

НЕКОТОРЫЕ ОШИБКИ В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ

Скачкова М.А., Карпова Е.Г., Тарасенко Н.Ф., Лаптева Н.М., Корнеев В.Г.

Оренбургская государственная медицинская академия, Оренбург

Изучена активность антибиотикотерапии при лечении обострений рецидивирующих бронхитов за период 1995–2004 гг. Проведен анализ 306 историй болезни и историй развития детей с рецидивирующим бронхитом (РБ — 171) и рецидивирующим обструктивным бронхитом (РОБ — 135).

При оценке обоснованности назначения антибиотиков мы исходили из того, что антибактериальная терапия при респираторных инфекциях нижних отделов дыхательных путей у детей показана только при одновременном наличии у них очагов бактериального воспаления, продолжительной (более 3 дней) фебрильной лихорадки, гематологических изменений (нейтрофильный лейкоцитоз), не позволяющих исключить бактериальный генез заболевания, раннего возраста больного, затяжного течения заболевания, обусловленного атипичными внутриклеточными возбудителями (микоплазма, хламидии). В 1995–1999 гг. отмечен довольно высокий процент необоснованного назначения антибиотиков как при рецидивирующих бронхитах (82%), так и при рецидивирующих обструктивных бронхитах (75%). Преимущественно назначались антибиотики пенициллинового ряда, а в 30% случаев стартовым препаратом являлся гентамицин. У 31,4% детей с РБ и у 24% — с РОБ необоснованно проводились повторные курсы лечения. Причем чаще назначался ко-тримоксазол (41 и 46%), а также гентамицин — в 23% случаев. После внедрения образовательных программ для врачей в поликлиниках и стационарах города по стандартам антибактериальной терапии при респираторных заболеваниях у детей проведенный экспертный анализ частоты необоснованного назначения антибиотиков в 2000–2004 гг. показал уменьшение их назначения в два раза. Снизилось назначение повторных курсов антибиотиков, в 2 раза реже назначался пенициллин, тогда как использование макролидов возросло в 8 раз. Прекратилось назначение гентамицина. Таким образом, внедрение рациональных рекомендаций по тактике назначения антибактериальных препаратов способствует значительному снижению необоснованной терапевтической активности в лечении обострений рецидивирующих бронхитов при отсутствии сопутствующих бактериальных осложнений.

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Склярова Е.Б., Здвиганцева О.С., Лобанов Ю.Ф., Казанина Н.В., Лесникова А.М., Данилов А.Н.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Цель нашего исследования — определить показатели физического развития детей с гастродуоденальной патологией.

Нами было обследовано 80 детей, 40 из них находились на лечении в гастроэнтерологическом отделении детской городской больницы №1 г. Барнаула с диагнозом хронический гастродуоденит (основная группа), а 40 детей учащиеся школы №40 г. Барнаула (контрольная группа). Средний возраст — $12,9 \pm 0,3$ лет.

Оценивалось физическое развитие по следующим показателям: рост, масса, индекс массы тела (ИМТ), относительная жировая масса тела (ОЖМТ), относительная мышечная масса тела (ОММТ), абсолютная жировая и мышечная массы тела (АЖМТ и АММТ). Также мы оценивали соматотип детей.

Результаты. По основным показателям физического развития (рост и масса) отмечается достоверное различие лишь в группе мальчиков. Средний рост мальчиков основной группы — $150,6 \pm 2,6$ см, контроль-

ной — $170 \pm 2,5$ см. Средняя масса в основной группе — $45,4 \pm 1,9$ кг, в контрольной — $54 \pm 2,6$ кг. Также выявлена разница АММТ у мальчиков: основной — $16,8 \pm 0,9$ кг, контрольной — $21,5 \pm 1,3$ кг. У девочек достоверной разницы показателей физического развития не выявлено. Статистически значимого различия между длительностью заболевания и уровнем физического развития нет.

При определении соматотипа у детей с гастродуоденальной патологией преобладает эндэктоморфный соматотип: среди девочек — 40%, среди мальчиков — 50% ($\chi^2 = 18,4$; $p < 0,05$), тогда как в контрольной группе: 15 и 20% соответственно. В контрольной группе девочек преобладает мезоэндоморфный соматотип (50%), мальчиков — мезоэктоморфный (40%) ($\chi^2 = 17,5$; $p < 0,05$). Эктоморфный сбалансированный соматотип не встречается ни в одной группе, эндоморфный сбалансированный — только в основной группе (10%), мезоморфный сбалансированный — в контрольной группе — по 10%.

Таким образом, у мальчиков-подростков с хронической гастродуоденальной патологией отмечается снижение основных показателей физического развития (рост, масса) и абсолютной мышечной массы тела (АММТ). Как среди мальчиков, так и девочек преобладает эндэктоморфный соматотип, что свидетельствует о слабом развитии мышечной массы и диспропорции массо-ростовых показателей.

ОСТРЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ МИЕЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ

Скрипченко Н.В., Пульман Н.Ф., Команцев В.Н., Мурина Е.А., Аксенов О.А.

НИИ детских инфекций Росздрава, Санкт-Петербург

Под наблюдением находилось 86 больных в возрасте от 4 мес до 5 лет с острой инфекционной миелопатией (ОИМ, ранее полиомиелитоподобные заболевания), у которых диагноз был установлен на основании клиничко-электронейромиографических данных. У 65 детей (76%) установлена этиология заболевания, причем в 74% случаев ($n = 48$) выявлены энтеровирусы (ЭВ), в 15% ($n = 10$) — герпесвирусы, в 2% ($n = 1$) — вирусы гриппа, в 9% ($n = 6$) — иерсинии ($n = 4$) и боррелии ($n = 2$). В 66% случаев ОИМ имели средне-тяжелое течение, в остальных (34%) — тяжелое с выраженным болевым синдромом и двигательными нарушениями. У 1/3 детей заболевание начиналось на фоне температуры 38°C и выше. В 5% случаев ($n = 4$) — течение было рецидивирующим (ЭВ 71 серотипа). В ходе исследования определен дифференцированный подход к лечению ОИМ. Все дети с поступления получали нейрометаболические и сосудистые препараты, нейровитамины. Однако, при выявлении у пациентов антигенов ЭВ ($n = 33$) дополнительно назначали индуктор интерферона (анаферон детский) в дозе по 1 табл. 3 раза в день, 2 недели; пациентам, у которых были выявлены антигены вируса герпеса и детям с рецидивирующим течением ($n = 14$) назначали препарат тилорон, обладающий прямым противовирусным действием в отношении РНК-овых и ДНК-овых вирусов, в дозе по 1 табл. (0,06 г) 5 дней ежедневно, затем — 10 дней через день; детям с тяжелым течением с выраженным болевым синдромом, лихорадкой — нестероидный противовоспалительный препарат ибупрофен по 5,0 мл (100 мг) 3 раза в день, 2 недели, в сочетании с электрофорезом ибупрофена на проблемные области ($n = 8$). Контрольную группу составили дети ($n = 16$), получавшие только базисную терапию. Доказано, что дифференцированное лечение ОИМ высоко эффективно: в основных группах продолжительность симптомов и пребывание в стационаре достоверно сокращались, особенно быстро купировался болевой и воспалительный синдромы при сочетанном применении ибупрофена внутрь и путем электрофореза. Кроме того, у детей, получавших анаферон и тилорон, не отмечено наложения интеркуррентных инфекций ни в острый период, ни в катамнезе на протяжении 3 мес. Благодаря применению тилорон удалось добиться элиминации причинно-значимых вирусов и предупредить рецидивы заболевания.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕБУЛАЙЗЕРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОБСТРУКТИВНЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Скугаревская И.О., Иванова Ю.В., Осама Аль-Хенди.

*ММА им. И.М.Сеченова;
ДГКБ № 9 им. Г.Н.Сперанского, Москва*

Через отделение респираторных инфекций для детей раннего возраста ДГКБ № 9 им. Г.Н.Сперанского ежегодно проходит 250–300 детей с обструктивным синдромом. У 80–90% больных обструктивный синдром связан с обструктивным бронхитом на фоне ОРВИ.

Традиционно в терапии этих детей использовались препараты эуфиллина, отхаркивающие средства, щелочные ингаляции через ультразвуковой ингалятор, массаж грудной клетки. В тяжелых случаях проводилась инфузионная капельная терапия с введением эуфиллина, назначался преднизолон парентерально, гидрокортизон в ингаляциях.

Средняя длительность пребывания детей с обструктивным бронхитом в стационаре, по нашим данным, составляла 9,3 к/дня.

В 2001 году с целью оптимизации ингаляционной терапии отделение было оснащено струйными небулайзерами компрессорного типа. Струйные небулайзеры образуют и распыляют частицы аэрозоля с помощью сжатого воздуха и кислорода. Размер образующихся частиц (в среднем, 2–5 мкм) позволяют им проникать во все отделы бронхиального дерева. Обеспечивается доставка терапевтической дозы необходимого препарата за короткие сроки (5–10 минут) и отсутствует необходимость координации дыхания с поступлением аэрозоля, что, особенно важно, у детей раннего возраста.

Появление небулайзеров позволило значительно расширить возможности терапии обструктивного бронхита. Вместо перорального назначения аминофиллин, у детей раннего возраста стали широко использовать ингаляции через небулайзер симпатомиметиков сальбутамол, холинолитиков ипратропия бромид, комбинированных препаратов фенотерола + ипратропия бромид, отхаркивающих препаратов амброксол, в тяжелых случаях — топических кортикостероидов (будесонид).

Подобная терапевтическая тактика оказалась высокоэффективной. Необходимость такого инвазивного метода лечения, как внутривенное капельное введение аминофиллина, удалось уменьшить до единичных случаев. Значительно реже стал назначаться преднизолон внутримышечно.

Средняя длительность пребывания в стационаре детей раннего возраста с обструктивным бронхитом сократилась до 7,3 к/дня.

НАРУЖНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРЕМА ПИМЕКРОЛИМУСА

Смирнова Г.И.

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова, Москва

1% крем пимекролимуса является селективным топическим ингибитором кальциневрина, блокирующим повышение продукции провоспалительных цитокинов, и специально создан для наружной терапии атопического дерматита (АД). В отличие от наружных кортикостероидов, Пимекролимус действует преимущественно на Т-лимфоциты и тучные клетки, не влияет на клетки Лангерганса, не усиливает пролиферацию кератиноцитов, фибробластов и синтез коллагена. Поэтому пимекролимус не вызывает атрофии кожи даже при длительном применении и может наноситься на любые участки кожи у детей с 3-х месяцев. Нами был использован 1% крем пимекролимуса у 37 больных в возрасте от 3 месяцев до 14 лет с легким и средне-тяжелым течением АД. Пимекролимус назначался в виде аппликаций 2 раза в день на пораженные участки кожи в сочетании с ежедневным применением увлажняющего крема Атодерм. Продолжитель-

ность курса лечения 3–6 недель. Референтную группу составили 10 больных АД. При легком течении АД гиперемия и инфильтрация кожи купировались к концу 1–2 суток, а высыпания и зуд — к 3–4 дню терапии. При средне-тяжелом течении АД гиперемия кожных покровов уменьшалась на 4–5 день, высыпания на 6 день, а зуд полностью купировался на 7–10 день лечения. Наилучший эффект применения крема пимекролимуса был выявлен нами при эритемато-сквамозной форме АД. У детей с лихеноидной формой АД было отмечено быстрое купирование гиперемии особенно на лице и шее, уменьшение зуда с 3-го дня, значительное уменьшение клинических симптомов к концу 3 недели, улучшение качества жизни — к 4–6 неделе. Таким образом, пимекролимус быстро купирует симптомы АД, особенно зуд кожи и способствует увеличению продолжительности ремиссии в 2 раза. Он может применяться длительно, безопасен на чувствительных участках кожи и не имеет ограничений по площади аппликаций. Использование крема пимекролимуса на ранних стадиях АД в сочетании с увлажняющими и питательными средствами позволяет контролировать воспаление и предупреждает обострение АД, что уменьшает потребность в топических кортикостероидах. При тяжелом течении АД целесообразно использование топических кортикостероидов с последующим переходом на крем пимекролимуса. Побочных эффектов крема пимекролимуса у обследованных детей не установлено.

КЛИНИКО-ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОАГУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Смирнова О.Н.

Государственная медицинская академия, Ставрополь

Внимание ученых к коагулопатиям обуславливается большой распространенностью, высокой летальностью при данной патологии, поэтому важен прогноз частоты и тяжести осложнений коагулопатий у детей.

Цель: выявить наличие статистической взаимосвязи между клиническими проявлениями болезни, частотой и тяжестью последующих ее рецидивов у детей различного возраста, установить аналитическую аппроксимацию этой зависимости в виде математической формулы для прогнозирования развития осложнений коагулопатий.

Материалы и методы. Исследования проводились на базе отделения гематологии и онкологии Краевого специализированного детского центра Ставрополя. Выполнен ретроспективный анализ 153 историй болезни 60 детей с коагулопатиями в возрасте от 0 до 15 лет, находившихся под наблюдением в данной клинике с мая 1999 г. по май 2005 г. Изучен анамнез и данные клинического осмотра. Полученные данные подвергались статистической обработке методом криволинейной корреляции.

Результаты. Заболеваемость гемофилией А, В и болезнью Виллебранда в Ставропольском крае, в среднем, составляет 2 ребенка на 100000 детей в год. Гемофилия А встречается чаще других коагулопатий (82%). Частота проявлений коагулопатий у новорожденных меньше, чем у детей более старших возрастных групп, однако тяжесть нарушений гемостаза заставляет серьезно относиться к любым нарушениям свертываемости крови у детей первого месяца жизни. Поражение суставов при коагулопатиях чаще начинается с трехлетнего возраста, достигает максимума в 7–11 лет, и остается одним из частых проявлений гемофилии во все остальные возрастные периоды (7–15 лет). Посттравматические кровоизлияния и кровотечения учащаются с увеличением двигательной активности детей (с 1 года) и остаются высокими и в старшем возрасте. В возрасте 11–15 лет к вышеописанным проявлениям коагулопатий присоединяются гематурия, осложнения в виде контрактур и анкилозов различных суставов, что приводит к инвалидизации детей. В возрасте от 0 до 1 года обострений не отмечалось, с 1 до 3 лет — по 3 обострения, 4 до 15 лет — по 4–5 обострений в год.

Таким образом, обращаемость по степени тяжести основного заболевания и частота обострений зависит от возраста детей, так как с момента самостоятельного передвижения ребенка увеличивается его травматизация, а, следовательно, и выявляемость больных коагулопатиями.

ЛИПИДНО-ХОЛЕСТЕРИНОВЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ЭРОЗИВНЫМ ГАСТРОДУОДЕНИТОМ

Смирнова Е.В., Скударнов Е.В., Мешкова Р.В., Гладышева О.Г., Лобанов Ю.Ф., Данилов А.Н.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Целью настоящего исследования явилось определение диагностической значимости липидно-холестеринового коэффициента у детей с эрозивным гастродуоденитом при сочетании с синдромом недифференцированной дисплазии соединительной ткани (ДСТ).

Объект исследования: дети с эрозивным гастродуоденитом (ЭГД) в период обострения заболевания. **Дизайн исследования:** для решения поставленных задач нами сформированы две группы. Первая группа — дети с эрозиями желудка и/или двенадцатиперстной кишки (ДПК) с признаками ДСТ. Вторая группа — дети с хроническим гастродуоденитом (ХГД) без эрозий с признаками ДСТ.

Триглицериды в сыворотке крови определяли ферментативным колориметрическим тестом с антилипидным фактором («Human» Германия). Холестерин определяли набором реагентов «Холестерин ФС «ДДС», ЗАО «Диакон-ДС». Нами обследовано 100 детей: из них 50 с ЭГД, 50 с ХГД. Соотношение мальчиков и девочек в группе с ЭГД составляло 54% (27 человек) и 46% (23 человека) соответственно. Липидный обмен оценивали по соотношению таких показателей как холестерин-триглицериды и липопротеиды-холестерин. При анализе коэффициента соотношения холестерин-триглицериды не выявлено значимых статистических различий между группами пациентов с ЭГД и ХГД $9,6 \pm 1,7$ и $6,4 \pm 3,2$ соответственно ($p > 0,05$). Соотношение липопротеиды-холестерин является более высоким при ЭГД, $9,8 \pm 0,7$, а при ХГД $8,3 \pm 0,5$ ($p < 0,05$), что указывает на дисбаланс липидов и косвенно отражает дисфункцию клеточной мембраны.

Таким образом, дисбаланс соотношения липопротеидов и холестерина (липидно-холестериновый коэффициент) у детей с эрозивным гастродуоденитом в сочетании с синдромом дисплазии соединительной ткани отражает единство общего патологического процесса, в результате, которого снижается регенераторная способность слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, и возможно реализуется наследственная предрасположенность, обусловленная недостатком сиаловых и сульфатированных муцинов, обеспечивающих защиту слизистой оболочки.

ОПЫТ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ

Снегова Н.Ф., Костинов М.П., Пахомов Д.В.

*НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАМН;
ГНЦ институт иммунологии ФМБА РФ*

Несмотря на значительные успехи в развитии антибактериальной терапии проблема профилактики пневмококковой инфекции остается актуальной. В связи с ростом числа ВИЧ-инфицированных детей, которые значительно более подвержены бактериальным инфекциям, и являются иммунокомпрометированными появилась необходимость в оценке иммуногенности существующих вакцин у данного контингента детей.

Методы и материалы: обследовано 124 ребенка (59 с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции; 18 детей с ВИЧ-инфекцией и 47 детей группы здорового контроля). Детей вакцинировали вакциной «Пневмо-23» в возрасте 24 месяца. В декретированные сроки до и после вакцинации проводили исследо-

вание специфических антител.

Результаты и обсуждение: частота местных и общих реакций не превысила показатели, описанные в литературе. Частота местных реакций в месте инъекции «Пневмо-23» составила в наблюдаемых группах 7% от общего числа детей (5,6–8,5%). Частота общих реакций составила 1,6%. По результатам исследования наблюдали увеличение титров антител во всех группах. Сероконверсия отмечена у 92% детей группы R₇₅, 83% детей группы B₂₃ и 93% детей группы здорового контроля ($p < 0,05$).

Выводы: таким образом, введение вакцины «Пневмо 23» детям с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции, ВИЧ-инфицированным и здоровым детям приводит к повышению АТ классов IgG и IgM к большинству исследуемых серотипов ПС, входящим в состав вакцины «Пневмо 23».

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Снетков А.И., Морозов А.К., Франтов А.Р., Берченко Г.Н., Жердев К.В.

ФГУ ЦИТО им. Н.Н.Приорова, Москва

В отделении детской костной патологии и подростковой ортопедии ФГУ ЦИТО находилось на лечении 210 больных в возрасте от 3 до 18 лет с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями костей.

Наиболее информативными методами диагностики у данной категории больных являлись: компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и ангиографическое исследование.

У 109 пациентов с диагнозами: солитарная киста кости; аневризмальная киста кости; неоссифицирующая фиброма; хондробластома; выполнялись костно-пластические операции с применением — деминерализованного имплантата — «Перфоост».

При обширном поражении длинных костей применялась аллопластика имплантатами «Перфоост» с различной степенью деминерализации в сочетании с металлоостеосинтезом. В результате чего создавался комплекс условий для радикального удаления патологической ткани и замещения обширного дефекта кости, включающий прочную фиксацию костных фрагментов.

С помощью малоинвазивных методов в отделении детской костной патологии и подростковой ортопедии ФГУ ЦИТО проведено лечение 101 пациента с диагнозами: аневризмальная киста, солитарная киста, эозинофильная гранулема, остеоид-остеома, остеобластома. Использовался метод стереотаксического определения локализации с проведением манипуляций под контролем КТ.

Малоинвазивная хирургия включала в себя следующие методики под контролем КТ: тонкоигольная биопсия, пункционное лечение при активных кистах костей, остаточных полостях, рецидивах кист костей с введением лекарственных веществ, пластических материалов (Коллапан-гель), эндоскопический кюретаж кист костей, предоперационная топическая диагностика (компьютерный ориентир) патологического очага. Данный метод позволял удалять очаг из небольшого доступа, проводить минимальную резекцию в пределах здоровой ткани, что не требовало дополнительной пластики и фиксации ортезом в послеоперационном периоде, а так же соблюдение онкологических принципов, сохранение функции оперированной конечности и хорошим косметическим результатом.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОПУХОЛЯМИ, ОПУХОЛЕПОДОБНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ВРОЖДЕННЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Снетков А.И., Колесов С.В., Франтов А.Р., Батраков С.Ю., Курпяков А.П.

ФГУ ЦИТО им. Н.Н. Приорова, Москва

В отделении детской костной патологии подростковой ортопедии оперирован 31 больной с поражением позвоночника в возрасте от 2 до 18 лет. 18 пациентов было с остеоид-остеомами и остеобластомами различных отделов позвоночника. Удаление «гнезда» опухоли проводилось с использованием КТ контроля. В очаг устанавливался маркер в виде спицы. Выполнялся небольшой разрез, осуществлялся доступ к опухоли. Производилась экономная резекция костных элементов, из которых исходила опухоль. После данного вида операций стабилизации позвоночника не требовалось, активизация больных производилась на 2–3 сутки.

У 6 пациентов диагностирован патологический перелом тел позвонков на фоне эозинофильной гранулемы и гистиоцитоза Х. Всем больным выполнялась стабилизация позвоночника с использованием конструкции Котрель-Дебюссе, что позволяло рано активизировать больных и способствовало репарации поврежденных тел позвонков.

У 2 больных диагностированы грубые посттравматические деформации в шейном и грудном отделах позвоночника после нейрохирургических вмешательств по удалению опухолей спинного мозга. Проведены корригирующие и стабилизирующие операции с использованием галотракции и дорсальной фиксации системой Котрель-Дебюссе в сочетании с релизом передних отделов позвоночника.

У 3 больных диагностированы грубые врожденные сколиотические деформации позвоночника. Проведены двухэтапные оперативные вмешательства: I этап — удаление полупозвонка, передний релиз, гальпелвиктракция; II этап — дорсальная коррекция системой CD. Коррекция составила в среднем 50% от исходной деформации.

2 больных оперированы по поводу первично-хронического остеомиелита позвоночника грудной и поясничной локализации. В обоих случаях проведена стабилизация позвоночника системой Котрель-Дебюссе в сочетании с резекцией позвонков и пластикой Коллапаном. В обоих случаях достигнуто купирование воспалительного процесса.

Таким образом, использование навигационных систем и современного инструментария Котрель-Дебюссе позволяет значительно повысить качество лечения данной категории больных.

ЗАВИСИМОСТЬ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ОТ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА I-го ТИПА

Созыкина М.А., Логачев М.Ф., Рябыкина Г.В., Соболев А.В., Кожемякина Е.Ш.

*Российский государственный медицинский университет, Москва;
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва*

Сердечная автономная нейропатия у больных сахарным диабетом (СД I) развивается вследствие денервации сердца и нарушений на уровне миокардиальных катехоламинов. Целью данного исследования было выявить связь между вариабельности ритма сердца (ВРС) и осложнениями СД I.

Материал и метод. В исследование включен 51 подросток с СД I и 15 здоровых подростков. Осложненное течение СД I наблюдалось у 34 пациентов. Группы с осложненным и неосложненным течением отли-

чались по длительности заболевания: 5,7 и 3,4 года соответственно, но не различались по уровню гликозилированного гемоглобина (HbA1c) — 10,4 и 9,5%. Анализ ВРС проводился методом оценки вариаций коротких участков ритмограммы (ВКРМ). Изучались средневзвешенная вариация ритмограммы (СВВР) и величина синусовой аритмии в 8 диапазонах ЧСС (PN1–PN8).

Результаты. При дистальной нейропатии ни в каких диапазонах изменений ЧСС не было выявлено отличий от групп сравнения. При нефропатии и особенно ретинопатии наблюдалось нарастание процента тахикардии и снижение процента участков брадикардии. СВВР достоверно не изменялась.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

Соколова Н.В.

Воронежский государственный педагогический университет

В настоящее время отмечаются отчетливые неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья школьников (Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарев А.Г., Усанова Е.П. и др.; 1998–2004 гг.).

Для получения объективной оценки состояния здоровья школьников-подростков мы провели анализ данных, полученных в ходе работы военно-медицинской комиссии.

Было установлено, что большая часть обследованного контингента страдают различного рода хроническими заболеваниями и выраженными функциональными расстройствами.

В структуре функциональных отклонений в состоянии здоровья широкое распространение получили функциональные отклонения в состоянии системы кровообращения, эндокринно-обменные нарушения, а также функциональные отклонения в состоянии органа зрения и нервной системы. Особенно настораживает увеличение числа детей, имеющих функциональные отклонения в состоянии нервной системы. Так, если у подростков 1986 года рождения данные отклонения занимали III ранговое место, то у школьников 1987 года рождения они уже занимают 2 место, а у школьников 1988 года рождения — первое ранговое место.

Структура хронических заболеваний сельских школьников выглядит следующим образом: первое ранговое место прочно занимают болезни костно-мышечной системы. На втором месте у школьников 1986 и 1987 года рождения преобладают заболевания пищеварительной системы, а вот у школьников 1988 года рождения на второе место выступают заболевания нервной системы.

Таким образом, необходим комплекс мероприятий, направленный на улучшение состояния здоровья подрастающего поколения, в реализации которого должны принять активное участие не только медики, но и педагоги.

ЧАСТОТА И КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МУТАЦИЙ В СИСТЕМЕ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ И ЮВЕНИЛЬНЫМ ДЕРМАТОМИОЗИТОМ

Солнцева О.А., Подчерняева Н.С., Рабиева Г.М., Патрушев Л.И.

*Клиника детских болезней Московской медицинской академии
им. И.М.Сеченова, Москва*

Наиболее частой причиной развития тромботических осложнений у детей с системной красной и волчанкой (СКВ) и ювенильным дерматомиозитом (ЮДМ) является антифосфолипидный синдром (АФС), однако, не следует исключать наличие генетических мутаций свертывающей системы крови.

Цель: оценить частоту и клиническую значимость генетических мутаций в системе свертывания крови

у детей больных СКВ и ЮДМ.

Методы: ДНК-диагностика трех наиболее часто встречающихся мутаций, ведущих к тромбофилии методом полимеразно-цепной реакции (ПЦР):

— фактора V Leiden — резистентность к активированному протеину C;

— мутации G20210A в гене протромбина;

— полиморфизма в гене фермента метилентетрагидрофолатредуктазы (МТГФР) C677T.

Результаты. Нами было обследовано 100 детей в возрасте от 4 до 18 лет, из которых 71 человек с СКВ и 29 — с ЮДМ. Все дети были обследованы методом ПЦР с целью выявления генетических дефектов гемостаза. Гетерозиготная мутация фактора V Leiden обнаружена у 3 детей (3%), 2 с СКВ и 1 с ЮДМ. Гетерозиготная мутация G20210A в гене протромбина выявлена также у 3 детей (3%): 2 — СКВ и 1 — ЮДМ. Полиморфизм гена фермента МТГФР в гомозиготном состоянии обнаружен нами у 9 больных (9%): 7 — СКВ и 2 — ЮДМ, а гетерозиготная форма — у 38 детей (38%): 25 — СКВ и 13-ЮДМ. Особое место заняли больные с сочетанными мутациями. Гетерозиготные формы мутаций G20210A в гене протромбина и в гене фермента МТГФР выявлены у 2 детей (1-СКВ и 1-ЮДМ). Гетерозиготная мутация G20210A в гене протромбина и гомозиготная форма мутации в гене фермента МТГФР выявлена у 1 больной с СКВ. Гетерозиготные мутации фактора V Leiden и в гене фермента МТГФР также у 1 больной с СКВ, а в сочетании с гомозиготной мутацией в гене фермента МТГФР у 1 девочки с ЮДМ.

Выводы.

1. Частота встречаемости вышеуказанных аномалий в системе свертывания крови является клинически значимой.

2. ДНК-диагностика данных мутаций позволит выделить группу детей с высоким риском развития тромботических осложнений и своевременно и адекватно проводить антикоагулянтную терапию.

ВАКЦИНАЦИЯ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРФЕРОНА АЛЬФА-2

Соловьева И.Л., Калманова В.П., Микава Е.И., Костинов М.П., Кусельман А.И.

*Ульяновский государственный университет, Ульяновск;
НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАМН, Москва*

Цель: изучить влияние препарата интерферона альфа-2 на вакцинальный процесс при иммунизации часто болеющих детей против вирусного гепатита В.

Методы: проведена вакцинация против вирусного гепатита В 62 детей в возрасте от 6 до 16 лет. Учитывая, исходный уровень здоровья все наблюдаемые дети, которым проводилось клинико-иммунологическое обследование в динамике, были подразделены на 3 группы: 1-ю группу составили 28 здоровых детей, во 2-ю группу вошли 22 часто болеющих ребенка, в 3-ю группу включено 12 часто болеющих детей, которые в первые 5 дней от начала вакцинации с иммунокорригирующей целью получили препарат интерферона альфа-2. Использована отечественная рекомбинантная вакцина против гепатита В ЗАО НПК «Комбиотех». Вакцину в дозе 0,5 мл (10мкг HBsAg), вводили внутримышечно в область дельтовидной мышцы, по стандартной схеме 0—1—6 мес. Препарат интерферона альфа-2 вводили ректально, по 1 суппозиторию 2 раза в день, с 12-часовым интервалом в течение первых 5 дней от начала вакцинации. Исследование уровня специфических антител у вакцинированных детей проводили методом ИФА с помощью коммерческих иммуноферментных тест-систем «Вектор Бест» (Россия).

Результаты: в результате проведенных исследований было показано, что вакцинация часто болеющих детей против вирусного гепатита В перспективна и безопасна. Максимальный ответ на вакцинацию отмечается после третьей вакцинирующей дозы независимо от исходного состояния здоровья. Особенностью становления поствакцинального иммунитета у часто болеющих детей является поздний старт в формиро-

вании защитных антител и возрастание числа серонегативных лиц в ранние сроки после завершения вакцинации. Использование интерферона альфа-2 в качестве иммунопотенцирующего средства при вакцинации от гепатита В позволяет значительно сократить число эпизодов интеркуррентных заболеваний в поствакцинальном периоде, сокращению числа противопоказаний и способствует развитию более раннего протективного поствакцинального иммунитета.

ДИНАМИКА ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ФОНЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Сологубова И.Е., Маслова О.И., Кузенкова Л.М., Горюнова А.В., Бурсагова Б.И., Пак Л.А.

*Научно-исследовательский институт педиатрии Государственного учреждения
Научный центр здоровья детей РАМН, г. Москва*

Большинство заболеваний нервной системы у детей сопровождается нарушением развития психомоторных и речевых функций, что требует раннего выявления и своевременной комплексной реабилитации. Всего под нашим наблюдением находилось 163 ребенка в возрасте от 3 месяцев до 7 лет, из них 96 мальчиков и 67 девочек с различной неврологической патологией. Нами проанализирована динамика психомоторных функций в катамнезе на фоне комплексной медицинской реабилитации у детей с заболеваниями нервной системы. В группы I и II вошли дифференцированные формы органического и перинатального поражения центральной нервной системы, группа III была представлена пациентами с различными формами задержек психомоторного развития (ЗПМР) неуточненного генеза: задержка психического развития — 47,6% наблюдений, речевого — 28,6% случаев, моторного — у 4,1% детей, у 10% пациентов отмечалась сочетанная задержка психомоторных функций. Комплексная реабилитация включала: медикаментозную терапию (подобранную по индивидуальным показаниям), методы физиотерапевтического воздействия, плавание, хирургическую коррекцию деформаций и мышечных контрактур и т.д.; психолого-педагогическую и социальную формы абилитации/реабилитации. Наиболее тяжелые нарушения развития отмечались у детей I-й группы с органическим поражением ЦНС. Наибольшую положительную динамику демонстрируют пациенты II-й группы с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы (ППНС), у которых симптомы задержки психо-предречевого развития (70%) нивелировались к концу первого года жизни на фоне комплексной реабилитации. Иная структура выявлена в III-й группе пациентов с сочетанной задержкой психического (42,8%), предречевого и речевого развития (71,4%). У этих детей к 1 году 6 месяцам регрессировала задержка моторного развития, тогда как психические нарушения становились более очерченными и трансформировались в половине наблюдений в ранний детский аутизм и аутистикоподобные состояния, общее недоразвитие речи, выраженные формы задержек и формирование интеллектуальной недостаточности как предшественники умственной отсталости различной степени тяжести.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Сорокина Т.Е., Смирнов И.Е.

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Для оптимизации анализа метаболитов оксида азота (NO) в жидкости бронхоальвеолярного лаважа (ЖБАЛ) и повышения точности определения активности воспалительного процесса при хронической

пневмонии у детей, нами рекомендуется расчетный метод, основанный на измерении концентраций метаболитов NO в сыворотке крови больных детей с последующим пересчетом концентраций метаболитов NO по уравнению регрессии: $y_i - y_{cp} = R_{y/x} (x_i - x_{cp})$, где: y_i и x_i — сопоставляемые концентрации суммарного содержания метаболитов NO в ЖБАЛ и сыворотке крови конкретных больных; x_{cp} , y_{cp} — средняя арифметическая ряда x и ряда y (средние значения концентраций метаболитов NO в сыворотке крови и в ЖБАЛ всех больных), $R_{y/x}$ — расчетный коэффициент линейной регрессии, который определяют при линейной корреляции по формуле: $R_{y/x} = r_{y/x} (\sigma_y / \sigma_x)$, где $r_{y/x}$ — коэффициент линейной корреляции, σ_y , σ_x — средние квадратические отклонения сопоставляемых рядов. В результате расчетов для обследованных детей с документированным диагнозом хроническая пневмония получили значение $x_{cp} = 37,26$, (x_{cp} — средняя арифметическая из всех значений концентраций метаболитов NO в сыворотке крови детей обследуемой группы), $y_{cp} = 18,07$, (y_{cp} — средняя арифметическая из всех значений концентраций метаболитов NO в ЖБАЛ детей обследуемой группы). $R_{y/x} = r_{y/x} (\sigma_y / \sigma_x) = 0,8 \times [12,96 / 5,46] = 0,34$. Рассчитанные значения: $r_{y/x}$ (коэффициент корреляции) = 0,8; $\sigma_x = 12,96$; $\sigma_y = 5,46$. Преобразуем уравнение $y_i - y_{cp} = R_{y/x} (x_i - x_{cp})$: $y_i - 18,07 = 0,34 (x_i - 37,26)$. Отсюда $y_i = 0,34 (x_i - 37,26) + 18,07 = 0,34 \cdot x_i - 0,34 \cdot 37,26 + 18,07$. Таким образом, уравнение: $y_i = 0,34 x_i + 5,4$ можно использовать для расчета концентраций метаболитов NO в ЖБАЛ по значениям содержания метаболитов NO в сыворотке крови каждого конкретного больного (x_i) без проведения трахеобронхоскопии и бронхоальвеолярного лаважа. Высокая активность воспалительного процесса при хронической бронхолегочной патологии оценивается при превышении содержания метаболитов NO в сыворотке крови более, чем в 1,6 раза, а в ЖБАЛ — более, чем в 1,5 раза по сравнению с контролем.

ОКСИД АЗОТА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

Сорокина Т.Е., Смирнов И.Е., Кучеренко А.Г.

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Комплексно обследовано 238 детей 6–15 лет для оценки активности воспалительного процесса и повышения эффективности лечения хронических воспалительных заболеваний легких (ХВЗЛ). Референтную группу составили 23 ребенка. Уровень продукции NO определяли спектрофотометрическим методом. Проведенные нами исследования показали, что обострение ХВЗЛ сопровождалось значимым увеличением продукции NO у больных детей по сравнению с контролем. Наибольшее увеличение (в 2,5 раза) концентраций метаболитов NO в сыворотке крови было выявлено у больных муковисцидозом. Выявленное повышение содержания метаболитов NO в крови, — в 2 раза больше, чем в контроле, — было установлено также у больных с врожденными пороками развития легких и бронхов. В этой группе более высокие уровни NO были выявлены у больных с распространенными пороками развития бронхов, такими как синдром Картагенера и синдром Вильямса-Кэмпбелла. Наряду с этим, нами было выявлено, что на уровень продукции оксида азота существенно влияет распространенность воспалительного процесса. У детей с хронической пневмонией при двусторонней локализации процесса содержание метаболитов оксида азота было в 1,9 раза выше, чем у детей референтной группы и в 1,4 раза большим по сравнению с их уровнем у больных при односторонней локализации бактериального воспаления. В период ремиссии у детей было выявлено уменьшение эндогенной продукции оксида азота на 12–25% по сравнению с их уровнем в период обострения, которое зависело от нозологической формы бронхолегочной патологии и было обусловлено уменьшением активности воспаления. Наряду с этим, установлено, что на содержание метаболитов оксида азота в крови существенно влияет распространенность воспалительного процесса. У детей с хронической пневмонией при двусторонней локализации процесса содержание метаболитов оксида азота было в 1,9 раза выше ($p < 0,05$), чем у детей референтной группы и в 1,4 раза большим ($p < 0,05$) по сравнению с их уровнем у больных при односторонней локализации бак-

териального воспаления.

Таким образом, определение содержания метаболитов NO при ХВЗЛ у детей имеет диагностическое значение и позволяет адекватно оценивать активность воспалительного процесса.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ РАЗЛИЧНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА

Софронов В.В., Агафонова Е.А., Зиятдинова Г.К., Казакова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Функциональная зрелость процессов адаптации на клеточном уровне является одним из основных условий нормального роста и развития новорожденного. Антиоксидантная система организма контролирует и тормозит свободно-радикальные процессы, дающие мембранодеструктивный эффект и сопровождающие многие патологические состояния. Очевидно, что антиоксидантная система плазмы крови является не просто суммарным вкладом отдельных антиоксидантных ферментов, но и зависит от их взаимодействия. Целью исследования явилась оценка общей антиоксидантной емкости (АОЕ) крови у новорожденных различного гестационного возраста. Обследовано 16 недоношенных детей в раннем неонатальном периоде. Группу сравнения составили 5 условно здоровых доношенных детей. АОЕ крови определялась методом гальваностатической кулометрии. Доказано, что становление механизмов антиоксидантной защиты (АОЗ) происходит в первые дни жизни ребенка и ее активность едина в условиях физиологической нормы. Выявлена обратная зависимость между активностью АОЗ и гестационным возрастом ребенка. Показатели АОЕ крови недоношенных детей были достоверно ниже группы сравнения и находились в пределах от 21,4 0,3 до 35,9 0,4 ($p < 0,05$). Индивидуальный анализ 2-х случаев, относящихся к крайне низким значениям не обнаружил каких-либо особенностей течения беременности, но течение неонатального периода сопровождалось чрезмерными неблагоприятными воздействиями, что привело к быстрой дезадаптации в системе. У детей с тяжелыми формами СДР и поражениями ЦНС также отмечалась напряженность системы АОЗ, выражающаяся постепенным снижением АОЕ крови. Обнаружена взаимосвязь между АОЕ крови и содержанием в ней кислорода. В связи с чем, на наш взгляд, рационально применять более информативную методику определения АОЕ наряду с оксигенацией крови, так как она не зависит от функционального состояния носителей кислорода. Следует подчеркнуть, что использованный нами метод регистрации АОЕ высокочувствителен, отражает быстро протекающие сдвиги равновесия в АОС, позволяет интегрально оценивать их направление и выраженность даже без учета компонентов равновесия и может служить скрининг-тестом для своевременного выявления, профилактики и выбора методов коррекции патологических состояний.

АТИПИЧНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ И ХРОНИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

**Спичак Т.В., Катосова Л.К., Сенцова Т.Б., Короткова Т.Н., Зубкова И.В.,
Сальникова С.И., Кушелевская О.В.**

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

С целью изучения роли *S. pneumoniae* (*S. pn.*) и *M. pneumoniae* (*M. pn.*) при рецидивирующих и хронических бронхо-легочных заболеваниях обследовано 80 больных 1-18 лет, в том числе 34 ребенка — на микоплазменную, 46 детей — на хламидийную инфекцию. Из них 28 детей обследованы на обе инфекции. Выполнено 83 исследования уровня АТ к *S. pn.* и *M. pn.* в сыворотке крови (метод иммунофлуоресценции,

тест-системы Sero FIA) и 28 исследований, направленных на выявление антигенов *S.pn.* и *M. pn.* в эпителиальных клетках верхних дыхательных путей (РИФ, Ниармедик). Микоплазменная инфекция диагностирована у 67,7% обследованных по наличию АГ и/или специфических АТ, большинство из которых составили дети с рецидивирующим бронхитом. При этом АТ к *M. pn.* обнаружены у 48,1%, а АГ — у 46,4% больных. Частота первичного инфицирования *M. pn.* и *S. pn.* составила 25,9%. Респираторная хламидийная инфекция диагностирована реже (у 35,4%). Лишь в 4,3% случаев имелись признаки острой хламидийной инфекции. У остальных больных диагностирована либо хроническая хламидийная инфекция, либо следовая реакция после перенесенной инфекции в виде низких титров IgG АТ. Одновременно микоплазменная и хламидийная инфекции выявлены у 14,3% обследованных детей. При сопоставлении эффективности современных методов лечения показаны преимущества пульс-терапии азитромицина по сравнению с комбинированной терапией (рокситромицин в сочетании с гамма-интерфероном). Таким образом, атипичные инфекции достаточно распространены у больных с рецидивирующими и хроническими бронхолегочными заболеваниями. При этом частота инфицирования *M. pn.* выше по сравнению с *S.pn.*, а их сочетание наблюдается редко.

ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ НА МИНЕРАЛЬНУЮ КОСТНУЮ ПЛОТНОСТЬ БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Стадлер Е.Р., Кельцев В.А.

Самарский государственный медицинский университет

Ревматические болезни относятся к группе заболеваний, течение которых часто осложняется развитием вторичного остеопороза скелета.

Наиболее объективным и достоверным методом ранней диагностики остеопороза является денситометрия костей.

Нами обследовано 46 детей в возрасте от 10 до 16 лет с различными вариантами ювенильного идиопатического артрита (ЮИА). Из них 29 девочек (63%) и 17 мальчиков (37%). Все больные получали базисную, противовоспалительную терапию, 10 человек — кортикостероиды (в пересчете на преднизолон 1–2 мг/кг массы тела в сутки в зависимости от тяжести заболевания).

Диагноз основывался на клинических данных (чувство усталости и боли в области позвоночника), лабораторных показателях и на данных инструментального метода исследования (двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия поясничного отдела позвоночника L2-L4 и шейки бедренной кости на аппарате NORLAND).

Данные денситометрии были оценены в зависимости от пола и возраста по Z-критерию. Принято считать, что отклонение Z-критерия до (-0,9) допустимо, от (-1) до (-2,4) является показателем остеопении, от (-2,5) и более — признаком остеопороза. У большинства больных выявлено уменьшение минеральной костной плотности (МКП) — у 22 детей (48%) — остеопения, у 10 детей (22%) — остеопороз, у 14 пациентов (30%) — нормальные показатели МКП.

Следует отметить, что показатели денситометрии костей не всегда соответствовали клинической картине заболевания и дозе лекарственного препарата, в том числе преднизолон. Однако, в ходе исследований, мы обнаружили прямую корреляционную зависимость продолжительности кортикостероидной терапии и тяжести остеопороза. Снижение МКП мы наблюдали у пациентов, принимающих более 2,5 мг преднизолон в сутки более 3 месяцев.

Таким образом, снижение МКП при терапии ЮИА и, особенно, при назначении кортикостероидов — это серьезная клиническая проблема, требующая своевременной диагностики и оптимизации лечения. Таким пациентам необходимо проводить своевременную коррекцию остеопении препаратами кальция и витамина Д, Альфакальцидола.