

не проводилось, однако было отмечено, что 153 (9,5%) из них получали терапию ранее, не достигнув устойчивого вирусологического ответа. Лечение препаратами интерферона проводилось в 29 регионах (78,4%), в том числе в 9 регионах (24,3%) применяли только препараты интерферона, а в 20 регионах (54,1%) — как препараты интерферона, так и препараты прямого противовирусного действия (ПППД). В 3 регионах (10,3%) использовали только непегилированный интерферон, в 12 (41,4%) — только пегилированный интерферон, в 14 (48,3%) — обе модификации интерферона. ПППД применяли для лечения детей в возрасте 12 лет и старше в 26 регионах (70,3%), при этом в 6 из них (16,2%) назначают только ПППД без использования интерферонов. В 2 регионах противовирусное лечение детей не проводилось.

Лечение ПППД проводилось 120 детям (85,1%), из них глекапревир/пибрентасвир получали 85 детей (70,8%) в 20 регионах, софосбувир/ледипасвир — 14 детей (11,7%) в 6 регионах, софосбувир — 14 детей (11,7%) в 6 регионах, даклатасвир — 7 детей (5,8%) в 4 регионах. В 26 регионах РФ (70,3%) дети снимаются с диспансерного наблюдения после достижения устойчивого вирусологического ответа в соответствии с действующими нормативными документами.

Выводы

Противовирусную терапию ХГС в РФ получает менее 10% детей, находящихся под наблюдением. Необходимо утверждение долгосрочной государственной программы лечения вирусных гепатитов в РФ, одним из направлений которой должно стать обеспечение всех детей с ХГС современными высокоэффективными противовирусными препаратами. Также необходимо проведение клинических исследований с целью оценки безопасности и эффективности ПППД для детей с ХГС в возрасте от 3 до 18 лет с целью обеспечения возможности их более раннего назначения.

Клинические формы кори у заболевших в 2019 году

Авторы:

Цвиркун О.В.^{1,2}, Тихонова Н.Т.¹, Тураева Н.В.¹, Герасимова А.Г.¹, Баркинхоева Л.А.¹, Фролов Р.А.¹, Уртаева Д.О.²

Город: Москва

Место работы:

¹ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора,

²ФГАОУ ВО Университет дружбы народов

Актуальность

В довакцинальный период соотношение легких, средней тяжести, тяжелых клинических форм кори составляло 63,4;14,6;22%. Из осложнений преобладала пневмония. Пятидесятилетний период использования специфической профилактики кори мог сказаться на изменении клинического течения кори.

Цель

Оценить клинические проявления современной кори.

Материалы и методы

В работе использовался ретроспективный анализ клинического раздела и окончательного диагноза 4491 «Карты эпидемиологического расследования случая...», данные централизованной информационной системы инфекционных заболеваний ЦИСИЗ за 2019 год.

Результаты

Анализ проводился в год максимального подъема заболеваемости, когда было зарегистрировано 4491 случай кори, показатель — 3,6 на 100 тысяч населения, что обеспечивает достоверность проводимого анализа. Оценка раздела клинических проявлений кори «Карт эпидемиологического расследования случая...» и окончательного диагноза показала, что в 97,6% случаев корь протекала типично, с сохранением всех симптомов (пятнисто-папулезной сыпи, лихорадки (выше 38С), ринита и/или конъюнктивита) и периодичности, что может объясняться тем, что в структуре заболевших более 80% составляли непривитые против кори лица. На атипичные формы приходилось всего 2,4% (107 случаев). Следует отметить, что в довакцинальный период атипичные формы заболевания корью, практически не регистрировались.

Атипичная корь протекала преимущественно в средне-тяжелой форме — 72,9%, в 27,1% случаев — в легкой форме. При анализе симптомов было отмечено, что в 5 случаях не было сыпи, но наблюдалась лихорадка, ринит, конъюнктивит. Диагноз был заподозрен с учетом эпидемиологической связи с уже лабораторно подтвержденным случаем. Практически поровну распределились случаи с отсутствием этапности высыпаний, не обычной локализации сыпи (ладони), не типичная сыпь.

По прививочному анамнезу состав пациентов с атипичной формой кори был неоднороден:

35,5% были привиты, 39,3% не имели прививок, у 25,2% прививочный анамнез был неизвестен.

Из 42 непривитых против кори 8 были дети первого года жизни: 4,6, 9, 10 и 11 месяцев.

Поскольку эти дети не получали серопротекции, можно предположить, что это результат влияния пассивного иммунитета матери.

Интересно отметить, что среди привитых 6 детей и взрослых получили прививку ЖКВ по эпидемическим показаниям. Несмотря на то, что вакцинация не смогла предупредить заболевание, произошло существенное облегчение его клинического течения.

В 2019 году на долю осложнений от общего числа заболевших приходилось 2,2%. В структуре осложнений преобладали бронхиты, пневмонии — 87,6% (85 человек), что соответствовало показателю довакцинального периода. При этом отит был зарегистрирован у 3,1% пациентов, реактивный гепатит также у 3,1%, по 2,1% регистрировались гаймориты, синуситы, в 1% случае — о. ринит. В 2,1% случаев наблюдалось осложнение со стороны ЦНС.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ показал преобладание (более 97%) типичных форм кори. Ведущими симптомами остаются лихорадка (выше 38°C) и пятнисто-папулезная сыпь, что подтверждает обоснованность применения в практике здравоохранения стандартного случая кори. Соотношение легкого, среднетяжелого и тяжелого течения кори в 2019 году составило 1:24,6:0,25 против 1:4,3:1,5 в довакцинальный период. Для подтверждения столь выраженного изменения в соотношении разных форм клинического течения кори необходимо увеличение периода наблюдения.

Межлабораторное сличительное испытание на наличие антител к SARS-CoV-2 в двух скрининговых лабораториях г. Москвы

Авторы:

Цибин А.Н., Сапожникова Н.А., Шустов В.В., Зенина Л.П., Годков М.А.

Город: **Москва**

Место работы:

ГБУ НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ г. Москвы, ГБУЗ ННЦ дерматовенерологии и косметологии ДЗМ г. Москвы, ГБУЗ НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ г. Москвы,

ФГБОУ Российская медицинская академия непрерывного последиplomного образования

Актуальность

Получение достоверных результатов анализа является важнейшей задачей лабораторий. Особую значимость достоверность результатов приобретает в условиях пандемии. Оценка межлабораторной сходимости (МС) проводится путем выполнения сличительных испытаний.

Цель

Оценить межлабораторную сходимость результатов иммунохемилюминесцентного анализа на наличие антител в SARS-CoV-2, выполняемых скрининговыми лабораториями г. Москвы.

Материалы и методы

Сличительные испытания проводили на 120 пробах крови жителей г. Москвы, отобранных случайной выборкой, которые тестировали на наличие IgM и IgG к SARS-CoV-2 с помощью анализаторов Mindray CL 6000i (Китай) на базе НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (НИИ СП) и ГБУЗ «Московского центра дерматовенерологии и косметологии (МЦДиК)».

Результаты

Проведены сличительные испытания — тестирование 120 проб в двух лабораториях г. Москвы. Тестирование проводилось последовательно с интервалом в 1 сутки. Приборная база в обеих организациях одинаковая; реагенты и алгоритм проведения исследований — одинаковые. В качестве порогового значения при тестировании IgM было установлено значение 2 и более, при тестировании IgG — 10 и более. Из 120 протестированных образцов в лаборатории МЦДиК выявлено положительных образцов по IgM — 30, в лаборатории НИИ СП — 30; положительных образцов по IgG — 60, в лаборатории НИИ СП — 60. Из числа проб, в которых выявлены иммунологические маркеры COVID-19, в 17 установлено наличие как IgM, так и IgG (в обеих лабораториях). В лабораториях обоих ЛПУ 30 проб в результате тестирования оценены как отрицательные по наличию иммунологических маркеров COVID-19. Полученные результаты тестирования полностью совпали как по всем положительным и отрицательным пробам, так и по количественному показателю антител.

Выводы

Результаты межлабораторных сличительных испытаний продемонстрировали высокий уровень межлабораторной сходимости тестирования образцов крови на наличие иммунологических маркеров COVID-19 с использованием иммунохемилюминесцентной технологии.

Эпидемиология и факторы риска грибковой инфекции в отделении реанимации новорожденных

Авторы:

Черненко Ю.В., Эйberman А.С., Бочкова Л.Г.

Город: Саратов

Место работы:

ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им.

В.И. Разумовского МЗ РФ

Актуальность

Факторами риска грибковой инфекции у новорожденных в отделении реанимации являются иммунодефицит, низкая масса тела при рождении, длительное лечение антибиотиками, инвазивные процедуры, длительное парентеральное питание и центральные венозные катетеры.

Цель

Определение частоты и этиологической структуры грибковой колонизации новорожденных в отделении реанимации при различных способах родоразрешения.

Материалы и методы

Обследованы 80 новорожденных детей. Из них 71 (88,8%) ребенок был недоношенным с низкой массой тела при рождении. Биоматериал забирался со слизистой оболочки полости рта и фекалий. Биоматериал наносился на агар Сабуро и агар Чапека с дрожжевым и солодовым экстрактами с последующей видовой идентификацией изолятов по api Candida test — api 20 C AUX.

Результаты

Положительные результаты для грибковой колонизации были установлены у 44 (54,3%). Изоляты у 5 (6,2%) доношенных новорожденных были полностью идентичны таковым из вагинального секрета матерей.

При анализе полученных результатов была выявлена статистически значимая ассоциация между наличием *Candida albicans* у матерей и новорожденных ($\chi^2 = 25,25$, $P < 0,001$). Сходство между материнской и неонатальной грибковой микрофлорой указывает на риск развития микозов у новорожденных при рождении через естественные родовые пути.

Новорожденные с положительными результатами были распределены на две группы в зависимости от способа родоразрешения. При этом статистически значимая связь между способом родоразрешения и наличием грибковой колонизации у новорожденных обнаружена в раннем неонатальном периоде на 2 — 3 сутки жизни ($\chi^2 = 26,16$, $p < 0,05$), что свидетельствует о более низком уровне заражения новорожденных при оперативном родоразрешении. В позднем неонатальном периоде на 10 — 15 сутки жизни статистически значимой связи между способом родоразрешения и наличием грибковой колонизации у новорожденных не было обнаружено ($\chi^2 = 0,13$, $P > 0,05$), что указывает на вероятность нозокомиального инфицирования новорожденных возникшем в процессе их лечения.

Имеются различия структуры грибковой микрофлоры в зависимости от возраста детей. Для ранней колонизации характерно наличие грибов рода *Candida spp.* (30,9%), что имеет сходство с результатами у матерей. В позднем неонатальном периоде у недоношенных детей 19 (23,5%) были обнаружены плесневые грибы, такие как *Aspergillus flavus*, *Penicillium expansum* Link, *Mucor racemosus*.

Выводы

Длительное пребывание новорожденных в условиях неонатального стационара создает условия для инфицирования госпитальными штаммами грибов и развития госпитальных микозов.

Кандидозная инфекция у матерей является важным фактором риска для развития таковой инфекции у новорожденных.

Способ родоразрешения определяет характер грибковой колонизации только на ранних сроках неонатальной адаптации.

Клинико-эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей г. Саратова по данным стационарных наблюдений

Авторы:

Чудакова Т.К., Альжева Н.В., Орлова М.А.

Город: Саратов

Место работы:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Актуальность

Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (COVID-19) занимают ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости населения в 2020 г.

Цель

Изучить клинико-эпидемиологические особенности COVID-19 у детей, госпитализированных в инфекционные стационары г. Саратова в 2020 г.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 40 детей, больных COVID-19 в возрасте от 2 месяцев до 18 лет, госпитализированных в ГУЗ ДИКБ №5 г. Саратова и ОДИКБ им. Н.Р. Иванова.

Мальчиков было 24(60%), девочек — 16(40%). Диагноз у больных установлен при выделении РНК COVID-19 из носоглоточных смывов методом ПЦР.

Результаты

Среди обследованных больных COVID-19 дети первого года жизни

составили 5 (12,5%) пациентов, дети в возрасте от 1 года до 6 лет — 5 (12,5%), дети в возрасте от 7 до 14 лет — 14 (35%), пациенты в возрасте от 15 до 18 лет — 16 (40%).

Первые случаи заболевания COVID-19 у госпитализированных в ГУЗ ДИКБ №5 г. Саратова детей были зарегистрированы в апреле 2020 г. Увеличение частоты выявления случаев COVID-19 у госпитализированных детей отмечено в ноябре 2020 г. Контакты с больными COVID-19 или респираторными инфекциями в семье, детском саду или школе были выявлены у 31 (77,5%) госпитализированных детей. Тяжелая форма COVID-19 установлена в 2 (5%) случаев — у пациентов старше 15 лет, среднетяжелая форма — в 30 (75%) случаев, легкая форма — в 8 (20%).

Сопутствующие заболевания и фоновая патология выявлена у 27 (67,5%) больных новой короновирусной инфекцией COVID-19 детей. 2 (5%) пациентов относились к группе часто болеющих детей. У 1 (2,5%) пациента был острый лимфобластный лейкоз.

Клиническими особенностями COVID-19 у детей были: лихорадка (97,5% больных), вялость и снижение аппетита (87,5% больных), высокая частота поражения нижних дыхательных путей (80% больных) в большинстве случаев в виде пневмонии (50%) и реже — бронхита (32,75%). Пятнистая экзантема у больного COVID-19 отмечена в 1 (2,5%) случае.

Легкая форма COVID-19 с поражением верхних дыхательных путей в виде ринофарингита или фарингита выявлена у 20% пациентов. Тяжелая форма COVID-19 с двухсторонней пневмонией, осложненной дыхательной недостаточностью III степени и потребностью в ИВЛ отмечена у 2 (5%) больных с тяжелой сопутствующей патологией. Продолжительность симптомов интоксикации у больных COVID-19 составила $6,15 \pm 0,5$ суток, кашля — $11,38 \pm 1,3$ суток, лихорадки — $5,2 \pm 1,4$ суток. Заболевание закончилось выздоровлением у всех больных.

Выводы

Новая коронавирусная инфекция COVID-19 у госпитализированных детей в большинстве случаев протекала с развитием пневмонии в среднетяжелой форме. Среди обследованных больных с COVID-19 большинство пациентов составили дети школьного возраста. Летальных исходов COVID-19 у обследованных детей не было.

Клинические особенности острого эпиглоттита у детей

Авторы:

Чудакова Т.К., Митяшина В.А., Лямасова О.С., Пресова В.В.

Город: **Саратов**

Место работы:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Актуальность

Эпиглоттит является острой, тяжелой и опасной для жизни патологией верхних дыхательных путей, требующей обязательной госпитализации и неотложной помощи.

Цель

Изучить клинические особенности острого эпиглоттита (ОЭ) различной этиологии у детей.

Материалы и методы

Проведен анализ 15 медицинских карт больных ОЭ детей в возрасте от 2 до 14 лет. Исследовали гематологические показатели интоксикации: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), гематологический показатель интоксикации (ГПИ), индекс сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК) и прокальцитонинный тест (ПКТ).

Результаты

Средний возраст больных ОЭ составлял 4,7 лет (от 2 до 14 лет). Мальчиков было 9 (65%), девочек — 6 (35%). У 53% детей выявлены фоновые и сопутствующие заболевания. В 40% случаев у обследованных больных эпиглоттит был вызван вирусно-бактериальной ассоциацией — сочетанием бактериальных условно-патогенных возбудителей с вирусами парагриппа и риновирусом. Бактериальная этиология эпиглоттита (БОЭ) установлена в 33,3% случаев, вирусная этиология (ВОЭ) — в 13,3% (вирус парагриппа). У 13,3% больных этиология эпиглоттита не была установлена. У 11 больных была выявлена инфильтративная форма эпиглоттита, отечная форма — у 2 больных с ВОЭ, абсцедирующая форма — у 2 пациентов при БОЭ. Клиника и лабораторные показатели эпиглоттитов у больных с БОЭ и вирусно-бактериальной этиологией практически не отличалась. У всех больных ОЭ были выражены симптомы интоксикации, высокая лихорадка, боли в горле при отсутствии тонзиллита, симптомы стеноза гортани. Длительность лихорадки у пациентов с БОЭ составила до 9,7 суток, при ВОЭ — до 3 суток. Максимальные цифры подъема температуры тела до 39,7 С отмечен у больных с БОЭ. У 57% больных с БОЭ выявлены симптомы ДН 2 и 3 степени, снижение сатурации кислорода ниже 90%, что требовало проведения ИВЛ, в отличие от больных с ВОЭ, у которых не было потребности в ИВЛ. У пациентов с БОЭ отмечена высокая частота развития тяжелых осложнений пневмонии в 40% случаев, ИТШ и асфиксии — 9%, в отличие от больных с ВОЭ. У всех больных с БОЭ отмечено повышение показателя ПКТ более 10 нг/л по сравнению

с нормальными показателями анализа у больных с вирусной этиологией. Максимальные значения показателей ЛИИ, ГПИ, ИСЛК были выявлены у больных с БОЭ, по сравнению с нормальными показателями у больных с ВОЭ. У всех больных при вирусной этиологии ОЭ наступило выздоровление. У 13,3% пациентов с бактериальной этиологией ОЭ отмечен летальный исход в результате асфиксии и ИТШ при поздней госпитализации больных.

Выводы

В большинстве случаев ОЭ у детей был вызван бактериальной и вирусно-бактериальной этиологией. Средний возраст больных ОЭ составил 4,7 лет. Клиническими особенностями эпиглоттита у детей являются симптомы интоксикации, высокая лихорадка, боли в горле при отсутствии тонзиллита, стеноз гортани. У пациентов с БОЭ в отличие от ВОЭ отмечено более тяжелое течение заболевания с высокой частотой развития осложнений. Данные ЛИИ, ГПИ, ИСЛК, ПКТ являются информативными для ранней диагностики БОЭ.

Паразитозы у детей, госпитализированных в многопрофильный стационар федерального подчинения

Авторы:

Чуелов С.Б., Россина А.Л., Лебедева Т.М., Волкова Г.И., Иванова Ю.Н., Агукина Д.В., Мустафаева С.А., Сутормина Е.В., Шамшева О.В.

Город: **Москва**

Место работы:

Российский национальный исследовательский медицинский университет

им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

Актуальность

Определяется широким распространением паразитарных болезней среди детей.

Цель

Изучить наиболее значимые паразитозы у больных, находящихся в инфекционном боксированном отделении многопрофильного стационара федерального подчинения.

Материалы и методы

В Российской детской клинической больнице наблюдалось 22 ребенка с паразитарными заболеваниями, включающими токсокароз — у 11, висцеральный лейшманиоз — у 5, дифиллоботриоз — у 3, токсоплазмоз — у 2, трихинеллез — у 1 пациента. Диагноз подтверждался с учетом

эпидемиологического анамнеза клинико-лабораторными и инструментальными методами.

Результаты

Среди 11 больных висцеральной формой токсокароза было 8 детей в возрасте 1—3 лет, 1 — в возрасте 5 лет, 2 — в возрасте 8—10 лет. Больные были из различных регионов России. Начало заболевания было острым у 8 детей и включало лихорадку, увеличение периферических лимфоузлов — у 7-х, бронхообструктивный синдром — у 5-х, боли в животе — у 2. У 3-х больных дебют заболевания носил подострый характер и проявлялся слабостью, субфебрилитетом. У всех детей выявлялась гепатоспленомегалия, лейкоцитоз, эозинофилия. Обнаруживался высокий титр антител к токсокарам.

Среди 5 детей с висцеральным лейшманиозом 1 был в возрасте 8 месяцев; 1 — 1,5 лет; 1 — 2,5 лет; 1 — 4 лет, 1 — 6 лет. Мальчиков было трое, девочек — две. Одна девочка инфицировалась на территории РФ (Дагестан), остальные пациенты заразились за пределами России (Азербайджан, Боливия, Грузия, Южная Осетия). Заболевание начиналось с повышения температуры тела. Отмечались бледность, увеличение живота, спленомегалия, гепатомегалия, анемия и ускорение СОЭ. Диагноз подтверждался обнаружением лейшманий в пунктате костного мозга и специфических IgG.

Среди 3 мальчиков с дифиллоботриозом 1 был в возрасте 1 года; 1 — 6 лет; 1 — 16 лет. У двоих детей поводом к обследованию кала на яйца гельминта послужило обнаружение в фекалиях фрагментов стробицы; у одного яйца широкого лентеца выявлены при плановом копрологическом исследовании. Клинических симптомов, свидетельствующих об инвазии, не отмечалось. Показатели гемограммы соответствовали норме.

Приобретенный токсоплазмоз был диагностирован у 2-х девочек в возрасте 4 и 5 лет. У одного ребенка заболевание началось остро с повышения температуры тела, жидкого стула, лимфаденопатии, спленомегалии. У второй девочки появилось косоглазие, снижение остроты и выпадение полей зрения. Диагностирован правосторонний хориоретинит. Выявлялся высокий титр антител к *T. gondii*.

Трихинеллез диагностирован у мальчика 12 лет, употреблявшего в пищу мяса барсука. Заболевание дебютировало с лихорадки и полиморфной экзантемы на туловище и конечностях. Впоследствии присоединились рвота, отеки лица, ног, миалгии. В лабораторных тестах отмечались лейкоцитоз, эозинофилия, ускорение СОЭ, повышение уровня КФК. Обнаружены антитела к трихинеллам с нарастанием титра в динамике.

Выводы

Знание особенностей эпидемиологии, клиники, диагностики и лечения

паразитарных болезней представляется важным для врачей-педиатров.

Клинические особенности «новых» бока- и метапневмовирусных инфекций у детей

Авторы:

Шарипова Е.В., Бабаченко И.В., Орлова Е.Д.

Город: Санкт-Петербург

Место работы:

**ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней
Федерального медико-биологического агентства»**

Актуальность

ОРВИ занимают лидирующее место в структуре респираторной патологии у детей. Внедрение ПЦР позволило расширить их этиологическую верификацию, в том числе и выявление «новых» респираторных вирусов, таких как человеческий метапневмовирус и бокавирус.

Цель

Изучение особенностей поражения дыхательных путей при метапневмовирусной и бокавирусной инфекциях у госпитализированных детей.

Материалы и методы

В исследовании проанализировано 239 медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в клинике ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, сметапневмовирусной и бокавирусной инфекциями, подтвержденными выделением нуклеиновых кислот методом ПЦР в назофарингеальных мазках.

Результаты

Выявлено, что в период с 2011 по 2019 гг. специализированная медицинская помощь оказывалась 142 и 97 пациентам с метапневмовирусной (HMPV) и бокавирусной (HBoV) инфекциями соответственно. Циркулируют данные вирусы в течение всего календарного года с подъемом заболеваемости в осенне-зимний период. Зимой дети госпитализировались достоверно чаще, чем в другие сезоны — 55,6% случаев ($n = 79$) и 51,5% ($n = 50$) соответственно ($p < 0,05$). «Новые» респираторные вирусы среди госпитализированных пациентов чаще выявлялись у детей раннего возраста. 72,2% ($n = 104$) случаев метапневмовирусной инфекции установлено в возрасте до 4 лет, из них около трети в возрасте 3 лет — 23,2% пациентов ($n = 33$). Бокавирусная инфекция также доминировала у детей до 3 лет — 82,5% ($n = 80$), но в половине случаев из них в возрасте от 1 до 2 лет (36,1% случаев, $n = 35$).

Обе вирусные инфекции протекали преимущественно с поражением нижних дыхательных путей: 78,2% ($n = 111$) случаев при НМРV и 74,2% ($n = 72$) при НВoV. Заболевание проявлялось в виде бронхита у 66,9% ($n = 95$) пациентов с НМРV-инфекцией и у 57,7% ($n = 56$) с НВoV-инфекцией, пневмония диагностирована у 11,3% ($n = 16$) и 14,4% ($n = 14$) детей соответственно. Заболевание осложнялось дыхательной недостаточностью (ДН) у 21,8% ($n = 31$) пациентов с НМРV-инфекцией, из них у 26 детей диагностирована ДН 1 степени, у 5 — ДН 2 степени. НВoV-инфекция протекала с ДН у 28,9% ($n = 28$) детей: ДН 1 степени — у 42,9% ($n = 12$), 2 степени — у 50% ($n = 14$) и 3 степени — у 2 детей. ДН с $SpO_2 < 90\%$ достоверно чаще развивалась при НВoV-инфекции, чем при НМРV-инфекцией — 57,1% ($n = 16$) против 16,1% ($n = 5$) соответственно ($p = 0,0005$).

Выводы

НМРV- и НВoV-инфекции у детей раннего возраста протекают с поражением нижних дыхательных путей и требуют оказания специализированной медицинской помощи в условиях детских стационаров. Обе нозологические формы характеризуются схожестью клинических проявлений в виде развития преимущественно бронхита и реже вирусной пневмонии, которые осложняются развитием дыхательной недостаточности, особенно при бокавирусной инфекции.

Врожденная ЦМВ-инфекция как одна из причин перинатальной патологии детей, рожденных ВИЧ-инфицированными женщинами

Авторы:

Шахгильдян В.И., Козырина Н.В., Ладная Н.Н., Шипулина О.Ю., Домонова Э.А

Город: **Москва**

Место работы:

ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

Актуальность

В РФ в 2018—2019 родилось 28443 детей ВИЧ-инфицированных матерей. Передача ВИЧ 1,3% (385) Умерло 223 ребенка, лишь 18 (8,1%) были заражены ВИЧ. Одна из возможных причин — «инфекции перинатального периода», их роль в структуре смертности детей, затронутых проблемой ВИЧ-инфекцией, не изучена

Цель

Оценка показателей детской смертности в случае ВИЧ-инфекции у матери, частота и диагностика активной ЦМВИ у ВИЧ-инфицированных беременных и врожденной ЦМВИ у их детей.

Материалы и методы

Изучены данные статистических документов за 2018—2019 гг, результаты наблюдения 130 ВИЧ-инфицированных беременных и 128 их детей (МГЦ СПИД, ИКБ №2 ДЗМ). В 2 сл. гибель плода. Обследование беременной и новорожденного: анализы крови на анти-ЦМВ IgM и IgG (количество, авидность); слюны, мочи, крови, соскобов из цервикального канала на наличие ДНК ЦМВ

Результаты

Младенческая смертность в когорте детей ВИЧ-инфицированных матерей в 2018 г. — 8,9 ‰, 2019 г. — 6,6 ‰ (общепопуляционные показатели: 2018 г. 5,1 ‰, 2019 г. — 4,9 ‰). В 2018 г. коэффициент мертворождений в изучаемой когорте — 11,8 ‰ на 1000 родившихся живыми и мертвыми (в общей популяции детей показатель в два раза ниже); перинатальная смертность 15,2 ‰ (общепопуляционный уровень — 6,9 ‰); ранняя неонатальная смертность 3,5 ‰ (в целом по стране — 1,4 ‰). У наблюдаемых беременных снижение числа CD4⁺-лимфоцитов составило 790 + 350 кл/мкл (при норме 600—1900 кл/мкл). Количество CD4-клеток < 350 в мкл — у 5,5%. Наличие анти-ЦМВ IgG — 96,9% сл., высокое количество IgG — 3,8%. Высокая авидность анти-ЦМВ IgG 94,6%. Анти-ЦМВ IgM на фоне анти-ЦМВ IgG — 1,5% сл. ДНК ЦМВ в слюне — 24,6%, моче 18,5%, соскобах из цервикального канала 33,3%, лейкоцитах крови — 19,2% беременных. Вероятность выявления ДНК ЦМВ в моче и крови зависела от кратности обследования и была выше при повторении исследования в следующем триместре беременности. Согласно результатам проведенных 190 комплексных исследований слюны, мочи и крови на наличие ДНК ЦМВ, вирус не был обнаружен ни в одной биологической жидкости в 69,4% сл., присутствовал лишь в слюне в 13,7%, моче 8,4%, клетках крови в 2,6% сл.; в 11 (5,8%) сл. ДНК ЦМВ была выявлена как в моче, так и крови. Корреляции между наличием в крови анти-ЦМВ IgM, низкоавидных IgG антител, высоких значений анти-ЦМВ IgG и присутствием ДНК ЦМВ в слюне, моче или крови беременных не установлено. Трансплацентарное заражение ЦМВ плода — в 11 сл.: самопроизвольное прерывание беременности на ранних сроках (1), гибель плода (1) (наличие ДНК ЦМВ в аутопсийных материалах), выявление ДНК ЦМВ в крови или моче на 1-й неделе жизни ребенка (9 детей). Антенатальное заражение ЦМВ диагностировано в 8,5% сл., а врожденная ЦМВИ среди родившихся живыми детей в 7% сл. Антенатальное инфицирование плода установлено у 21,9% женщин, имевших ДНК ЦМВ в

слюне, 29,2% — в моче и 58,3% — при наличии ДНК ЦМВ в лейкоцитах крови. Заражения плода не было ни в одном случае с наличием ДНК ЦМВ лишь в слюне, но имело место при содержании ДНК ЦМВ только в моче или в крови. Частота интранального заражения ЦМВ — 5,5% сл. Из 18 сл. внутриутробной ЦМВИ (антенатальное и интранальное инфицирование) заражение до момента родов имело место в 61% (11), во время родов в 7 (39%) сл.

Выводы

Коэффициент мертворождений, показатели перинатальной, неонатальной, младенческой смертности у детей ВИЧ-положительных матерей превышают общепопуляционные данные. Для ВИЧ-позитивных беременных характерна высокая частота активной репликации ЦМВ: наличие ДНК ЦМВ в крови в 9,2% сл. Частота врожденной ЦМВИ при ВИЧ-инфекции у беременных выше (7%) по сравнению с показателем при отсутствии ВИЧ-инфекции у матери. Достоверным признаком активной репликации ЦМВ с высоким положительным прогностическим значением антенатального заражения плода является наличие ДНК ЦМВ в крови.

Клинико-эпидемиологические особенности течения ангин у детей на современном этапе

Авторы:

**Шевченко С. С., Грекова А.И., Беляцкая М.А., Шевченко Р.В.,
Соколовская В.В., Смолянкин Н.Н., Жилина Е.А., Азломцев Н.А.**

Город: **Смоленск**

Место работы:

**ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский
университет МЗ РФ**

Актуальность

Ввиду высокой распространенности и заразности ангины у детей, заболевание является предметом пристального внимания педиатрии и детской инфекции. В настоящее время на долю ангин в структуре заболеваний органов дыхания приходится примерно 23,7%.

Цель

Целью работы явилось изучение особенностей течения ангин у детей.

Материалы и методы

Проведен анализ 163 историй болезни детей с ангинами, госпитализированных в ОГБУЗ «КБ №1» г. Смоленска в 2017—2019 годах.

Результаты

в ходе анализа было установлено, что мальчики болели чаще девочек, показатели составили 59% и 41%, соответственно. По возрасту наибольшая заболеваемость отмечалась у детей старше 6 лет — 47%, от 1 года до 3 лет — 32,5%, от 3 до 6 лет — 19,5%, с минимальной частотой встречалась у детей до 1 года — 1 %. Самая высокая заболеваемость ангинами пришлось на

осенний период и составила 36%. Превалировали лакунарные ангины — 82,8%, фолликулярные составили 18,2%.

Средняя длительность повышения температуры от 1 до 5 дней. Фебрильная температура отмечалась у 64 %, субфебрильная у 21 %, сочетание фебрильной и субфебрильной температуры у 15 %. Увеличенные лимфатические узлы определялись у всех детей, из них: подчелюстные — 82%, переднешейные — 19%, заднешейные — 21%. Ангины средней степени тяжести отмечалась у 100% детей. Осложнений не отмечалось.

В общем анализе крови у детей с ангиной преимущественно отмечался нейтрофильный лейкоцитоз и ускоренное СОЭ у 77,9 %, в 15 % — только повышение СОЭ, в 6,2 % — нейтрофильный лейкоцитоз, в 1,9 % — лимфоцитоз и повышение СОЭ, в 1,3 — лимфоцитоз и в 1,7 — нормальные показатели общего анализа крови.

Что касается подтверждения стрептококковой этиологии по результатам анализа крови на

АСЛО, положительный ответ был у 18,2 % детей.

Длительность госпитализации составила от 1 до 12 дней: 1 и 2 дня — по 2,9 %, 3 дня — 7,2%, 4 и 5 дней — по 13%, 6 дней — 23,2%, 7 дней — 17,4%, 8 дней — 11,6%, 9 дней — 5,8%, 10 и 12 дней — по 1,4% детей.

Выводы

Проведенный анализ показал, что ангиной болели чаще мальчики, в возрасте старше 6 лет, заболевание протекало типично преимущественно в среднетяжелой форме и без осложнений.

Клинико-эпидемиологические особенности течения инфекционного мононуклеоза у детей на современном этапе

Авторы:

Шевченко С.С., Грекова А.И., Шевченко Р.В., Смолянкин Н.Н., Соколовская В.В., Жилина Е.А., Соломатина Н.Н., Федонина Е.А.

Город: **Смоленск**

Место работы:

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский

университет МЗ РФ

Актуальность

Инфекционный мононуклеоз представлен многообразием клинических проявлений, может иметь хроническое течение и формировать контингент часто болеющих детей.

Цель

Изучить особенности течения инфекционного мононуклеоза (ИМ) у детей на современном этапе.

Материалы и методы

Проведен анализ 100 историй болезни детей с инфекционным мононуклеозом, которые находились на лечении в инфекционном отделении ОГБУЗ «КБ №1» г. Смоленска в 2018—2019 гг.

Результаты

Анализируя истории болезни выявлено, что организованные дети преобладали в 4 раза над неорганизованными и составили 80%. Детей до 1 года было 4%, с 1 до 3 лет и старше 10 лет по 10%, 3 — 5 лет — 50%, 5 — 8 и 8 — 10 лет по 13%. Мальчики составили 60%, девочки 40%. У всех детей был выражен общеинфекционный синдром. Средняя длительность лихорадки составила 9 дней. Аденоидит отмечался у 77% детей, лимфаденопатия у 96% (преимущественно шейные лимфоузлы — 55%). Острый тонзиллит выявлен у 51% детей, лакунарная ангина у 36%, фолликулярная — 13%. Увеличение печени у 97%, спленомегалия у 51% детей. У 18% детей выявлена экзантема в виде пятнисто-папулезной сыпи, у 13% — респираторный синдром (ринофарингит). В периферической крови у 70% выявлен лейкоцитоз, у 20% — лимфоцитоз и у 93% — атипичные мононуклеары. Синдром цитолиза (увеличение АЛТ и АСТ) наблюдался у каждого 3 больного, синдром холестаза (увеличение щелочной фосфатазы) у 71% детей. У всех детей диагноз инфекционного мононуклеоза был подтвержден методом ПЦР. По этиологии ВЭБ у 90%, вирус герпеса 6 типа у 6% и 4% смешанная инфекция.

Выводы

На современном этапе инфекционный мононуклеоз протекает типично, преимущественно в среднетяжелой форме, чаще болеют мальчики, наибольшая заболеваемость отмечается у организованных детей 3—5 лет, преобладающим этиологическим фактором является ВЭБ.

Клинический случай Эпштейна-Барр вирусассоциированного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза

Авторы:

Шестаков А. Е., Карпович Г. С., Щекин Ю. С.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

Новосибирский Государственный Медицинский Университет ФГБОУ ВО

НГМУ Минздрава России

Актуальность

Уровень инфицированности вирусом Эпштейна-Барр в среднем превышает 90%. У детей до года — в среднем 10%, до 3-х лет — 29%, с 4-х уровень стремится к показателям взрослых, особенно в крупных городах. Иммунотропность вируса обуславливает возможность развития иммунопатологических процессов.

Цель

Показать трудности диагностики острой ВЭБ-инфекции, обратить внимание на важность своевременного распознавания осложнений на примере гемофагоцитарного гистиоцитоза.

Материалы и методы

Продемонстрирован клинический случай вторичного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза у пациентки 2-х лет, госпитализированной в ДГКБ №3. Особенностью клинической картины являлось сочетание выраженного интоксикационного, а также лимфопролиферативного и умеренного анемического синдромов.

Результаты

Пациентка Б., 2 года поступила в ДГКБ №3 30.06.20 г. С жалобами на повышенную слабость, утомляемость, лихорадку до 39,0.

Из анамнеза болеет 9-е сутки с лихорадкой до 38,0. Амбулаторно — терапия без эффекта. Ввиду ухудшения состояния, педиатром принято решение о госпитализации. На момент поступления состояние расценено как средней степени тяжести ввиду наличия интоксикационного синдрома, лимфопролиферативного представленного: гипертрофией небных миндалин 1 степени, увеличением передних шейных ЛУ, гепатоспленомегалией и сопровождающегося анемией средней степени. По данным лабораторной диагностики: признаки гуморальной активности.

При поступлении назначен АБТ (Цефотаксим) ввиду наличия оснований предположить инфекционный генез заболевания. В динамике на 06.07, отмечается прогрессирование анемического синдрома до тяжелой степени. Было принято решение о трансфузии эритроцитарной взвеси. Ввиду отрицательной динамики по интоксикационному синдрому, а также нарастания гуморальной активности, произведена замена АБТ на меропенем.

По результатам ИФА от 07.07. определены VCA IgM, VEA IgG к ВЭБ, ПЦР крови на ВЭБ + , и уточнен диагноз: острая ВЭБ-инфекция тяжелой степени. Также по данным УЗИ выявлена гепатоспленомегалия с диффузными изменениями паренхимы обоих органов. Было принято решение о назначении специфической противовирусной терапии (валганцикловир). 11.07. в связи с отсутствием динамики на фоне проводимой терапии, выраженного лимфопролиферативного синдрома, а также наличия мультисистемного воспалительного синдрома было принято решение о назначении ГКС в противовоспалительной дозе. С 12.07—16.07 отмечается положительная динамика, снижение воспалительной активности. По договоренности с ДГКБ СМП была произведена пункция периферического л/у с последующим гистологическим и иммунохимическим исследованием. По результатам гистологического исследования Л/У определено: моноцитарная инфильтрация, большое количество малых лимфоцитов, гемофагоцитоз.

Выводы

Приведенное клиническое исследование демонстрирует редкий случай системного пролиферативного заболевания, ассоциированного с острой ВЭБ-инфекцией. Показана значимость своевременной, комплексной диагностики острой ВЭБ-инфекции. Данная работа иллюстрирует, что вирус Эпштейна-Барр является не просто возбудителем инфекционного мононуклеоза, а служит важным фактором в развитии, тяжёлых, жизнеугрожающих заболеваний, требующих качественных, последовательных диагностических мероприятий и грамотно подобранной тактики лечения.

Клинический случай ВЭБ-индуцированной хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии

Авторы:

Шестаков А.Е., Карпович Г.С., Щёкин Ю.С., Ахметова Е.А.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России

Актуальность

Актуальность ВЭБ-инфекции обусловлена высокой распространенностью возбудителя, тропностью вируса к иммунокомпетентным клеткам, а также персистенцией вируса в организме. Указанные особенности могут играть значительную роль в развитии аутоиммунных заболеваний, в частности, ХВДП.

Цель

Привлечь внимание к проблеме диагностики и развития осложнений ВЭБ-инфекции, на при примере описания клинического случая ХВДП, индуцированной ВЭБ-инфекцией.

Материалы и методы

Приведено клиническое наблюдение развития ХВДП у пациентки 5 лет, госпитализированную в ДГКБ №3. В клинической картине заболевания доминировали проявления периферического тетрапареза, вплоть до параплегии нижних конечностей.

Результаты

Пациентка П. 5 лет, поступила в ДГКБ №3 06.12.18 с жалобами на повышение температуры до 39 С, отмечала болезненность в мышцах ног, нарастающую мышечную слабость. На момент

поступления состояние расценено средней степени тяжести. Назначена инфузионная терапия (ИТ) ГСР, антибактериальный препарат широкого спектра (цефуроксим) ввиду неясной этиологии, но учитывая вероятно инфекционный характер заболевания, также

иммуномодулирующая терапия, представленная интерфероном альфа — 2b. В динамике

отмечается нарастание клиники поражения ПНС. Учитывая тяжесть состояния, переведена в ОРИТ. 07.12 получала ИТ: р-р Рингера, калия хлорид 4%, кальция глюконат 10%, vit B6,

антибактериальный препарат широкого спектра (цефотаксим). В 17:00 в связи с нарастанием пареза дыхательной мускулатуры была переведена на ИВЛ. С целью адсорбции аутореактивных антител была проведена процедура плазмафереза. По результатам ИФА были обнаружены специфические VCA IgM к ВЭБ (от 07.12), в связи с чем был назначен ацикловир. В качестве иммунозаместительной терапии был использован человеческий

иммуноглобулин. 08.12 сохраняется тяжелое состояние, сопор, фебрильная лихорадка, неврологический статус без динамики. Продолжается введение ацикловира, цефотаксима и человеческого иммуноглобулина. На 12.12 состояние без динамики. Назначен Привиджен. С 16.12 отмечается положительная динамика. Сохраняется тетраплегия и слабый субфебрилитет, но зафиксировано появление движений в нижних и проксимальных отделах верхних конечностей, может поворачивать голову, поднимать и удерживать ногу, появился выраженный кашлевой рефлекс. Продолжается антибактериальная и противовирусная терапия. 18.12 состояние без динамики, закончен курс ацикловира. 21.12 аускультативно отмечается появление жесткого дыхания, проводные хрипы. Назначен сульперазон с отменой цефотаксима. 25.12 установлена трахеостомическая канюля. Зондовое кормление приостановлено вследствие многократной рвоты.

Назначен препарат парентерального питания Кабивен. С 27.12 зондовое питание восстановлено. Этиотропная терапия без изменений. 31.12 в связи с появлением постоянной субфебрильной лихорадки и длительным пребыванием в ОРИТ принято решение о назначении полимиксина. С 10.01.19 для дальнейшего лечения и реабилитации переведена в ГНОКБ.

Выводы

Приведенное наблюдение иллюстрирует роль Эпштейн-Барр вирусной инфекции в качестве одного из основных этиологических факторов в развитии ХВДП. В большинстве случаев этиологию ХВДП установить не удастся, но в приведенном случае удалось определить наличие специфических VCA АТ к ВЭБ. При этом АТ к другим вирусам семейства *Herpesviridae* обнаружено не было. Таким образом, ввиду наличия специфических АТ к ВЭБ, а также обязательных критериев ХВДП, имеются основания для установления диагноза: Хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия, индуцированная ВЭБ.

Прогноз перинатального инфицирования и течения HBV-инфекции у детей, рожденных от матерей с ХГВ

Авторы:

Шилова И.В., Горячева Л.Г., Грешнякова В.А., Ефремова Н.А., Венцловайте Н.Д.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России

Актуальность

У беременных с ХГВ есть риск передачи ВГВ от матери к ребенку. Формирование ХГВ у инфицированных детей достигает 90%. Комплексный учет клинико-анамнестических, лабораторных данных матери и ребенка дает возможность прогноза инфицирования ребенка и риска хронизации гепатита

Цель

Повышение точности прогноза перинатального инфицирования и развития хронического течения HBV-инфекции у детей, рожденных от матерей с ХГВ

Материалы и методы

Проведено клинико-анамнестическое, лабораторное обследование: 23 матери с ХГВ и рожденные ими дети 1—6 мес. (инфицированных HBV — 10, неинфицированных — 13 чел.). Изучены рутинные биохимические, вирусологические показатели, дополнительно — иммунологические (CD3,4,8,16,19,20). Данные обработаны с использованием дискриминантного

анализа

Результаты

Установлены наиболее значимые факторы прогноза перинатального инфицирования детей HBV и вероятности развития у них хронического течения болезни. Так, у матери, признаками, определяющими возможность заражения новорожденного были: наличие инфицированных детей при предыдущих беременностях, обострения урогенитальных инфекций при настоящей беременности, выявление в крови HBeAg и ДНК HBV > 105МЕ/мл. У детей, инфицированных HBV, прогностическими критериями хронического течения гепатита стали уровни Т- лимфоцитов (CD3 + , CD4 +). Были выведены формулы расчета линейной дискриминантной функции ЛДФ1 и ЛДФ2.

Для матерей: ЛДФ1 (достоверность инфицирования низкая) =

$$-1,68 + 1,57 \times X_1 + 1,1 \times X_2 + 0,28 \times X_3 + 1,01 \times X_4$$

ЛДФ2 (вероятность инфицирования высокая) =

$$-4,89 - 2,89 \times X_1 + 3,51 \times X_2 + 1,73 \times X_3 + 2,39 \times X_4, \text{ где}$$

X1 — были ли уже инфицированные дети на момент беременности: 0 — нет; 1 — да,

X2 — обострение сопутствующих урогенитальных инфекций во время беременности: 0 — нет; 1 — да, X3 — выявлен HBeAg во время

беременности: 0 — нет; 1 — да; X4 — выявлена ДНК HBV

во время беременности: 0 — нет; 1 — < 10*5МЕ/мл; 2 — > 10*5МЕ/мл; 3

— неизвестно Инфицирование ребенка при значении ЛДФ1 > ЛДФ2 —

мало вероятное, ЛДФ2 > ЛДФ1 — высокое Модель статистически значимая (p < 0,001) обладает высокой чувствительностью (88,5%) и специфичностью (86,3%). В целом ее классификационная способность составила 86,3%.

Для детей: ЛДФ1 (вероятность хронизации низкая) = -17,1 + 17,7 × X1 + 10,3 × X2

ЛДФ2 (вероятность хронизации высокая) = -47,6 + 32,6 × X1 + 14,9 × X2, где:

X1 — Уровни CD3 ниже 58%: 1 — нет; 2 — да, X2 — Уровни CD4 ниже

38,5%: 1 — нет; 2 — да Хронизация процесса при ЛДФ1 > ЛДФ2 — мало

вероятна, при ЛДФ2 > ЛДФ1 — высокая. Модель статистически значимая (p < 0,001) обладает высокой чувствительностью (92,3%) и специфичностью (96,0%). В целом ее классификационная способность составила 94,1%.

Прогнозируемый высокий риск перинатального инфицирования беременной женщиной с ХГВ может быть определен уже в женской консультации и явиться основанием для назначения противовирусной терапии (ПВТ) в последнем триместре и стать первым этапом перинатальной профилактики HBV-инфекции. А раннее начало ПВТ у инфицированных ВГВ детей с неблагоприятными прогностическими критериями может предупредить

развитие хронического течения болезни

Выводы

Разработанная математическая модель включает данные, доступные для выявления и специфичные для расчета прогноза перинатального инфицирования и хронического течения болезни у детей. Формула проста в использовании и может быть применена не только в специализированном инфекционном стационаре, но и в учреждениях, где работают сотрудники других медицинских профессий (гинекологи, педиатры, семейные врачи и терапевты).

Определение добавочного коэффициента для сравнения показателей уровня антител разных лотов

Авторы:

Шустов В.В., Баженов А.И., Годков М.А.

Город: **Москва**

Место работы:

ГБУЗ НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ г. Москвы

Актуальность

В НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с 7 мая 2020 года организовано тестирование на наличие IgM и IgG к SARS-CoV-2 методом ИХЛА (CLIA). 10 августа был изменен лот набора реагентов с измененной линейностью.

Поэтому появилась сложность в сравнении текущих результатов анализа с ранее полученными.

Цель

Определение добавочного коэффициента для проведения сравнения уровня антител к SARS-CoV-2, полученных реагентами разного лота.

Материалы и методы

В испытании сравнивали два лота (Lot 2020050100 и Lot 2020050211) набора реагентов для определения антител IgM и IgG к штамму SARS-CoV-2 на автоматических анализаторах Mindray CL 6000i. Проведено по 300 исследований на каждый вид антител, из которых по 150 тестов на каждый лот реагентов.

Результаты

При построении графиков сравнения, определяли линии тренда. Наибольшим показателем аппроксимации ($R^2 = 0,9712$ для IgM и $R^2 = 0,9599$ для IgG) обладает *линейная* линия тренда. За счет построения и определения вида линии тренда нами получены добавочные коэффициенты (K_m — для IgM, K_g — для IgG) расчета для сравнения различных лотов реагентов. Добавочный

коэффициент для сравнения IgM (Km) равен 1,3803. Добавочный коэффициент для сравнения титров IgG (Kg) равен 1,5094.

Выводы

Определены коэффициенты для сопоставления результатов тестирования уровня антител с использованием реагентов двух лотов, что позволяет проводить корректный анализ динамики уровня антител классом М и G.

Клинический случай ВЭБ + ЦМВ- ассоциированного вторичного гемофагоцитарного гистиоцитоза

Авторы:

Щекин Ю. С., Шестаков А. Е., Карпович Г. С.

Город: **Новосибирск**

Место работы:

Новосибирский Государственный Медицинский Университет ФГБОУ ВО

НГМУ Минздрава России

Актуальность

Актуальность обусловлена способностью вируса Эпштейна-Барр и цитомегаловируса индуцировать тяжелые системные заболевания, непосредственно гистиоцитоз. Данный факт играет значительную роль, учитывая высокую распространенность ВЭБ и ЦМВ инфекции в популяции, в частности у детей.

Цель

Представить описание течения микст — инфекции (ВЭБ + ЦМВ), осложненной развитием гемофагоцитарного гистиоцитоза.

Материалы и методы

Приведено описание клинического случая развития гемофагоцитарного гистиоцитоза у пациентки 1 года, направленную на госпитализацию в ДГКБ №3. Доминирующим являлся лимфопролиферативный синдром, сопровождающийся выраженной интоксикацией и угнетением эритроидного ростка кроветворения.

Результаты

Пациентка К., 1 год, поступила 17.10.2019 в ДГКБ №3. Из анамнеза: болеет 16-е сутки с лихорадкой до 39,0. Получала антибактериальную терапию — без эффекта. 13.10. госпитализирована в ДГКБ СМП, где определили повышение трансаминаз, по МСКТ — гепатоспленомегалия, полисерозит. На момент поступления 17.10. в ДГКБ №3: состояние тяжелое,

обусловленное наличием выраженной интоксикации и лимфопролиферативного синдрома, представленного гипертрофией шейных Л/У, гепатоспленомегалией и явлениями тяжелой интоксикации. По данным ОАК: анемия легкой степени, лейкоцитоз, атипичные мононуклеары. Назначена АБТ (Цефиксим) ввиду наличия клиники инфекционного заболевания неясной этиологии, гормональная терапия в виде дексаметазона в противовоспалительной дозе. На фоне терапии отмечается снижение интенсивности клинических проявлений интоксикации, лимфопролиферативный синдром без динамики. От 28.10. обнаружены ВЭБ VCA IgM, IgG, EA IgG, ЦМВ IgM, IgG, ПЦР крови, мочи на ДНК ЦМВ(+), что позволило установить этиологию заболевания и начать курс специфической противовирусной терапии («Неоцитотект» и «Ацикловир»). К 18.11 на фоне проводимой терапии отмечается отрицательная динамика, характеризующаяся прогрессированием лимфопролиферативного синдрома с диффузными изменениями печени и селезенки по данным УЗИ, по МСКТ — полисерозит. 25.11 ввиду отсутствия эффекта от терапии произведена замена противовирусного препарата на «Ганцикловир». Назначена АБТ «Клацид». 06.12. По результатам МСКТ ОБП: признаки диффузной остеолитической деструкции, перипортальной инфильтрации, полисерозит. Проведена пункция КМ от 10.12. Тяжесть клинической картины и явные признаки гуморальной активности потребовали назначения высокоактивной антибактериальной (Цефтаролин) и иммунозаместительной терапии (Пентаглобин). 17.12. выраженное ухудшение состояния: анемия тяжелой степени. Госпитализация в ОРИТ и трансфузия эритроцитарной массы. На фоне терапии отмечена положительная динамика. Результаты пункции КМ от 10.12.: инфильтрация моноцитами с наличием большого количества малых лимфоцитов, определяется феномен гемофагоцитоза. Ввиду наличия определяющих критериев гемофагоцитарного гистиоцитоза, было принято решение о переводе в ДГКБСМП для дальнейшей диагностики, терапии и реабилитации.

Выводы

Данный клинический случай иллюстрирует тяжелое, заболевание, где в качестве одного из основных этиологических факторов выступила острая микст — (ВЭБ + ЦМВ) инфекция. Продемонстрирована необходимость своевременной диагностики, для верификации возбудителя, установления клинического диагноза и выбора своевременной адекватной тактики лечения. Ввиду наличия неопровержимых доказательств инфицирования ВЭБ и ЦМВ, а также имеющихся критериев гемофагоцитарного гистиоцитоза, был установлен диагноз — вторичный гемофагоцитарный гистиоцитоз индуцированный ВЭБ + ЦМВ.

Мутации лекарственной устойчивости вич у детей с вирусологической неэффективностью антиретровирусной терапии в СЗФО

Авторы:

Щемелев А. Н., Останкова Ю. В., Зуева Е. Б., Семенов А. В.

Город: **Санкт-Петербург**

Место работы:

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

Актуальность

На сегодняшний день основным способом, позволяющим повысить качество жизни ВИЧ-инфицированных является антиретровирусная терапия (АРВТ). Одним из препятствий для лечения ВИЧ-инфекции является лекарственная устойчивость ВИЧ.

Цель

Целью данной работы явилось изучение структуры мутаций ВИЧ, ассоциированных с лекарственной устойчивостью, у детей на территории СЗФО.

Материалы и методы

Материалом служили образцы плазмы крови ВИЧ-инфицированных детей с вирусологической неэффективностью, направленных на обследование в Северо-Западный окружной центр СПИД

2016—2019 гг. Анализировали нуклеотидные последовательности генома, кодирующего ген протеазы (PR) — 465 нт. и участок гена обратной транскриптазы (RT) — 820.

Результаты

Всего были обследованы образцы плазмы от 16 детей с вирусологической неэффективностью. У 11 из них (68,8%) была выявлена хотя бы одна мутация, ассоциированная с устойчивостью к антиретровирусным препаратам. Были встречены 14 различных мутаций: 6 из них ассоциированы с устойчивостью к препаратам группы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (НИОТ), а 8 — к нуклеозидным ингибиторам обратной транскриптазы (ННИОТ). Мутации, ассоциированные с устойчивостью к ингибиторам протеазы, встречены не были. Из мутаций, вызывающих устойчивость к НИОТ, самой часто встречающейся является M184V (в 87,5% случаев), следствием которой является невосприимчивость вируса к ламивудину. Среди мутаций резистентности к ННИОТ наибольший вклад внесла мутация K103N (в 25% случаев), хотя ее встречаемость в разы меньше, чем M184V. Мутации устойчивости к ИП все встречались в единичных

случаях. Остальные мутации встречаются в единичных случаях.

Выводы

На территории Северо-Западного федерального округа среди детей с вирусологической неэффективностью в 68,8% случаев были встречены мутации лекарственной устойчивости к препаратам групп НИОТ и ННИОТ. Своевременное выявление мутаций фармакорезистентности ВИЧ позволяет наиболее эффективно корректировать АРВТ у пациентов с лекарственной устойчивостью с целью повышения качества их жизни.