

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК. ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Маковецкая Г.А.

Самарский государственный медицинский университет

В настоящее время идет накопление хронических заболеваний почек. Однако нельзя исключить как гипер-, так и гиподиагностику данной патологии из-за неоднозначного толкования «что есть хронический процесс». Возникает много вопросов в отношении хронических болезней почек. Какие наиболее достоверные критерии в оценке процесс; можно ли полагаться только на временные ориентиры и как развивать нефропротективную стратегию? Наиболее точно верифицировать хронический процесс можно на основе морфобиоптического исследования ткани почек. Важная клинико-лабораторная черта хронического патологического процесса в почках — общая тенденция к прогрессированию. Иммунные и неиммунные факторы, в частности, метаболические, способствующие прогрессирования достаточно хорошо изучены. Но сохраняется известная условность при отнесении болезни почек к хроническому процессу. Пример — интерпретация хронического пиелонефрита. Многие специалисты относят гломерулонефрит к разряду хронического при условии возврата болезни на протяжении более одного года. Американская группа экспертов по гемодиализу рекомендует заболевания почек считать хроническим, если его признаки прослеживаются в течение трех и более месяцев. В настоящее время мы должны исходить из того, что не всем детям с нефропатологией проводится биопсия почек. Больной ребенок может длительное время находиться в стадии клинико-лабораторной ремиссии, что может ввести в заблуждение врача. Глубина исследования функций почек может быть разной в разных лечебных учреждениях. Признаки ХПН могут появиться и в отсутствие заболевания почек в анамнезе, например, при дизэмбриогенезе почек. На данном этапе развития наших знаний необходима внутрикorporативная договоренность, когда и в каких условиях следует обозначить заболевание почек как хроническое. Неудовлетворенность результатами заместительной терапии утраченных функций почек требует как можно раньше выделить данное заболевание, ориентируясь на высокий или низкий риск развития хронической почечной недостаточности в ближайшие годы.

ЗНАЧЕНИЕ ДЕНСИМЕТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ГЛОМЕРУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Маковецкая Г. А., Исаева Л.С., Базранова Ю.Ю., Болтовский В.А., Ратникова Е.В.

*Самарский Государственный медицинский университет;
Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина*

У 50 больных с первичным и вторичным (на фоне СКВ) гломерулонефритом в возрасте 3–15 лет проведен денсиметрический контроль минеральной плотности костной ткани (L_1-L_5) при остром и хроническом процессе. Использован современный остеометр «Lexxos» (Франция). Одновременно исследовали параметры фосфорно-кальциевого обмена на биохимическом анализаторе Architect. При анализе результатов содержания кальция и фосфора в сыворотке крови каких — либо отклонений от нормы не выявлено. При оценке денсиметрических параметров костной ткани получены различные изменения. У 25% больных наблюдалось нормальное состояние костной ткани (дети с острым гломерулонефритом, в начале заболевания). У 25% детей с длительностью заболевания более 6 месяцев и до 1 года отмечена тенденция к снижению минеральной костной плотности. У половины детей с хроническим многолетним процессом на-

блюдается тенденция к снижению минеральной костной плотности; до уровня остеопении — (41%) и до уровня остеопороза до (9%). Анализ состояния костной ткани показал, что длительная патогенетическая терапия (применение глюкокортикоидов) основная причина ее изменений. Кроме, того отмечена зависимость от возраста пациентов. Ранее других происходит изменение минеральной костной плотности у детей 3—4 лет. При ХПН возможно сочетание остеопороза со спонтанными переломами (1 ребенок, в дальнейшем проведена трансплантация почки). Ранее использование денситрического контроля в начале лечения и в последующем в динамике позволило начать своевременную профилактику при тенденции к снижению минеральной костной плотности с использованием Са-Д₃ никомеда, а так же других антирезорбентов костной ткани; проводить лечение при остеопении и остеопорозе.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТЬЮ

**Малахов О.А., Виленский В.Я., Цыкунов М.Б., Еремушкин М.А.
Штульман Д.А.**

*ФГУ ЦИТО им. Н.Н. Приорова;
Московская областная детская ортопедо-хирургическая больница*

После устранения врожденной эквино-варусной деформации стопы основное лечение направлено на восстановление функции нижней конечности.

При лечении врожденной косолапости была разработана программа реабилитационных мероприятий в различные периоды лечения. Восстановительное лечение при типичных формах врожденной косолапости преследует следующие цели: восстановление баланса мышечного аппарата голени, устранение контрактур голеностопного сустава и стопы, нормализация биомеханических показателей при ходьбе.

В зависимости от методики коррекции врожденной деформации стопы необходим дифференциальный подход в выборе средств восстановительного лечения. Программа реабилитационных мероприятий составляется индивидуально и зависит от периода лечения. В зависимости от этого восстановительные мероприятия можно разделить на три группы: реабилитация в период коррекции деформации стопы, реабилитация в период фиксации стопы, реабилитация в период укрепления достигнутого положения;

Лечебная физкультура одно из ведущих средств комплексной терапии. Назначение ее определялось возрастом ребенка, с учетом его психического развития. В восстановительное лечение к общеукрепляющему массажу добавляется местный мануальный массаж. В последнее время положительный эффект отмечен при применении импульсной магнитной индукционной терапии на аппаратах серии Сета — 01 или Амит. Причем воздействие этой физиопроцедуры одинаково эффективно как при использовании непосредственно на коже нижней конечности, так и через гипсовую повязку. Ортопедической обувью дети с двусторонней врожденной косолапостью не пользуются. Но для профилактики рецидива, мы рекомендуем в обычной обуви выравнивание высоты каблука за счет поднятия переднего отдела, путем подклейки резины. Подклейку резины в наружной части подошвы ботинка по типу пронатора применять не следует — это лишь усиливает аддукцию стопы.

По разработанной методике реабилитационных мероприятий было пролечено 107 больных с врожденной косолапостью. В 98 случаях удалось добиться компенсации функции стопы/стоп.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ КАК ОСНОВА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

Мальцев С.В., Сафина А.И.

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Казанская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Несмотря на успехи, достигнутые в лечении и профилактике пиелонефрита у детей, необходима дальнейшая разработка эффективных схем терапии, поскольку происходит смена этиологической структуры возбудителей заболевания и меняется их резистентность. На основании изучения структуры возбудителей у 470 детей с пиелонефритом (острый — 146 детей, хронический — 324) нами было установлено, что традиционный возбудитель заболевания — микробы семейства *Enterobacteriaceae*, встречались менее чем у половины детей с хроническим пиелонефритом (47,9%) и имели высокую резистентность к «защищенным пенициллинам», цефалоспорином II поколения, триметоприму, фурагину, нитрофурантоину и нитроксолину, что делало их применение неэффективным. На втором месте в структуре возбудителей были грамположительные кокки (23,4%), доля которых возрастала в период «мнимого» благополучия клинико-лабораторных показателей. Кроме этого, при хроническом пиелонефрите, в отличие от острого, в структуре возбудителей были представлены микробы семейства анаэробных грамотрицательных бактерий — *Bacteroides ovatus* и *Prevotella bivia* (4,3%) и патогенных дрожжевых и дрожжеподобных грибов (4,1%). В тоже время у больных пиелонефритом отмечалась высокая частота сопутствующих внутриклеточных (*C. trachomatis*, *M. hominis*, *M. genitalium*, *U. urealiticum*) и вирусных (*Herpes simplex*), *Cytomegalovirus*) инфекций, при этом несомненным лидером являлись внутриклеточные инфекции, которые выявлялись у 85,2% больных детей. В структуре внутриклеточных инфекций у больных пиелонефритом одинаково часто встречались как моноинфекции (46%), так и микст-инфекции (54%), преимущественно в виде сочетания двух (88%), реже трех (12%) возбудителей. В виде моноинфекции у больных пиелонефритом преобладала *U. urealiticum* (59%), а в структуре ассоциаций — сочетание бактерий рода *Mycoplasmataceae* (84%). Вирусные инфекции встречались у 66,3% больных пиелонефритом и были представлены в виде моно- (46%) и микст-инфекции (54%). Следовательно, этиологический полиморфизм пиелонефрита у детей диктует необходимость дифференцированного подхода к лечению заболевания.

АЛЛЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ ГЕНА ЦИТОХРОМА CYP2C9 У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

Меграбян М.Ф., Подчерняева Н.С., Рабиева Г.М.

ММА им. И.М. Сеченова, Москва

Препаратом выбора для профилактики тромботических осложнений у детей с системной красной волчанкой (СКВ) является варфарин, фармакокинетические свойства которого зависят от полиморфизма гена CYP2C9, метаболизирующего данный препарат. Известно 6 полиморфизмов гена. Аллельные варианты гена CYP2C9 представлены CYP2C9*1 («дикий» аллель), CYP2C9*2 и CYP2C9*3 и их сочетаниями. Больные, имеющие CYP2C9*2 и CYP2C9*3 аллельные варианты быстрее достигают уровня гипokoагуляции на меньших дозах варфарина и имеют резкие колебания МНО при попытке малейших изменений дозы варфарина.

Цель: изучить частоту встречаемости аллельных вариантов гена CYP2C9 и их клиническое значение при проведении антикоагулянтной терапии.

Материалы: обследовано 24 больных с СКВ в возрасте от 11–17 лет (средний возраст 14 ± 2 г.), соотношение девочки:мальчики составило 5:1. СКВ диагностирована согласно критериям Американской ревма-

тологической ассоциации (1997). У всех больных отмечался тромбоз различной локализации, в связи с чем для предупреждения рецидивов тромботических осложнений проводилась терапия варфарином.

Методы: определение аллельных вариантов гена CYP2C9 проводилось с помощью полимеразно-цепной реакции в Петербургском институте ядерной физики им. Б.П. Константинова РАН. Контроль за антикоагулянтной терапией проводился с помощью международного нормализованного отношения (МНО) в пределах 1,0–2,3.

Результаты: из 24 больных у 15 (62,5%) выявлен «дикий» аллель, у 6 больных (25%) — CYP2C9*2, у 3 больных (12,5%) — CYP2C9*3. Наличие у больных аллельных вариантов CYP2C9*2 и CYP2C9*3 определяло особую тактику в подборе терапевтической дозы варфарина, позволяющую снизить риск развития геморрагических осложнений. На фоне приема варфарина 6 больных с аллельными вариантами CYP2C9*2 и CYP2C9*3 имели геморрагические осложнения.

Выводы: частота носительства CYP2C9*2 и CYP2C9*3 аллелей у больных составляет 37,5%. Учитывая высокую частоту носительства аллельных вариантов у больных с СКВ, получающих длительную профилактику варфарином, необходимо определение аллельных вариантов гена CYP2C9 для оптимизации подбора требуемой дозы препарата и предупреждения геморрагических осложнений.

ПРОЯВЛЕНИЯ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ И ЮВЕНИЛЬНЫМ ДЕРМАТОМИОЗИТОМ

Меграбян М.Ф., Подчерняева Н.С., Рабиева Г.М.

ММА им. И.М. Сеченова, Москва

Цель: изучить частоту проявлений антифосфолипидного синдрома у детей с системной красной волчанкой (СКВ) и ювенильным дерматомиозитом (ЮДМ).

Материалы и методы: наблюдали 127 больных с системными заболеваниями соединительной ткани (СЗСТ), из них 111 больных с СКВ и 16 больных с ЮДМ в возрасте с 4 до 17 лет (средний возраст при СКВ $11,5 \pm 0,5$ г, при ЮДМ — $8,2 \pm 0,2$ г). Соотношение девочек и мальчиков в группе с СКВ составил 7,5:1, в группе ЮДМ — 4,3:1. Длительность заболевания от 3 месяцев до 14 лет. Всем больным проводилось полное клинико-лабораторное обследование. СКВ диагностирован согласно критериям, предложенными АРА, АФС — верифицирован по критериям, принятым в Саппоро в 1998 г. Уровень антикардиолипиновых антител (АКЛ) определяли методом ELISA, ВА — коагуляционным методом.

Результаты: клинические проявления АФС включали: ладонный капиллярит у 66 больных (59,5%), подошвенный капиллярит у 44 больных (39,6%) с СКВ и у 10 больных (62,5%) и 6 больных (37,5%) при ЮДМ. Кожные некрозы имели место у 18 больных (16,2%) при СКВ и 4 больных (25%) при ЮДМ. Ливедо наблюдалось у 41 больного (36,9%) с СКВ и 11 (68,7%) с ЮДМ. Тромбоз печеночных вен наблюдался у 24 больных (19,8%) при СКВ и 5 больных (31,2%) при ЮДМ. Тромбоз глубоких вен и язвы голеней наблюдался у 6 (5,4%) и 2 (1,8%) больных с СКВ соответственно. Неврологические проявления проявлялись транзиторными нарушениями мозгового кровообращения у 41 (36,9%) при СКВ, мигреноподобными головными болями у 15 (13,5%) больных, судороги — у 9 (8,1%) больных с СКВ. Поражения почек были представлены внутриклубочковым микротромбозом — у 16 больных с СКВ (14,4%). Повышение уровня АКЛ IgG и IgM наблюдалось у 68 больных (61,3%) и у 55 больных (49,5%) с СКВ соответственно и у 6 (37,5%) и 5 (31,2%) с ЮДМ. Наличие ВА у 24 больных (21,6%) при СКВ, наличие ложноположительной реакции Вассермана у 4 больных (3,6%) с СКВ.

Выводы: проявления АФС при СКВ и ЮДМ у детей встречается в 62,1% и 44,3% соответственно и преимущественно проявляется поражением кожи, ЦНС, почек.

ОСОБЕННОСТИ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЦИСТИТОВ У ДЕТЕЙ

Мелехина Е.В., Филипов А.В.

Российский государственный медицинский университет,
Москва

В настоящее время существует достаточно много вариантов внутривезикулярной терапии хронического цистита (ХрЦ). Подобное разнообразие обусловлено отсутствием стойкого клинического эффекта, достаточно высокой токсичностью вводимых препаратов (диоксидин, хлоргексидин), болезненностью при введении (соли серебра, хлоргексидин), а также отсутствием действия на пристеночный пул микроорганизмов.

Цели исследования: 1. Определить этиологическую структуру наиболее часто встречающихся вариантов ХрЦ у детей; 2. Оценить эффективность пасты энтеросгель в комплексной терапии больных ХрЦ.

Задачи исследования: 1. Проведение и оценка динамики после курса терапии бактериологического и вирусологического исследования детей, страдающих ХрЦ; 2. Оценить динамику лейкоцитурии в общем анализе мочи у детей после инстилляций мочевого пузыря препаратом энтеросгель по сравнению с раствором диоксида.

Материалы и методы. Нами обследовано 68 девочек от 5 до 16 лет. Основную (1) группу составили 37 пациенток, получавших в качестве внутривезикулярной терапии энтеросгель в равных количествах с 1% раствором диоксида (по 20 мл) №10–14. Группу сравнения (2) составили 26 девочек, которым проводили инстилляцию 1% раствором диоксида (40 мл на одну инстилляцию) №10–14. Третью группу составили 5 человек с гранулярным ХрЦ, инстиллируемых в равных количествах пастой энтеросгель и 0,05% водным раствором хлоргексидина общим объемом на введение 40 мл №10–14. Группы были сопоставимы по возрасту, длительности и тяжести течения заболевания.

В большинстве случаев до начала лечения мы наблюдали массивную лейкоцитурию (в основной группе — 62,2%, в группе сравнения — 57,7% и в третьей группе 100%). Минимальная лейкоцитурия встречалась в 18,9% и 26,9% соответственно. Умеренно выраженная лейкоцитурия обнаруживалась примерно одинаково в обеих группах (18,9% и 15,4% соответственно).

По данным бактериологического исследования мочи до начала лечения преимущественно высевалась *E. coli* — 48%. Также выявлялись *Enterococcus faecalis* — 13%, β -гемолитический стрептококк группы В — 4%, *Klebsiella pneumoniae* — 9% и различные микробные ассоциации — 26%. Стерильные посевы мочи до начала терапии наблюдались нами достаточно редко (5%).

Четырем девочкам с гранулярным ХрЦ проведена биопсия гранул слизистой оболочки мочевого пузыря. При световой микроскопии полученного материала кроме признаков хронического воспаления, обнаружена лимфоплазмозитарная инфильтрация. На электронной микроскопии этих биоптатов в уротелии были найдены внутриядерные включения, похожие на крупные вирусы. Семи пациентам (6 — гранулярный ХрЦ, 1 — буллезный ХрЦ) проведено обследование, направленное на обнаружение вирусов простого герпеса 1 и 2 типов, цитомегаловируса и аденовируса. 3 девочки с гранулярным ХрЦ имели повышение на порядок к диагностически значимой концентрации анти-IgG к вирусу простого герпеса 1 типа. Оставшиеся 3 ребенка также имели повышение на порядок к диагностически значимой концентрации анти-IgG к цитомегаловирусу. Одна пациентка выделяла цитомегаловирус с мочой. Другие тесты были отрицательными. У девочки с буллезным ХрЦ все результаты были в пределах допустимых значений.

Результаты исследования и их обсуждение. Нормализация количества лейкоцитов в моче происходила в основной группе за $7,14 \pm 1,42$ дней ($p < 0,05$), в третьей группе на $6,6 \pm 2,96$ день ($p < 0,05$), в то время как в группе сравнения за $14,32 \pm 3,7$ дней ($p < 0,05$). Приведенные различия первой и второй групп достоверны ($p < 0,05$). У детей страдающих гранулярным ХрЦ не было достоверной разницы при использовании различных растворов (диоксидин, хлоргексидин) с пастой энтеросгель. Однако применение хлоргексидина является более обоснованным с этиологической точки зрения (антисептик хлоргексидин оказывает противовирусное действие). После проведения курса инстилляций посевы мочи в основной группе были стерильными в 97% наблюдений, а в группе сравнения в 60%. В основной и третьей группе инстилляцией переносились детьми хорошо (отсутствие болезненности), побочных эффектов не наблюдалось.

Выводы:

1. Основным бактериологическим агентом при ХрЦ является кишечная палочка.
2. Применение сорбента энтеросгель в комплексной терапии ХрЦ у детей приводит к более быстрому купированию лейкоцитурии, по сравнению с детьми, получавшими стандартную терапию диоксидином.
3. Введение пасты энтеросгель в качестве носителя для местно применяемых антибиотиков и антисептиков позволило снизить минимум в 2 раза их концентрацию, следовательно, токсическое и раздражающее действие на слизистую оболочку мочевого пузыря, присущую данным препаратам.
4. В связи с этиологической значимостью вирусов в развитии гранулярного ХрЦ целесообразно в состав инстиллята совместно с пастой энтеросгель включать хлоргексидин.
5. Необходимо дальнейшее изучение этиопатогенеза ХрЦ для разработки методов местной терапии и совершенствования способов доставки лекарственных препаратов на слизистую оболочку мочевого пузыря.

НАРУШЕНИЯ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ

Мельник Т.Н., Зуева Г.А.

Детская городская больница № 2, Тверь

Перинатальные повреждения мозга составляют более 60% всей патологии нервной системы у детей, способствуя развитию таких заболеваний, как детский церебральный паралич (ДЦП), эпилепсия, минимальная мозговая дисфункция. При анализе двигательного-рефлекторной сферы детей раннего возраста особое внимание обращается на функцию языкоглоточного, блуждающего и подъязычного нервов, иннервирующих мускулатуру мягкого неба, гортани, глотки, языка. Поражение этих нервов, их ядер или кортико-нуклеарных путей ведет к возникновению дизартрии.

Основной курс реабилитации при ДЦП включает в себя последовательное развитие функций доречевого периода, обеспечивающих своевременное формирование речи и личности ребенка. Логопедические занятия проводятся индивидуально, ежедневно. Длительность не превышает 20 минут. Основные направления коррекционной работы: нормализация состояния и функционирования органов артикуляции посредством дифференцированного и точечного массажа, артикуляционной гимнастики; развитие зрительного и слухового восприятия; развитие эмоциональных реакций; развитие движений руки и действий с предметами; формирование подготовительных этапов развития понимания речи, а также формирование активной речи.

Целью дыхательных упражнений является увеличение объема вдыхаемого и выдыхаемого воздуха с последующей вокализацией выдоха. Проводится логопедический массаж с целью нормализации тонуса мышц артикуляционного аппарата. Кроме того, для активизации мышц речевого аппарата применяется артикуляционная гимнастика, которая проводится как в пассивной, так и активной форме. В занятия также включены программы музыкотерапии и игротерапии с учетом «ближайшей зоны развития» ребенка.

БРОНХОФОНОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Мельникова И.М., Павликов А.А., Доровская Н.Л., Марушков В.И.

Ярославская государственная медицинская академия

Цель работы: разработать параметры бронхофонографической оценки функционального состояния бронхолегочной системы у практически здоровых детей дошкольного возраста.

Нами обследовано 65 практически здоровых детей в возрасте от 2 до 7 лет, которые были отнесены к 1–2А группам здоровья и не болели острыми респираторными заболеваниями в течение последних 2 месяцев. В зависимости от возраста дети были распределены на 3 группы: 1 группа — 2–3 года (15 детей), 2 группа — 4–5 лет (30 детей), 3 группа — 6–7 лет (20 детей). Перед бронхо-фонографией проводились общеклиническое обследование детей, анализ медицинской документации. Для обработки и визуализации результатов регистрации специфического акустического феномена использовали пакет прикладных программ «PatternМАК». Оценивались акустическая работа дыхания в низкочастотном (200–1200 Гц), средне-

частотном (1200–5000 Гц), высокочастотном (5000–12600 Гц) диапазонах и общий суммарный паттерн дыхания.

В результате исследования было выявлено, что образцы графического изображения паттернов и акустическая работа у обследованных детей достоверно не зависели от возраста и пола, что позволило разработать образец паттерна дыхания для детей в возрасте 2–7 лет. В данной возрастной группе получены следующие показатели акустической работы дыхания: в низкочастотном диапазоне — $0,16 \pm 0,07$ нДж; в средне-частотном диапазоне — $0,04 \pm 0,02$ нДж; в высокочастотном диапазоне — $0,02 \pm 0,01$ нДж; коэффициент паттерна 1 — 37,5; коэффициент паттерна 2 — 13,54; коэффициент паттерна 3 — 23,95.

Таким образом, разработанные нами бронхофонографические показатели функционального состояния респираторного тракта у практически здоровых детей дошкольного возраста могут быть использованы в качестве нормативов.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ ПРЕПУЦИАЛЬНОГО МЕШКА, КИШЕЧНИКА И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ БАЛАНОПОСТИТАХ У ДЕТЕЙ

Мельникова М.В., Федосов Е.А., Авдеева Т.Г.

Смоленская государственная медицинская академия

Обследовано 26 мальчиков от 1 до 6 лет с воспалением крайней плоти. Произведены посевы мазка из препуциального мешка (ПМ), мочи и анализ кала на дисбактериоз по общепринятым методикам с целью одновременного изучения характера обсемененности трех биотопов.

Из ПМ микрофлора высеяна в 100% случаев. Выделено 54 клинических штамма микроорганизмов, из них 19 штаммов энтерококков (73% наблюдений), 16 — коагулазоотрицательных стафилококков (62%), 4 штамма клебсиелл (15%), по 3 штамма протеев с морганеллами и коринебактерий (по 12%), 2 — ацинетобактеров (8%), по 1 штамму стрептококков, кишечной палочки с нормальной ферментативной активностью, флавобактерий и цитробактеров (4%); также высеяно 3 штамма грибов рода *Candida* (12% наблюдений). Ассоциация двух и более микроорганизмов выделялась достоверно чаще (77%), чем монокультура (23%) ($P < 0,05$). Рост Грам-положительной (58%) и смешанной флоры (38%) наблюдался достоверно чаще, чем рост Грам-отрицательных микроорганизмов (4%) ($P < 0,05$).

При посеве мочи роста не было в 60% наблюдений, обсемененность до 10^3 КОЕ/мл выявлена в 35%, 10^4 КОЕ/мл — в 5% случаев. Несмотря на то, что с клинической точки зрения полученные данные можно отнести к норме, характер выделенных микроорганизмов (морганеллы, кишечная палочка, энтерококки, стафилококки) вызывает настороженность в отношении риска развития у таких детей инфекции мочевыводящих путей.

При бактериологическом исследовании кала нормальное состояние микрофлоры кишечника выявлено в 31% случаях. У остальных 69% детей обнаружен дисбактериоз кишечника, проявляющийся в снижении количества бифидо- и лактобактерий (15%), в повышении количества условно-патогенной флоры семейства *Enterobacteriaceae* (46%), кишечной палочки со сниженной ферментативной или гемолитической активностью (8%), золотистого стафилококка (23%), грибов рода *Candida* (15%), изолированном или в различных сочетаниях.

При одновременном исследовании состава микрофлоры трех биотопов у детей с баланопоститами выявлены группы риска по дисбактериозу кишечника (69%) и инфекции мочевыводящих путей (40%), что нужно учитывать при организации обследования и лечения детей с этой патологией.

ДИНАМИКА ИНФИЦИРОВАННОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ИЗ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В АДМИРАЛТЕЙСКОМ РАЙОНЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА ПЕРИОД 2000–2004 ГГ.

Михайлова С.В., Кривохиж В.Н., Орел В.И., Скрынник Н.А., Сеницын А.В.

Противотуберкулезный диспансер № 12 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга;

Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия

В современных эпидемиологических условиях особенно высокие показатели инфицированности и заболеваемости туберкулезом отмечаются у детей из очагов туберкулезной инфекции.

Цель исследования: проанализировать показатели инфицированности и заболеваемости детей из очагов туберкулезной инфекции.

Материалы и методы. Было обследовано 125 детей из 95 очагов туберкулезной инфекции, проведен анализ историй болезни, данных туберкулинодиагностики, клинического, лабораторного и рентгенологического обследования.

Результаты. Инфицированность микобактериями туберкулеза детей в районе составила: 2000 г. — 20,7%, 2001 г. — 23,4%, 2002 г. — 43,0%, 2003 г. — 44,9%, 2004 г. — 43,3%.

Заболеваемость в районе (на 100 тыс.) детей: 2000 г. — 48,4; 2001 г. — 22,5; 2002 г. — 27,1; 2003 г. — 45,9; 2004 г. — 17,0.

Семейный контакт — инфицированность: 2000 г. — 59,0%; 2001 г. — 51%; 2002 г. — 61,2%; 2003 г. — 60,8%; 2004 г. — 56,5.

Семейный контакт — заболеваемость (на 100 тыс. дет. населения) — 2000 г. — 816,0; 2001 г. — 704,2; 2003 г. — 598,8; 2004 г. — 564,9.

За период 2000–2004 гг. отмечался рост инфицированности в районе при одновременном снижении заболеваемости. Инфицированность в семейных очагах — остается стабильной. Заболеваемость в семейных очагах — снижается. При сравнении: инфицированность в данных очагах превышает показатели инфицированности по району — в 1,5–2 раза; показатели заболеваемости туберкулезом в очагах из семейного контакта значительно превышает заболеваемость среди детского населения в районе.

Заключение. Дети из семейного контакта остаются наиболее уязвимой группой риска по развитию у них туберкулеза, что требует более тщательного и углубленного обследования и проведения химиопрофилактики в условиях специализированного учреждения (дневного стационара).

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ.

Михельсон В.А., Жиркова Ю.В., Антонов А.Г.

*Кафедра хирургических болезней детского возраста РГМУ, Москва
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, Москва*

Высокая летальность среди новорожденных детей с пороками развития требует поиска новых путей организации помощи этим детям. Результаты лечения в значительной степени зависят от ранней диагностики и начала терапии, условий транспортировки, хирургической тактики. Представляем результаты первого опыта в нашей стране по оказанию хирургической помощи новорожденным детям с врожденными пороками развития в условиях родовспомогательного учреждения. С октября 2003 года по декабрь 2005 года на базе НЦ АГиП РАМН было прооперировано 77 детей (15 новорожденных с врожденной кишечной непроходимостью, 5 — с атрезией пищевода, 14 — с гастрошизисом, 12 — с пороками развития почек, 7 — с диафрагмальной грыжей, 11 — с омфалоцеле, 10 — с опухолями, 3 — с перитонитом). Из них 17 (22%) детей с множественными врожденными пороками развития. В 95% диагноз был установлен внутриутробно. Сразу после рождения проводили дополнительное обследование, начинали инфузионную терапию, антибактериальную терапию, посиндромное лечение, у 24 (31%) детей проводилась ИВЛ. Длительность предоперационной подготовки у 18 (22%) детей составила менее 6 часов, у 16 (19%) — менее 24 часов, у 18 (23%) — от 1 до 3 дней, и у 25 (32%) — более 3 дней. Критериями возможности операции считали стабильные показатели дыхания и гемодинамики, диурез более 1 мл/кг/час, компенсированные показатели лабораторных исследований. Индукция: у 62 (81%) детей внутривенная, у 15 (19%) детей аппаратно-масочным способом. Поддержание анестезии осуществляли дробным введением фентанила $22,6 \pm 8,1$ мкг/кг/час, тракриума $0,7 \pm 0,1$ мг/кг/час, реланиума $0,45 \pm 0,1$ мг/кг/час. ИВЛ проводилась аппаратом Primus (Drager). У 10 (13%) детей во время операции переливались препараты крови (свежезамороженная плазма, эритроцитарная масса), у 65 (84%) использовался ГЭК (инфукол). Для обеспечения температурного гомеостаза транспортировку ребенка осуществляли в кювете, температура в операционной поддерживалась на уровне $26-30^{\circ}\text{C}$, использовали подогревающий матрац, на конечности надевали термоизолирующие пакеты. В ближайшем послеоперационном периоде умерло 3 (4%) детей с множественными пороками развития. Таким образом, организация хирургической помощи новорожденным детям с врожденными пороками развития на базе родовспомогательного учреждения позволяет оптимизировать предоперационную подготовку, обеспечить более безопасную анестезию и течение ближайшего послеоперационного периода, снизить летальность.

УРОВЕНЬ ЛЕТАЧИХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ И ОСЛОЖНЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА

**Можаев А.В., Иванов С.К., Баклушин А.Е., Шиляев Р.Р.,
Добромыслова Н.С.**

*Ивановская государственная медицинская академия Федерального агентства по
здравоохранению и социальному развитию*

Целью исследования явилось изучение уровня летучих жирных кислот у детей с тяжелыми и осложненными респираторными заболеваниями (пневмониями, бронхитами, бронхиолитами, ОРВИ с тяжелым инфекционным токсикозом). Выполнено определение содержания уксусной, пропионовой, масляной и изовалериановой кислот в крови у 54 пациентов. Проведенное исследование показало, что при тяжелой

пневмонии, сопровождающейся выраженным инфекционным токсикозом, наблюдается достоверное (по сравнению с бронхолитом и осложненной ОРВИ) увеличение концентрации уксусной кислоты в плазме крови ($p < 0,05$) и достоверное по сравнению с эпиглоттитом увеличение пропионовой ($p < 0,05$) кислоты. Концентрации других ЛЖК в плазме также были выше, однако не достигали уровня статистически достоверных различий. Таким образом, изменения в количественном и качественном составе ЛЖК при изучаемых заболеваниях свидетельствуют о различной тяжести патологического процесса и могут быть одним из дифференцирующих критериев этих состояний. Проведенный корреляционный анализ между уровнями ЛЖК в крови и клиническими проявлениями тяжелой и осложненной патологии респираторного тракта у детей выявил отчетливую прямую взаимосвязь наличия тяжелых осложнений (в виде недостаточности кровообращения II–III степеней, тяжелой дыхательной недостаточности, в том числе требующей продленной ИВЛ, высокой гипертензией в системе малого круга, развитием различных осложнений (плевритов, сепсиса, сердечно-сосудистой недостаточности, деструкции легочной ткани)) с большинством изучаемых показателей, что, по нашему мнению, доказывает клиническую значимость высоких концентраций исследуемых ЛЖК при данной патологии.

ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПЕРФТОРАНА НА ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ *IN VITRO*

**Можаев А.В., Иванов С.К., Баклушин А.Е., Пахрова О.А., Гринева М.Р.,
Можаева А.Н., Тюриков Ю.М.**

Ивановская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Целью исследования явилось изучение влияния отечественного кровезаменителя перфторана на ряд реологических параметров у детей с тяжелыми и осложненными респираторными заболеваниями (пневмониями, бронхитами, бронхолитами, ОРВИ с тяжелым инфекционным токсикозом). Выполнены анализы показателей агрегации и деформируемости эритроцитов *in vitro* у 14 пациентов. Определялись исходные параметры, исследование после 30-минутной инкубации с 0,9% раствором натрия хлорида, 30-минутной инкубации с перфтораном в объеме «малых доз» (0,02 мл перфторана на 0,5 мл крови). Проведенное исследование показало, что у детей с тяжелой бронхолегочной патологией малые концентрации перфторана *in vitro* оказывали положительное влияние на агрегационные свойства эритроцитов. Полученные данные могут свидетельствовать об ослаблении когезионных сил, которые определяют суспензионную стабильность крови, между эритроцитарными клетками под влиянием перфторана. При исследовании деформируемости клеток красной крови было выявлено, что перфторан, в отличие от изотонического раствора натрия хлорида в меньшей степени (в 1,8 раза по сравнению с физ. раствором) снижал показатель деформируемости эритроцитов (в качестве критерия деформационных изменений рассматривали индекс ригидности). Причины подобного эффекта нуждаются в дальнейшем исследовании с использованием более широкого спектра унифицированных методов с одновременным получением вискозиметрических, агрегометрических данных, информации о деформируемости и поверхностной цитоархитектонике эритроцитов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

Мунхалова Я.А.

Медицинский институт Якутского государственного университета

Для предупреждения рецидивов хронического пиелонефрита у детей большое значение имеет длительность и непрерывность антибактериальной терапии. С этой целью нами сравнивались два метода противорецидивного лечения детей с непрерывно- или часторецидивирующим течением хронического пиелонефрита. В исследование было включено 58 детей в возрасте от 3 месяцев до 14 лет с хроническим пиелонефритом. Соотношение девочек и мальчиков составило 3,5:1.

Первая группа детей получали непрерывную длительную антибактериальную терапию от 3 месяцев до 6 месяцев, на фоне которой проводилась фитотерапия. Вторая группа детей получали прерывистый курс антибактериальной терапии в сочетании с фитотерапией от 3 до 6 месяцев. Сравнимые группы не имели статистически значимых различий по полу, возрасту и форме пиелонефрита ($p > 0,05$). Эффективность профилактической терапии определялась по продолжительности ремиссии и возникновению рецидивов заболевания.

Результаты анализа возникновения рецидивов пиелонефрита у детей показали, что частота их различна при непрерывном и прерывистом режиме антибактериальной терапии. Достоверно чаще рецидивы диагностировались при прерывистом курсе терапии антибактериальными препаратами. В группе больных, пролеченных непрерывно в течение не менее трех месяцев, процент рецидивов пиелонефрита составил 24,1%, и в группе детей, пролеченных прерывистым курсом противорецидивной терапии — 51,7%. Длительность ремиссии 6–12 месяцев и более у детей I группы составила 86,2% и у детей II группы — 55,2%.

Разумная врачебная тактика противорецидивного лечения часторецидивирующего пиелонефрита снижает риск возникновения рецидивов заболевания. Противо­рецидивная антибактериальная терапия должна быть направлена на уменьшение риска развития нефросклероза. Показанием к ее применению является: пузырно-мочеточниковый рефлюкс, гидронефроз, рецидивирующее течение пиелонефрита.

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЗАГОРОДНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ

Мустафина И.З.

Научно-исследовательский институт гигиены и охраны здоровья детей и подростков Государственного учреждения Научный центр здоровья детей Российской академии медицинских наук, г. Москва

Повышенная интенсивность обучения, отсутствие мотивации к занятиям физической культурой, гипокинезия, стрессорные ситуации в школе, семье и другие неблагоприятные факторы вызывают напряжение эмоциональной сферы ребенка и истощение адаптационных резервов организма, в большей степени, проявляющиеся в конце учебного года. В качестве одного из важных этапов оздоровления детей в течение года следует рассматривать летние каникулы, в частности их пребывание в загородных оздоровительных учреждениях. В 4 типовых загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей разных субъектов Российской Федерации (Московская, Ростовская, Оренбургская области, Республика Татарстан) в начале и конце смены проведены исследования функциональных возможностей организма у

298 детей в возрасте 7–16 лет. Изучались физиометрические показатели, физическая подготовленность, адаптация организма детей к физической нагрузке. К концу смены у детей отмечено улучшение функциональных возможностей организма. Уменьшилась доля лиц с низкими значениями кистевой динамометрии с 34,9% до 26,2% ($p < 0,01$). Наблюдалось увеличение значений ЖЕЛ и пробы Генча, соответственно в 63,1% и 55,4% случаев, что свидетельствует о повышении устойчивости организма детей к гипоксии и гиперкапнии за период смены. Также выявлено увеличение процента лиц с благоприятной реакцией сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, достоверное уменьшение — с неблагоприятной реакцией ($p < 0,05$). Причем наиболее выраженное улучшение перечисленных показателей к концу смены регистрировалось у детей тех загородных оздоровительных учреждений, в которых двигательная активность детей в день составляла более 50,0% и имела, преимущественно, аэробную направленность — плавание, бег, подвижные игры и прогулки на свежем воздухе.

Таким образом, проведенные исследования позволяют рассматривать показатели функциональных возможностей организма детей как информативные при оценке эффективности оздоровительных мероприятий в загородных оздоровительных учреждениях.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛОНГИТУДИНАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Надеждин Д.С.

НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ГУ НЦЗД РАМН, Москва

Лонгитудинальные психофизиологические обследования (ЛПФО) детей и подростков представляют несомненный интерес для современной психогигиены. Существенное отличие способа лонгитудинальных исследований от «поперечных срезов» состоит в возможности осуществлять анализ зависимости текущего состояния нервно-психической сферы (НПС) от предыдущего состояния год назад и от всей предшествующей динамики развития. Другим существенным преимуществом является возможность не только получить динамику возрастного развития и «возрастные нормы» психофизиологических характеристик (это можно сделать и с помощью «поперечных срезов»), но и построить «нормы возрастных изменений», что позволит осуществлять более раннее выявление отклонений в НПС.

Вместе с тем, задача проведения многолетних ЛПФО связана с необходимостью учета ряда основных принципов обеспечения достоверности результатов. Первый из них — принцип «поливозрастной информативности» результатов ЛПФО. Так как многие известные психофизиологические методы имеют возрастные ограничения, то необходим их тщательный отбор и соответствующая коррекция тестовых процедур для обеспечения их информативности на всем диапазоне исследуемого возраста (от 7 до 18 лет). Вторым принципом — независимость результатов от повторности обследований. Он состоит в недопущении искажения результатов ЛПФО из-за многократного обследования одних и тех же лиц. Особенно это относится к оценке когнитивных функций, связанных с фиксацией в долговременной памяти тестового материала. Это делает необходимым формирование параллельных тестовых заданий одинаковой сложности и способа расчета единого показателя для тестов разной сложности. Третьим важным принципом является независимость получаемых результатов от личности психологов-операторов, осуществляющих обследование и неизбежно меняющихся в процессе многолетних исследований. Это требует проработки не только инструкций к тестовым заданиям, но и дополнительных унифицированных инструкций психологу-оператору.

С учетом данных принципов в НИИ ГиОЗДиП разработана «единая поливозрастная технология» ЛПФО. Предварительные исследования показали ее эффективность в проведении лонгитудинальных психофизиологических обследований детей и подростков.