

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ ПЕДІАТРІВ УКРАЇНИ**

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ  
ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З  
СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

**МАТЕРІАЛИ  
МІЖРЕГІОНАЛЬНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ ЛІКАРІВ-ПЕДІАТРІВ**



**28 березня 2012 року  
м. Харків**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ ПЕДІАТРІВ  
УКРАЇНИ

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ  
ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З  
СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

**МАТЕРІАЛИ  
МІЖРЕГІОНАЛЬНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ ЛІКАРІВ-ПЕДІАТРІВ**

**28 березня 2012 року  
м. Харків**

УДК: 616-053.2:616.89]-07-08

Проблемні питання діагностики та лікування дітей з соматичною патологією // Матеріали міжрегіональної науково-практичної конференції / Під редакцією Одинця Ю.В., Алексєєвої Н.П., Ярової К.К., Головачової В.О. – Харків, 28 березня 2012 р. – 177 с.

У збірнику наведено результати наукових досліджень з актуальних проблем педіатрії.

©Харківський національний  
медичний університет, 2012 р.

## **КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИХ АНЕМІЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**

*Банадига Н.В., Рогальська Я.В., Рудько Л.Я., Маїталаяр Н.Я.,  
Орел О.С., Свистун І.Я.*

Тернопільський державний медичний університет імені  
І.Я. Горбачевського  
Кафедра педіатрії ФПО

Важливість раннього дитинства у формуванні гармонійної здорової особи можна розглядати з позиції різних медичних аспектів. Однак, дефіцитні стани в цей віковий період відіграють особливу роль та спроможні дестабілізувати темпи становлення внутрішніх органів. Сидеропенія здатна спотворити фізіологічні механізми не лише системи кровотворення, але й інтенсивність обмінних процесів, становлення імунної реактивності.

Метою даного дослідження було виявити причини та клінічні особливості перебігу залізодефіцитних анемії (ЗДА) у дітей раннього віку.

Матеріали та методи дослідження. Проведено поглиблений аналіз перебігу ЗДА у 60 дітей віком від 6-ти місяців до 3-х років. Застосовані загальноклінічні дослідження, біохімічне дослідження крові з визначенням сироваткового заліза, загальної та латентної залізов'язуючої здатності крові, протеїну, печінкових трансаміназ, лужної фосфатази. Інструментальні методи (ЕКГ, УЗД внутрішніх органів) та консультації вузьких спеціалістів проводились за показами.

Встановлено, що найчастіше ЗДА страждали діти другого (41,7%) та третього (25,0%) року життя. Звертає на себе увагу і те, що кожна п'ята-четверта дитина із ЗДА була віком від 9-ти до 12-ти місяців. Клінічна картина поєднувала прояви анемічного (92%), сидеропенічного (43%) та в меншій мірі астено-вегетативного (28%) синдромів. Патогномонічний симптом – спотворення смаку виявлений у 40% обстежених, здебільшого це пацієнти, старші 1-го року. Анамнестично вдалось з'ясувати, що половина дітей народилась від I вагітності, 41,7% - від II, а решта – від наступних вагітностей; у 51,7% вагітність мала патологічний перебіг. 9 дітей (15%) народились недоношеними. Однією із вагомих причин слід вважати – нерациональне вигодовування на першому році життя. А саме, короткотривале грудне годування (до 1-го місяця) – було у 30%, до 3-х місяців материнське молоко отримували – 21,7% дітей, до 6-ти місяців – 13,3%, до 9-ти місяців – 11,7%, до 1-го року – 15% пацієнтів. У випадку штучного вигодовування в значній кількості спостережень

діти отримували прості суміші, які ні за складом, ні за об'ємом не відповідали віковим потребам в нутрієнтах. Як наслідок цього, у 36,7% обстежених виявлено затримку фізичного та психомоторного розвитку, порушення темпів прорізування зубів (21,7%).

За даними гемограми діагностовано анемію різного ступеня тяжкості: I ступеня – у 20%, II ступеня – у 30%, III ступеня – у 28,3%, IV ступеня – у 21,7% хворих. Результати біохімічного аналізу з'ясували генез анемії – сидеропенія, яка прогресувала в міру зниження значень гемоглобіну. Зокрема, при II ступені ЗДА гемоглобін становив  $(82,88 \pm 7,38)$  г/л, III ступеня –  $(61,52 \pm 7,82)$  г/л, IV ступеня –  $(43,07 \pm 4,87)$  г/л, а рівень сироваткового заліза відповідно:  $(5,58 \pm 1,85)$  мкмоль/л,  $(4,54 \pm 1,45)$  мкмоль/л,  $(3,27 \pm 1,44)$  мкмоль/л. Водночас, збільшення глибини ЗДА поєднувалось із зростанням загальною та латентною залізов'язуючої здатності сироватки крові.

Аналізуючи частоту та глибину ЗДА в залежності від віку пацієнта встановили, що надтяжкий ступінь анемії діагностований у дітей IV кварталу першого року (38,5%) та на другому році (38,5%) життя. Аналогічна закономірність відмічена і при тяжкій ЗДА, яка у 78,6% випадків спостерігалась у дітей віком від 9-ти до 24-х місяців життя. В цілому четвертий квартал першого року життя був критичним з позиції ЗДА незалежно від тяжкості анемії, та засвідчує низьку якість профілактичних заходів у цій віковій групі.

Поглиблене вивчення причин сидеропенії першочергово звертало увагу на характер вигодовування дітей на першому році життя. Встановлено, що IV ступінь ЗДА виявлялась у малюків, які отримували грудне молоко лише в період новонародженості (53,8%) або до 3-х місяців життя (30,8%). Особливо вражає те, що 92,3% обстежених дітей із надтяжким ступенем ЗДА – це пацієнти, що були рано переведенні на штучне, здебільшого нераціональне вигодовування вже в першому півріччі. Відсутність грудного годування сприяє не лише виникненню тяжкої сидеропенії, але й дестабілізує активність життєво важливих механізмів, що залежні від балансу заліза в організмі. Крім того, це співпадає із критичними періодами становлення імунної системи у дітей раннього віку та може мати віддалені наслідки. Стосовно останніх, то чи не в цьому криється відповідь на причину частих гострих респіраторних епізодів у дітей з моменту відвідування дитсадка або школи?

Верифікація клінічного діагнозу ЗДА у дітей спонукала до призначення феротерапії згідно рекомендацій відповідного Протоколу, а у 13-ти пацієнтів за життєвими показами здійснено переливання еритроцитарної маси із замісною метою.

Висновки. Виникненню сидеропенічних станів та ЗДА у дітей раннього віку сприяє обтяжений акушерський анамнез матері, проте провідна роль належить неадекватному харчуванню з першого року життя. Переважання середньотяжких та тяжких форм ЗДА в структурі обумовлює дисгармонійний розвиток дитини, а також потребує поглибленого вивчення функціональної спроможності внутрішніх систем, особливо – імунної, яка характеризується нарощенням темпів специфічної відповіді у перші роки життя.

## **ИНФЕКЦИЯ HELICOBACTER PYLORI В АСПЕКТЕ МАОСТРИХТА-4**

*Белоусов Ю.В.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии

12-13 ноября 2010 года в г.Флоренция (Италия) состоялась очередная встреча 45 экспертов из 26 стран Европы, Юго-Восточной Азии и Америки в области диагностики и лечения Нр, итогом которой стал Маастрихтский Консенсус-4. Основная цель Маастрихта-4 – всестороннее и глобальное изучение ключевых вопросов ведения инфекции Нр.

Кафедра педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии ХМАПО более 20 лет занимается проблемами заболеваний ГДЗ у детей, ассоциированных с хеликобактерной инфекцией. Поэтому, представляя материалы Консенсуса Маастрихт-4, посвященного вопросам современной диагностики и лечения Н.руlogi – инфекции, мы предлагаем свое видение данной проблемы у детей.

Прежде всего, при гастродуоденальной патологии необходима тщательная верификация этиологии заболевания (выделение Нр-позитивных и Нр-негативных случаев). С этой целью следует проводить у больного не менее двух методов диагностики. Первичная диагностика Н.руlogi инфекции должна осуществляться методами, которые непосредственно обнаруживают бактерию и продукты ее жизнедеятельности (уреазу). Данным требованиям отвечают следующие: гистологический – "золотой стандарт", бактериологический, уреазный тест (биопсийный и дыхательный) и ПЦР (исследование биоптата).

В педиатрической практике не следует идти по пути увеличения дозы применяемых препаратов, прежде всего антибиотиков, и удлинения сроков эрадикационной терапии (до 10-14 дней). Это может привести только к появлению побочных действий, в том числе

развитию дисбиоза. Оптимальным выбором антибактериальных препаратов в педиатрической практике остаются антибиотик (чаще всего амоксициллин) и нитрофуран (макмирор). Это не исключает использования особенно при деструктивных процессах одновременно двух антибиотиков, обязательно при соблюдении возрастных дозировок и длительности лечения (7-дневный курс). Наряду с антибактериальными препаратами, кроме ингибиторов протонной помпы, могут применяться блокаторы H-2 рецепторов гистамина. Следует помнить о том, что Маастрихтские рекомендации рассчитаны в основном для взрослых. Они требуют творческого подхода и разработки оптимальных схем лечения с учетом возраста больного и формы заболевания.

## **ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Белусова О.Ю.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии

На состоявшемся 23 мая 2006 года в Лос-Анджелесе симпозиуме в рамках гастроэнтерологической недели была принята усовершенствованная классификация и новые критерии диагностики функциональных гастроинтестинальных расстройств (ФГР) у детей, получившие название Римские критерии диагностики III. Согласно этой классификации, которая явилась результатом работы 87 экспертов из 18 стран, все функциональные заболевания были разбиты на 2 группы: группа G, в которую включены ФГР, которые наблюдаются у новорожденных и детей раннего возраста (G1 — регургитация у младенцев, G2 — синдром руминации у младенцев, G3 — синдром циклической рвоты, G4 — младенческие кишечные колики, G5 — функциональная диарея, G6 — дисхезия младенцев, G7 — функциональный запор) и группа H, в которую отнесены ФГР, которые встречаются у детей и подростков.

Коррекция ФГР нуждается в дифференцированном подходе. Так, в случае преобладания спазма и метеоризма назначаются препараты, обладающие спазмолитическим и ветрогонным действием; в случае наличия регургитации лечение начинают с применения постуральной терапии и только потом, при патологическом ГЭР, прибегают к медикаментозной коррекции; при функциональной диарее чаще прибегают к назначениям адсорбентов, при

возникновении дишезии у младенцев, после исключения наличия органической патологии и уточнения типа дискинезии, прибегают к механическим воздействиям на переднюю брюшную стенку живота и мягким осмотическим слабительным.

Однако, с каким бы типом или комбинацией функциональных гастроинтестинальных заболеваний не пришлось бы столкнуться, в любом случае рациональное питание и, при необходимости, ранее и своевременное назначение корректирующего функционального питания являются основой любой схемы терапии, а подчас и единственным достаточным лечебным мероприятием в случае наличия функциональной патологии у детей раннего возраста. Вид и способ диетотерапии зависят от типа вскармливания ребенка и от выраженности симптомов, причиняющих беспокойства ребенку и его родителям, но следует помнить о том, что несмотря на то, что выбор лечебного питания широк, показания к его назначению достаточно строгие, и использование лечебных формул для здоровых детей, имеющих небольшие физиологические или функциональные отклонения в состоянии здоровья нежелательно, более рациональным является назначение функциональных профилактических или лечебно-профилактических смесей.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ДІТЕЙ ПРИКАРПАТСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ З ПРОЯВАМИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**

*Бобрикович О.С., Цимбаліста О.Л., Вовк З.В.*

Івано-Франківський національний медичний університет  
Кафедра дитячих хвороб факультету післядипломної освіти

Ожиріння, яке виникає у дітей та підлітків, сприяє ранньому розвитку метаболічного синдрому та його ускладнень: атеросклерозу, серцево-судинних захворювань, цукрового діабету, безпліддя. Івано-Франківська область відноситься до ендемічних районів по дефіциту йоду, який є необхідним компонентом для синтезу тиреоїдних гормонів. Відомо, що тиреоїдні гормони здійснюють значний регулюючий вплив на стан жирового, білкового і вуглеводного обмінів.

Мета: вивчити особливості вуглеводного обміну у дітей з проявами метаболічного синдрому, в умовах помірного дефіциту йоду.

Матеріали і методи: проведено обстеження 225 дітей старшого шкільного віку (від 14 до 18 років), з різними проявами метаболічного синдрому (МС), із них 70 дітей з надлишковою вагою і 155 з

ожирінням. З них 85 дітей з гірських районів проживання, 65 – з передгірських, та 75 з рівнинних районів проживання. Контрольну групу склали 30 здорових дітей того ж віку. Всім дітям проведено детальне клінічне обстеження, яке включало вимірювання росту, маси тіла, розрахунок індексу маси тіла (ІМТ). Ознаки метаболічного синдрому встановлювали згідно рекомендацій Міжнародної діабетичної федерації (МДФ). Секрецію інсуліну оцінювали за результатами стандартного перорального глюкозо толерантного тесту (ОГТТ), визначенням рівня імунореактивного інсуліну (ІРІ). Для діагностики інсулінорезистентності використовували індекс НОМА та індекс Саго.

Результати дослідження: виявлено порушення толерантності до глюкози у 32 дітей (14,2%), нормальні рівні глікемії у 56 дітей (24,9%), у решти – 137 (60,9%) відсутня фізіологічна гіперглікемія при проведенні ОГТТ («плоска» цукрова крива). У цих же дітей спостерігалось підвищення рівня інсуліну натще (20,2 – 35,5 мкОд/мл). Індекс НОМА вищий у дітей з гірських районів проживання в порівнянні з дітьми з рівнинних районів проживання, ( $p < 0,001$ ) і нищий індекс Саго ( $p < 0,001$ ). У дітей з гірських районів проживання з ожирінням виявлено сильний позитивний кореляційний зв'язок ІМТ з ІРІ та ІМТ з індексом Нома ( $r = 0,87$ ;  $p < 0,001$ ), ( $r = 0,72$ ;  $p < 0,01$ ) у дівчаток та ( $r = 0,83$ ;  $p < 0,001$ ), ( $r = 0,85$ ;  $p < 0,001$ ) у хлопчиків відповідно. Зворотній кореляційний зв'язок виявлено між ІМТ та індексом Саго ( $r = -0,66$ ;  $p < 0,05$ ) у дівчаток з ожирінням незалежно від району проживання.

Висновки: у дітей як з надлишковою вагою, так і з ожирінням виявлено метаболічні порушення, а саме інсулінорезистентність, причому в гірських районах достовірно гірші показники. Тому необхідна своєчасна діагностика, на ранніх етапах розвитку метаболічного синдрому, з метою раннього виявлення, лікування та профілактики його ускладнень.

## **ДЕГРАДАЦІЯ КАК МЕХАНИЗМ АГРЕССИВНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ**

*Богадельников И.В., Вяльцева Ю.В., Мужецакая Н.И.,  
Белякова А.Г., Шурыгин А.В.*

ГУ «Крымский медицинский университет имени С.И. Георгиевского»  
Кафедра педиатрии с курсом детских инфекционных болезней

В 18-19 веках заболевание вызывалось возбудителями, обладающими фекально-оральным механизмом заражения, в меньшей

степени – воздушно-капельным путем, обладающие коротким инкубационным периодом, непродолжительной болезнью, исход которой зависит от состояния иммунной системы. В настоящее время, наибольшую актуальность представляют болезни, вызываемые возбудителями, обладающие гематогенным и половым путями передачи, независимо от иммунного ответа, пожизненно остающиеся в организме.

Одной из особенностей этих микроорганизмов является упрощение их генетического аппарата. Такая тенденция прослеживается как «на арене инфекционных болезней» в общем, так в пределах одного вида. Процесс потери генетического материала в первую очередь связан с патогенными микроорганизмами (Г.Смирнов 2007г.).

Вирусы часто становятся вирулентными из-за случайных мутаций, вызывающих изменения в их белковых оболочках, вследствие чего антителам становится труднее опознать их, но при этом происходит не увеличение объема информации, а его обеднение (С. Wieland 1994, Wood, T.S. 2001). К примеру, наиболее патогенные штаммы ВИЧ наименее способны к выживанию, так же как и наименее вирулентные штаммы.

Утрата значительной части генома в ходе деградации зарегистрирована у таких возбудителей как *Bordetella pertussis*, *Yersinia pestis*, *Chlamidia trachomatis*, *Treponema pallidum*, *Rickettsia prowachekii*. Возбудитель проказы *Micobacterium leprae* по сравнению с невирулентным штаммом потеряла более 2000 генов, почти четверть своего генома. Также и потеря хемотаксиса холерным вибрионом «заметно повышает инфективность у зараженной холерой новорожденной лабораторной мыши».

Оказалось, что чем примитивнее бактерии, тем устойчивее. В последнее время доказано, что резистентность является не следствием появления у бактерий новых генов, эволюционировавших в среде с антибиотиками, а результатом естественного отбора, сохраняющего для жизни в этой среде только те бактерии, которые обладают генами, обеспечивающими к ним сопротивляемость антибиотикам. Хорошо известно, что в естественных условиях резистентные к антибиотикам бактерии, менее приспособлены и быстрее погибают (Novick, 1980).

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют, что обеднение генетической информацией микроорганизмов приводит к появлению у них более агрессивных и патогенных свойств.

## МІКРОАЛЬБУМІНУРІЯ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ

*Будрейко О.А., Шляхова Н.В., Нікітіна Л.Д.,  
Левчук Л.П., Корсун К.В.*

ДУ „Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України”,  
відділення ендокринології

Мікроальбумінурія (МАУ) наразі вважається як найбільш інформативний маркер раннього ураження нирок при різній патології. Доведений її тісний зв'язок з соціально значущими хворобами - цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією та ожирінням. Однак у дітей ця проблема залишається недостатньо вивченою.

Метою дослідження стало визначення особливостей МАУ у дітей та підлітків з ожирінням. Матеріали та методи. В процесі виконання дослідження обстежено 165 хворих на ожиріння віком 10-18 років, в тому числі 73 дівчини та 92 хлопця. Проводилась оцінка фізичного та статевого розвитку хворих, визначення показників вуглеводного обміну, в тому числі рівня імунореактивного інсуліну (ІРІ) радіоімунологічним методом (Immunotech A Beckman Coulter, Чехія) з обчисленням показника інсулінорезистентності (ІР) НОМА. Рівень МАУ визначався в добовій сечі імуноферментним методом. Статистична обробка результатів проводилась за допомогою пакету програм SPSS 17.0, дані представлені як медіана та межквартильний інтервал (Me;Lq- Uq).

Результати дослідження. МАУ виявлялась у 40,0% дітей та підлітків з ожирінням із деякою перевагою серед хлопців (у 44,7 % порівняно з 35,1 % серед дівчат) та за наявності ІР (у 44,8 % порівняно з 36,4 % серед хворих без ІР). Найчастіше МАУ виявлялась серед хлопців з ІР (56,3 %), а з найменшою частотою - серед дівчат, незалежно від ІР (від 33,3 % до 38,1 %). Це підтверджувалось і аналізом середніх показників МАУ, величина якої виявилась вірогідно вищою (41,6; 5,25 - 223,0) мг/л), як і КФ (103,5; 89,0-24,7) мл/хв та показника співвідношення альбуміну та креатиніну сечі (А/К) (24,5; 5,6-38,0) мг/ммоль в групі хворих з ІР порівняно з відповідними показниками групи хворих без ІР (МАУ - (11,6; 1,52-26,8) мл/л, КФ - (84,7; 68,8-98,0) мл/хв та А/К - (1,8; 0,9-3,8) мл/ммоль відповідно,  $p < 0,05$ ). Встановлено також, що із збільшенням виразності ожиріння рівень МАУ зростав від  $(8,7 \pm 5,0)$  мг/л в групі хворих з 1 ступенем ожиріння до  $(53,3 \pm 13,8)$  мг/л в групі з 2 ступенем ожиріння та  $(42,4 \pm 17,1)$  мг/л в групі з 3 ступенем ожиріння ( $p < 0,05$ ). Слід відзначити, що МАУ більшою мірою була притаманна підліткам, ніж дітям, що

проявлялось зростанням її показників у хворих III-V груп за Tanner ((51,5 ± 21,8) мг/л, (68,7 ± 24,1) мг/л та (57,2 ± 23,9) мг/л відповідно) порівняно з I-II групами за Tanner ((24,5 ± 10,3) мг/л та (19,4 ± 11,7) мг/л,  $p < 0,05$ ). Однак, кореляційний аналіз показав, що у дітей та підлітків з ожирінням вірогідні зв'язки МАУ спостерігались лише з рівнем ІРІ ( $r = 0,251$ ,  $p = 0,049$ ) та індексом НОМА ( $r = 0,235$ ,  $p = 0,059$ ) - позитивні та помірно виражені.

Таким чином, у значної частини дітей та підлітків з ожирінням виявляється МАУ як неспецифічний маркер ураження нирок і сечовидільної системи, що є, очевидно свідомством формування ендотеліальної дисфункції, пов'язаної певною мірою з ІР, але механізм цього потребує подальшого вивчення.

## **БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ**

*Буряк В.Н., Махмутов Р.Ф., Цыбуля Е.В., Ерошенко И.В.*

Национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк  
Кафедра педиатрии и детских инфекционных болезней

В структуре кардиальной патологии детского возраста высок удельный вес первичной артериальной гипотензии. Последняя вследствие хронической циркулярной гипоксии приводит к нарушению роста, нормального развития и дифференциации органов и тканей. Кроме того, нередко первичная артериальная гипотензия предрасполагает к возникновению гипертонической болезни, атеросклероза, ишемической болезни сердца. Поскольку артериальное давление во многом определяется функциональной способностью миокарда, целесообразным является изучение его биоэлектрической активности при формировании первичной артериальной гипотензии в детском возрасте.

Цель работы состояла в выявлении и оценке особенностей состояния биоэлектрической активности миокарда у детей с первичной артериальной гипотензией.

Для достижения поставленной цели решались задачи, связанные с анализом функций автоматизма, проводимости и возбудимости, а также процессов реполяризации миокарда при первичной артериальной гипотензии в детском возрасте.

Было обследовано 49 детей в возрасте от 11 до 14-ти лет, которым на основании общепринятых критериев установлена первичная артериальная гипотензия и 30 практически здоровых детей аналогичного возраста, составивших группу контроля. Всем детям

проведено общеклиническое обследование, а также электрокардиография с помощью электрокардиографа ЭК-1Г-03М2.

В результате обследования у 46,7% пациентов была выявлена синусовая тахикардия, у 27,3% больных – синусовая брадикардия. Кроме того, у 5,2% лиц констатирована синусовая аритмия, у троих – нижнепредсердный ритм и ещё у одного – миграция его источника.

В 7,2% случаев выявлялось снижение общего вольтажа, в 17,5% наблюдений – снижение амплитуды зубца Р. Амплитуда последнего в среднем составила  $0,42 \pm 0,04$  мм, что было достоверно ниже, чем в контрольной группе ( $0,96 \pm 0,02$  мм).

У многих больных обнаружены нарушения проведения волны возбуждения. Так, в 49% случаев у них выявлялась неполная блокада правой ножки пучка Гиса, в 8,2% наблюдений – деформация зубца Р во II стандартном отведении, у 22,7% лиц – увеличение длительности зубца Р, у 11,3% пациентов – удлинение интервала PQ.

Ряд изменений электрокардиограммы свидетельствовал о нарушении процессов возбудимости миокарда. Так, у 9,3% больных регистрировались беспорядочные экстрасистолы, у двоих пациентов – синдром WPW.

Следует отметить наличие у детей с первичной артериальной гипотензией значительных нарушений процессов ранней и поздней реполяризации. В частности, у 11,3% пациентов в отведениях V2, V3 регистрировалось косовосходящее смещение выше изоэлектрической линии сегмента ST, обусловленное наличием скрытой субэпикардиальной ишемии миокарда, у 57,7% пациентов обнаруживалось изменение амплитуды зубца Т в левых грудных отведениях. При этом, у 37,1% больных высота зубца Т в V4, V5, V6 отведениях превышала 5 мм, что являлось признаком ваготонии, в 20,6% наблюдений амплитуда зубца Т оказалась в этих отведениях менее 3 мм, что свидетельствовало о нарушении баланса электролитов.

Таким образом, электрокардиографическое обследование детей с первичной артериальной гипотензией выявило целый ряд изменений, свидетельствующих о выраженных нарушениях функции автоматизма, обусловленного вегетативным дисбалансом, а также несостоятельностью синусового узла, нарушениях сократительной способности миокарда, процессов его возбудимости, связанных с повышением эктопической активности из-за изменений вегетативной регуляции формирования миокардиоцитами потенциала действия, а также с возможной активацией дополнительных путей проведения в миокарде, замедлении проводимости как в предсердиях, так и в желудочках, нарушениях реполяризационных процессов.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

*Вакуленко Л.И., Кондратьев В.А., Вакуленко А.В.*

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

Кафедра госпитальной педиатрии №1

Цель исследования - определение взаимосвязей клинико-ультрасонографических показателей почечной гемодинамики и артериального давления у детей с хроническим пиелонефритом (ПН).

Методы исследования. Нами было обследовано 40 детей в возрасте 5 - 17 лет с хроническим ПН в фазе ремиссии с давностью заболевания от 3 до 7 лет, которые проходили обследование в Днепропетровской детской клинической больнице. Группу сравнения составили 20 здоровых детей аналогичного возраста. Всем детям было проведено ультразвуковое доплерографическое (УЗДГ) исследование почечной гемодинамики в режиме цветового доплеровского картирования и суточное мониторирование артериального давления (СМАД).

Результаты. При определении парной корреляционной взаимосвязи между показателями СМАД и УЗДГ у детей с хроническим ПН наиболее сильная прямая связь была выявлена между показателями суточного индекса (СИ) артериального давления и индексами периферического сопротивления - индексом резистентности (IR) и пульсационным индексом (PI) на уровне сегментарной артерии ( $r=0,81$ ,  $p<0,01$  и  $r=0,86$ ,  $p<0,01$ , соответственно). Индекс времени (ИВ) гипертензии достоверно коррелировал с показателями УЗДГ на уровне стволочной почечной и сегментарной артерий: ИВ и максимальная систолическая скорость ( $V_{max}$ ) кровотока ( $r=-0,52$ ,  $p<0,01$  и  $r=-0,74$ ,  $p<0,01$ , соответственно); ИВ и минимальная (конечно-диастолическая) скорость ( $V_{min}$ ) кровотока ( $r=-0,51$ ,  $p<0,01$  и  $r=-0,72$ ,  $p<0,01$ , соответственно). Между СИ и средней скоростью кровотока по времени (TAMX) и систоло-диастолическим индексом (S/D) на уровне сегментарной артерии была умеренно выраженная корреляционная взаимосвязь при  $r=0,36$  ( $p<0,01$ ) и  $r=0,32$  ( $p<0,01$ ), соответственно. Корреляционные связи между показателями почечной гемодинамики и СМАД на уровне междолевой почечной артерии у детей с хроническим ПН были статистически недостоверны.

Таким образом, корреляционный анализ показателей СМАД и УЗДГ у детей в фазе ремиссии хронического ПН с давностью

заболевания от 3 до 7 лет выявил сильную и статистически достоверную связь между показателями СИ, ИВ и  $V_{max}$ ,  $V_{min}$ , PI, IR на уровне стволочной почечной и сегментарной артерий. Это позволяет определить приоритетность использования данных показателей для оценки почечного кровотока в процессе формирования ренальной артериальной гипертензии у детей с хроническим ПН.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА КИСНЕВО-ТРАНСПОРТНОЇ ФУНКЦІЇ КРОВІ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ**

*Вовк З.В., Цимбаліста О.Л., Сем'янчук В.Б., Бобрикович О.С.*

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Кафедра дитячих хвороб ФПО

Мета та завдання роботи: дослідити вплив рекомбінантної еритропоєтинової (рЕПО) терапії на динаміку кисневотранспортної функції крові та рівень еритропоезу. Оцінити ефективність застосування рекомбінантного еритропоєтину при залізодефіцитній анемії (ЗДА).

Матеріал та метод дослідження: Під спостереженням знаходились 43 дітей (21 хлопчик і 22 дівчинки), хворих на залізодефіцитну анемію. Медіана віку пацієнтів становила 4 роки 2 місяці. З них у 33 дітей була залізодефіцитна анемія важкого ступеня, у 10 – ЗДА середньої важкості. Із них 20 дітей дослідної групи мали знижений рівень сироваткового еритропоєтину (сЕПО) і отримували, крім базового лікування, препарат, що входить до групи рекомбінантного еритропоєтину у дозі 50 МО/кг 3 рази на тиждень, один тиждень, підшкірно, а 23 дітей склали контрольну групу. Контрольна група (23 дітей) була рандомізована з дослідною групою за 10 клінічними показниками, що характеризують залізодефіцит, і отримувала лише базову терапію. В обох групах дітей проводили динамічне клінічне спостереження. Клініко-біохімічне обстеження проводили перед початком лікування та через 10-11 днів. За лабораторними показниками обидві групи були ідентичними ( $p > 0,05$ ), окрім нічого рівня еритроцитів у дітей основної групи ( $p < 0,001$ ).

Результати роботи: Порівняння ефективності лікування показало, що в обох групах обстежених дітей у процесі лікування відмічено зростання показників червоного паростка крові: гемоглобіну ( $p < 0,001$ ), еритроцитів ( $p < 0,001$ ), феритину ( $p < 0,001$ ) і гематокриту ( $p < 0,05$ ). Аналізуючи динамічні характеристики киснево-транспортної функції крові у дітей, що склали контрольну групу під впливом базового лікування не виявлено істотних змін, тоді, як у групі дітей, що

отримали курс терапії рекомбінантним еритропоетином характеристики киснево-транспортної функції крові вірогідно покращилися, демонструючи стабільний позитивний ефект екзогенного еритропоетину. Введення в терапію дітей із ЗДА зі зниженим рівнем сЕПО рекомбінантного еритропоетину привело водночас до значного підвищення кисневого балансу організму дитини, зменшення гемічної і тканинної гіпоксії, покращення тканинного дихання і метаболізму в цілому. Спостерігалось підвищення кисневого потоку від  $1139 \pm 65$  до  $1387 \pm 76$  мл/хв ( $p < 0,05$ ), відповідно зріс об'єм кисню на одиницю поверхні тіла (ІКП) від  $632 \pm 41$  до  $789,3 \pm 74$  мл/хв/м<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ). В результаті підвищеного поступлення кисню в організм підвищились показники оксигенації крові:  $pO_2$  підвищився від  $92,6 \pm 7,2$  до  $121,6 \pm 0,5$  мм рт ст ( $p < 0,05$ ). В той же час, сатурація кисню суттєво не змінилась ( $p < 0,05$ ). Важливо відзначити, що у дітей групи контролю та дітей із ЗДА з нормальним рівнем сЕПО в процесі лікування вірогідної динаміки показників об'ємного транспорту кисню (ОТК) не спостерігалось. Отримані дані вказують на те, що реалізація гемічного резерву оксигенації, у процесі лікування ЗДА формується шляхом зростання показників червоної крові. Однак, об'ємний транспорт кисню, крім гемічного резерву, включає в себе низку інших компенсаторних механізмів, зокрема резерв кровообігу, вентиляційний, екстракції, дисоціації, тканинний.

Таким чином, можна зробити висновок, що одним із методів визначення ефективності лікування анемії у дітей є оцінка динаміки ОТК. Отже, використання рЕПО необхідно включати до базової терапії дітей, що хворі на залізодефіцитну анемію і у них виявлений знижений рівень сироваткового ЕПО.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ТА ЇХНІЙ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З РІВНЕМ ВАСПНУ У ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ, УСКЛАДНЕНЕМ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

*Гладун К.В.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії та  
дитячих інфекційних хвороб

Метою дослідження було визначення особливостей варіабельності серцевого ритму у підлітків з ожирінням та артеріальною гіпертензією та факторів, що на неї впливають. Для досягнення поставленої мети нами було обстежено 66 дітей

підліткового віку з ожирінням та підвищенням «офісного» артеріального тиску (АТ). Контрольну групу склали 15 умовно здорових дітей, репрезентативних за віком і статтю. Варіабельність ритму серця оцінювали за показниками, рекомендованими для аналізу 24-годинних записів Робочою групою Європейського кардіологічного товариства й Північно-Американського товариства стимуляції і електрофізіології. Визначення рівня васпіну в плазмі крові проводили кількісним методом конкурентного імуноферментного аналізу. За результатами аналізу серцевого ритму, встановлено дисбаланс вегетативної ланки у забезпеченні серцевої діяльності. Так, показник циркадного індексу був достовірно ( $p < 0,05$ ) меншим в основній, ніж у контрольній групі. Ми не виявили відмінностей середнього значення стандартного відхилення інтервалу RR та показника активності парасимпатичних впливів між групами як за день так і за ніч. Показники високочастотних коливань, які залежали в першу чергу від активності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, були менше ( $p < 0,05$ ) у хворих з ожирінням, ускладненим артеріальною гіпертензією, ніж у здорових підлітків. Крім того спостерігалось достовірне ( $p < 0,05$ ) підвищення індексу вагосимпатичної взаємодії протягом ночі в порівнянні з контрольною групою та тенденція ( $p > 0,05$ ) до підвищення показника вдень. У дітей з ожирінням, в яких біло зареєстровано підвищення АТ, характерною рисою виступало достовірне ( $p < 0,05$ ) підвищення вмісту в сироватці крові васпіну. В нашому дослідженні встановлено позитивний взаємозв'язок середньої сили між концентрацією васпіну в сироватці крові дітей з надлишковою вагою, частотою серцевих скорочень протягом доби ( $r = 0,54$ ;  $p < 0,05$ ) та індексом ваго-симпатичної взаємодії ( $r = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ), зворотній кореляційний зв'язок середньої сили між рівнем васпіну та такими показниками, як потужність високочастотного компоненту ( $r = -0,5$ ;  $p < 0,05$ ) та потужність низькочастотного компоненту в денний час ( $r = -0,51$ ;  $p < 0,05$ ). Таким чином, зниження спектральних характеристик серцевого ритму у підлітків з ожирінням та артеріальною гіпертензією супроводжувалося підвищенням рівня васпіну в сироватці крові, що виступало свідченням взаємозв'язку між ендокринною функцією жирової тканини та станом вегетативної регуляції серцевої діяльності.

# СИМПАТОАДРЕНАЛОВАЯ АКТИВАЦИЯ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ МИОКАРДА ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

*Головки Т.А.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН»,  
г. Харьков

Цель исследования: изучить состояние симпатoadреналовой системы (САС) у детей с патологией миокарда при различных уровнях функционирования правого желудочка сердца.

Обследовано 92 пациента (11-18 лет) с патологией миокарда (вторичная и диспластическая кардиомиопатия, нарушения ритма). Группу контроля составили 33 практически здоровых их сверстника. Оценку САС проводили по показателям уровня экскреции катехоламинов (КА) (адреналина, норадrenalина) в суточной моче. Функциональное состояние миокарда оценивалось по результатам ультразвукового исследования сердца (ЭХО-КГ) в "М"- и "В"-режимах, а также Доплер-ЭХО-КГ в режиме постоянно-волнового и цветного сканирования конвексным датчиком с частотой 5 МГц на аппарате цифровой системы ультразвуковой диагностики SA-8000 Live (фирмы "Medison", Корея).

В зависимости от функции ПЖ дети основной группы были разделены на три подгруппы. Первую составили 19 больных (20,6 %) с ФВпж ниже 50,0%, вторую - 32 (34,7%) исследуемых, ФВпж которых находилась в пределах от 51,0 до 60,0% и третью - 41 (44,7%) пациент с ФВпж более 61,0%.

При изучении уровня экскреции катехоламинов у детей с ПМ по группе в целом было установлено достоверное повышение экскреции как норадrenalина ( $126,68 \pm 5,86$  нмоль/сут против  $98,05 \pm 3,75$  нмоль/сут;  $p < 0,001$ ), так и адреналина ( $43,53 \pm 2,59$  нмоль/сут против  $25,88 \pm 1,39$  нмоль/сут;  $p < 0,001$ ), что свидетельствует об активации САС у данного контингента больных. Анализ уровня экскреции КА по изучаемым подгруппам детей позволил установить, что наиболее значительно повышение экскреции, как норадrenalина ( $142,21 \pm 10,04$  нмоль/сут против  $98,05 \pm 3,75$  нмоль/сут;  $p < 0,01$ ), так и адреналина ( $47,84 \pm 4,52$  нмоль/сут против  $25,88 \pm 1,39$  нмоль/сут;  $p < 0,01$ ) происходит в подгруппе с пограничными значениями ФВпж (50,0%-60,0%). При прогрессировании дисфункции миокарда ПЖ (ФВпж ниже 50,0%) напряженность функционирования САС сохраняется, но снижается по сравнению с предыдущей подгруппой, ФВпж которых находится в пределах от 50,0% до 60,0%. Об этом

свидетельствуют более низкие показатели уровня экскреции КА: норадреналина ( $105,13 \pm 14,25$  нмоль/сут против  $142,21 \pm 10,04$  нмоль/сут;  $p < 0,05$ ) и адреналина ( $39,28 \pm 6,33$  нмоль/сут против  $47,84 \pm 4,52$  нмоль/сут).

Таким образом, у детей с ПМ снижение насосной функции правого желудочка сопровождается повышением активности симпатoadреналовой системы, которое наиболее выражено при минимальной систолической дисфункции. При ее прогрессировании активность САС достоверно снижается.

## **РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У ВИНИКНЕННІ ПОРУШЕНЬ ГЕМОПОЕЗУ ТА ФУНКЦІЙ НИРОК ПРИ ХРОНІЧНИХ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТАХ У ДІТЕЙ**

*Дудник В.М., Звенигородська Г.Ю.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова  
Кафедра педіатрії №2

Враховуючи значну розповсюдженість та прогресування хронічного захворювання нирок (ХЗН) у дітей, в першу чергу має велике значення визначення ефективних способів профілактики даного захворювання.

Метою нашого дослідження була оцінка поліморфізму аельних варіантів генів інтерлейкінів 10 та 1 $\beta$  у дітей, хворих на хронічний гломерулонефрит, та їх взаємозв'язок із показниками гемопоезу та функції нирок. Нами досліджено 20 дітей, хворих на хронічний гломерулонефрит, які мали ознаки торпідного перебігу захворювання та стійкого сечового синдрому та знаходилися на лікуванні у нефрологічному відділенні Вінницької обласної дитячої лікарні. Обстеженим дітям проводився комплекс загально-клінічних, біохімічних, інструментальних досліджень із визначенням показників обміну заліза, еритропоетину та ІЛ-1 $\beta$ . Генетичне обстеження включало визначення поліморфізму аельних варіантів генів ІЛ-10 та ІЛ-1 $\beta$ . Для генотипування використовували зразки ДНК, виділених із цільної венозної крові. Генотипування варіантів генів, які несуть на собі точкові заміни нуклеотидів ІЛ-1 $\beta$  (-511) та ІЛ-10 (-1082), визначали методом ПЦР-ПДРФ (полімеразна ланцюгова реакція та поліморфізм довжини рестрикційних фрагментів). При визначенні аельного поліморфізму генів цитокінів ІЛ-1 $\beta$  у дітей, хворих на хронічний гломерулонефрит, встановлено, що генотип СТ (80%) поліморфної ділянки гену ІЛ-1 $\beta$  (-511) зустрічався частіше у порівнянні із генотипом СС (20%). А для поліморфізму SNP -1082 гену

ІІ-10 виявлено переважання генотипу GA (50%) у порівнянні із генотипами GG (40%) та AA (10%) у обстежених дітей. Генотип СТ гену ІІ-1β (-511) достовірно частіше зустрічається у хворих хронічним гломерулонефритом із підвищеною продукцією ІІ-1β в сироватці крові та у дітей із торпідним перебігом захворювання. При виявленні генотипу G/G ІІ-10 та С/Т, С/С генотипів ІІ-1β (-511) у дітей, хворих на хронічний гломерулонефрит, спостерігалася вірогідно нижча ШКФ (1,2 рази). Вірогідне підвищення рівня сечовини у сироватці крові дітей, хворих на хронічний гломерулонефрит, спостерігалось при генотипах G/A та G/G ІІ-10 (у 1,8 та 1,6 раз відповідно) та при С/Т генотипі ІІ-1β. Спостерігалось достовірне зменшення вмісту еритропоєтину в сироватці крові дітей при хронічному гломерулонефриті із наявністю генотипу С/Т ІІ-1β (у 1,5 раз) без ознак анемії та з дефіцитом заліза, що може свідчити про враження ниркової тканини вже на ранніх стадіях ХЗН.

Генетичні дослідження поліморфізму алельних варіантів генів цитокінів є перспективними у вивченні і встановленні нових маркерів прогресування хронічного захворювання нирок та можуть бути використані для прогнозуванні перебігу гломерулонефритів.

## **ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ПРИ РОЖДЕНИИ**

*Дука Е.Д., Дука И.Г.*

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»  
Кафедра пропедевтики детских болезней

Одной из составляющих выхаживания недоношенного ребенка с экстремально низкой массой (ЭНМТ) при рождении является организация рационального вскармливания, обеспечивающего его физиологическое, физическое и моторное развитие. Основная задача вскармливания в течение первых дней постнатальной жизни - обеспечение суточной потребности в жидкости, поддержание водного баланса, гомеостаза глюкозы, нормального уровня электролитов и концентрации микроэлементов в сыворотке крови. Дети с ЭНМТ при рождении имеют высокую потребность в основных пищевых ингредиентах и микроэлементах, которая приближается к внутриутробным потребностям; и в то же время функциональная незрелость пищеварительного тракта делает невозможным адекватное энтеральное кормление. Проведение парэнтерального питания с катетеризацией центральных вен всегда связано с высоким риском

бактериальных осложнений, в том числе и генерализованной инфекции. Отсутствие взаиморегуляции секреторной и моторной деятельности ЖКТ быстро приводит к серьезным последствиям. Поэтому, оправдала себя концепция «трофического питания» (ТП), предложенная в 1960 году. Поскольку объем ТП невелик, то основная потребность в нутриентах и жидкости покрывается за счет парэнтерального питания (ПП). Трофическое питание позволяет добиться улучшения переносимости кормлений, стимулировать перистальтику кишечника, повысить объем потребления питательных веществ. Кроме того, ТП в небольших объемах снижает риск некротического энтероколита (НЭК), благодаря улучшению трофики и перистальтики кишечника. Парэнтерально углеводы вводили с 5-6 г/кг/сут в первые сутки жизни, с обязательным контролем уровня глюкозы в крови. Аминокислоты - с 2-3 г/кг/сут, добавляя по 0,5 г/кг/сут доводя до 4,5 г/кг/сут. Жиры назначали только со 2 дня 0,5 г/кг/сут, ежедневно увеличивая на 0,5 г/кг/сут доводя постепенно до 3-4 г/кг/сут. Для недоношенного ребенка оптимальным питанием, конечно, является материнское молоко, Однако и здесь существуют некоторые особенности и сложности в организации грудного вскармливания детей с ЭНМТ. Доказано, что в молоке женщины, родившей преждевременно, содержится больше белка и электролитов, имеется повышенная калорийность и более низкая концентрация лактозы, чем в молоке матери доношенного ребенка. С другой стороны – благоприятный аминокислотный состав, поступление липазы и амилазы, сниженная нагрузка на почки (оптимальная осмолярность), поступление противо-инфекционных факторов, снижают случаи как нетолерантности ЖКТ, так и развитие некротизирующего энтероколита. Кроме того, содержание минералов в грудном молоке, особенно кальция и фосфора, может быть неадекватным возможностям ребенка с ЭНМТ, а присутствие условно-патогенной микрофлоры, к которой они крайне восприимчивы, опасно развитием септических осложнений. Поэтому перед началом вскармливания детей с ЭНМТ грудным молоком необходимо его бактериологическое обследование. Еще одна проблема возникает, когда калораж и содержание белка в молоке матери недоношенного ребенка снижается до уровня их в молоке женщин, родивших доношенного ребенка. При этом дети с ЭНМТ, с их высокими энергетическими потребностями при ограниченных возможностях введения им больших объемов питания не получают достаточного количества нутриентов для их быстрого роста. Кроме того, некоторое снижение количества необходимых нутриентов (жира, витаминов А и С, рибофлавина)

происходит в процессе сцеживания, сбора и хранения грудного молока.

После стабилизации жизненно важных функций, так рано, как это возможно, осуществляли переход на энтеральное питание через зонд. Это были: орогастральное, назогастральное, ородуоденальное, (ороеоюнальное) назодуоденальное (назоеюнальное) питание. Режим введения питательной смеси может быть непрерывным или дробным. При хорошей переносимости пробных кормлений, что оценивали по отсутствию вздутий живота, наличию минимального остаточного содержимого в желудке, продолжали постепенное медленное увеличение объема. Быстрое наращивание объема увеличивает риск развития НЭК.

На сегодня достаточно эффективно зарекомендовали себя специализированные низкоосмолярные, низко- и безлактозные, полностью расщепленные аминокислотные смеси для недоношенных (Neocate infant, Sineale и др.). В дальнейшем – переход на гидролизаты белка (Alfare, Pepti-Junior, Pregestimil, Frisopep, Humana-НA ) и затем на низкоосмолярные смеси, обладающие повышенной калорийностью. Когда достигался полный объем кормления - ребенок больше не нуждался в дополнительной внутривенной нутритивной поддержке. При установленной лактазной недостаточности хорошо зарекомендовали себя низколактозные смеси: Humana –НН, Humana –НН+ МСТ, Nutrilon низколактозный.

Таким образом, выбор и установка рационального питания недоношенным детям с ЭНМТ требует взвешенного, осторожного, поэтапного решения всех вопросов, диктуемых индивидуальными особенностями состояния не только пищеварительной системы ребенка, но и необходимостью учета всех причинных факторов, обусловивших рождение такого ребенка.

## **НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КИШЕЧНЫХ КОЛИК У ДЕТЕЙ**

*Дука Е.Д., Крамаренко Н.Н., Коренюк Е.С., Дупленко Н.В.*  
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»  
Кафедра пропедевтики детских болезней

Актуальной проблемой детей первых месяцев жизни являются дисфункции желудочно-кишечного тракта. Учитывая анатомо-физиологические особенности ЖКТ, можно утверждать, что кишечные дисфункции отражают период адаптации и созревания пищеварительной системы грудного ребенка.

Наиболее часто встречающимися клиническими симптомами дисфункций ЖКТ у детей раннего возраста является кишечная колика. По данным исследований, частота выявления детских колик составляет от 30 до 70%. В связи с этим, кишечная колика младенцев представляет наиболее частую причину беспокойства родителей и обращаемости их к врачу.

В основе развития кишечных колик лежат различные группы факторов или их сочетание. Достаточно часто педиатры встречаются с коликами, связанными с транзиторной гиполактазией из-за незрелости ферментных систем у детей раннего возраста. Установлено, что в первые недели жизни с момента рождения в организме младенца вырабатывается недостаточное количество лактазы.

Основным направлением в медикаментозной терапии кишечных колик в последние годы было применение препаратов симетикона, уменьшающих газообразование и способствующие выведению газов из кишечника. Однако, учитывая многообразие причин, вызывающих кишечные колики, необходимо изменить сам принцип подхода к ведению таких детей, сделав основной акцент на диетотерапии и симптоматической коррекции этого состояния. Необходимо помнить об основной роли физиологии развития и созревания пищеварительного тракта ребенка.

Нами было проведено наблюдение за группой детей (n=24) первых 3 месяцев жизни, с частым проявлением дисфункции ЖКТ в виде кишечной колики. Дети находились на грудном вскармливании. Анализ анамнестических данных, техники вскармливания, питания матери, данных клинико-лабораторного обследования детей позволил предположить наличие у них транзиторной лактазной недостаточности. В связи с этим, нами было рекомендовано применение препарата «Мамалак» в качестве заместительной ферментотерапии. «Мамалак» использовали при каждом кормлении из расчета 750 ЕД лактазы (1/4 капсулы) на 100 мл молока в течение месяца. Мы наблюдали уменьшение частоты и интенсивности кишечных колик, улучшение аппетита и сна у детей, а также улучшение эмоционального состояния кормящих матерей. Не было отмечено побочных эффектов препарата. Переносимость его была хорошей. Использование фермента «Мамалак» позволило уменьшить применение у детей наблюдаемой группы других медикаментов, в частности спазмолитиков и препаратов симетикона.

Мы считаем, что ферментативную добавку «Мамалак» целесообразно рекомендовать детям в комплексной терапии кишечных колик.

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕСИ «ХИПП 3 ПЛЮС» У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС, СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНО-ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ**

*Дука Е.Д., Мишина Н.В., Ефанова А.А.,*

*Македонская И.В., Мишина Т.В.*

ГУ «Днепропетровская медицинская академия» МЗ Украины

Кафедра пропедевтики детских болезней

Питание детей грудного и раннего возраста является важной проблемой современной педиатрии и нутрициологии. Исследования последних лет показали долговременное влияние питания детей на физическое и интеллектуальное развитие, состояние здоровья в последующие годы жизни. Подтверждены данные о влиянии дефицита отдельных микронутриентов на развитие структур мозга, в частности миелинизацию нервных волокон с последующим нарушением скорости прохождения нервных импульсов, психическое развитие, формирование поведенческих реакций и обучение.

Большой интерес представляет теория функциональности, т.е. применения продуктов, благоприятно влияющих на различные функции организма. К таковым относятся продукты, содержащие пробиотики, применяемые для профилактики и лечения дисбиозов, повышения устойчивости к инфекциям, обладающие антиаллергенным действием. В последние годы специалисты пришли к выводу, что нецелесообразно вводить в рацион ребенка первых лет жизни коровье молоко, так как в нем высокое содержание белков, жиров и минеральных солей, что создает чрезмерную нагрузку на почки, печень и ферментативные системы организма. Анемия, аллергия, склонность к запорам – это наиболее частые последствия раннего употребления коровьего молока. Особенно это актуально для детей, которые имеют чувствительное пищеварение. В связи с этим компанией ХиПП был разработан заменитель коровьего молока – специальная смесь с пробиотиками ХиПП 3 плюс. Смесь рекомендуется в качестве альтернативы коровьему молоку у детей с 10-ти месячного возраста, которые склонны к запорам, поносам, кишечным коликам.

В смеси используются чистые лактобактерии *Lactobacillus fermentum fureditum*, которые принадлежат к естественной микрофлоре кишечника ребенка. Смесь имеет молочный, а не кислый вкус, поэтому нравится детям. Содержание белка 2,1 г на 100 мл, что соответствует увеличенным потребностям ребенка после 1 года жизни,

комбинированный углеводный компонент делает смесь более сытной и питательной, не содержит сахара, имеет высокое содержание полиненасыщенных жирных кислот. Учитывая данные о составе смеси ХиПП 3 плюс, показаниях к применению, мы сочли возможным оценить ее эффективность в питании детей старше года с перинатальным поражением ЦНС, синдромом вегетативно-висцеральных дисфункций. В клинической картине 23 детей в возрасте от 10 месяцев до 3-х лет преобладали функциональные нарушения питания в виде кишечных колик, запоров, метеоризма, реже – склонности к диарее. Все дети, кроме 5, находились на искусственном, зачастую ранее нерациональном вскармливании, остальные – на частичном грудном. Контрольную группу исследования составили 20 детей раннего возраста, получавшие на 1 году жизни различные заменители грудного молока и переведенные на общий протертый стол (диета №16) с применением коровьего молока и каш, приготовленных на нем. Постепенное включение, а затем и перевод на смесь ХиПП 3 плюс вместо коровьего молока хорошо переносился детьми, матери отмечали хорошие органолептические свойства, приятный молочный вкус, ощущение сытости ребенком, уменьшение выраженности кишечных колик и, что в некоторых случаях было особенно актуальным, нормализацию стула, его самостоятельность и регулярность. Изменялся характер кала, уменьшалось количество кальциевых мылов, улучшался цвет и консистенция.

У детей, имевших ранее неудовлетворительные прибавки массы, плоскую весовую кривую, проявления гипотрофии, также происходили положительные изменения. У них отмечались нормализация цвета кожных покровов, улучшение тургора мягких тканей, постепенное увеличение толщины подкожно-жирового слоя, улучшение трофики. В комплексную терапию мы также включали такие препараты как Коликид с целью уменьшения метеоризма, Риабал с целью профилактики и лечения кишечных колик, Домрид с целью лечения гастроэзофагального рефлюкса, специфические бактериофаги и отечественный мультипробиотик Симбитер с целью коррекции широко распространенных дисбиотических состояний кишечника у детей раннего возраста.

Таким образом, комплексный подход в лечении детей раннего возраста с перинатальным поражением ЦНС, синдромом вегетативно-висцеральных дисфункций, включающий рационализацию питания в виде назначения смеси ХиПП 3 плюс, базового неврологического и симптоматического лечения, приводил к улучшению общего

состояния детей и уменьшению патологической симптоматики со стороны их желудочно-кишечного тракта.

## **ТИРЕОИДНЫЙ ГОМЕОСТАЗ У ДЕТЕЙ С ДИФFUЗНЫМ НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ**

*Иванова Ф.Е., Каладзе Н.Н.*

Детский санаторно-оздоровительный центр «Дружба», г. Евпатория

Целью нашей работы явилось изучение тиреоидного статуса у детей с диффузным нетоксическим зобом (ДНЗ). Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 80 детей с ДНЗ, проходивших курс лечения в ДСОЦ «Дружба» в возрасте от 10 до 17 лет. Среди обследованных детей преобладали девочки - 60 (75%) человек. Количество мальчиков составило 20 (25%). Средний возраст пациентов  $14,29 \pm 0,2$  лет. Контрольную группу (КГ) составили 30 детей I – II группы здоровья.

Оценка тиреоидного статуса включала ультразвуковое исследование (УЗИ), определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ), тироксина (Т4), трийодтиронина (Т3). Для углубленной характеристики функциональной активности щитовидной железы (ЩЖ) рассчитывали величину индексов: тиреоидный индекс (ТИ) рассчитывался по формуле  $ТИ=(Т3+Т4)/ТТГ$ ; суммарный тиреоидный индекс (СИ) рассчитывался по формуле  $СИ=Т3/2,38 \times 100\% + Т4/90 \times 100\%$ ; индекс биологической конверсии  $Т4/Т3$ .

По результатам УЗИ объем ЩЖ у детей с ДНЗ  $12,67 \pm 0,67 \text{ см}^3$  был достоверно выше ( $p < 0,001$ ), чем в КГ ( $6,56 \pm 0,43 \text{ см}^3$ ). Диффузное увеличение ЩЖ является ведущим симптомом многих заболеваний, отличающихся друг от друга по этиологии, патогенезу и клиническим проявлениям. Но наиболее патогномоничен данный симптом для ДНЗ, который при проведении УЗИ характеризуется гиперплазией органа или его отдельных долей.

Васкуляризация ЩЖ при ДНЗ характеризовалась отсутствием цветовых сигналов в ее паренхиме, либо кровотоков определялся в виде единичных цветных пикселей, локализующихся преимущественно по периферии или в толще среза. Скоростные параметры васкуляризации ЩЖ у больных ДНЗ достоверно отличались от показателей КГ в сторону увеличения. При анализе показателей функционального состояния гипофизарно-тиреоидной системы выявлено, что пациенты с ДНЗ не отличались от КГ по уровню Т3 ( $1,89 \pm 0,04 \text{ нмоль/л}$ ) и Т4 ( $98,0 \pm 2,56 \text{ нмоль/л}$ ). Уровень ТТГ ( $1,15 \pm 0,05 \text{ мкМЕ/мл}$ ,  $p < 0,05$ ) достоверно был ниже, чем этот показатель КГ ( $1,49 \pm 0,11 \text{ мкМЕ/мл}$ ).

Анализ индексов показал, что достоверных изменений ТИ и СИ не наблюдалось, но медиана ТИ (103,49) находилась в пределах верхней границы нормы и численно была выше медианы (79,53) КГ. Повышение ТИ у детей с ДНЗ объясняется значимым снижением ТТГ в ответ на повышение Т4. Последнее подтверждает достоверное повышение относительно КГ индекса биологической конверсии ( $53,77 \pm 1,73$ ,  $p < 0,05$ ) который характеризует гомеостаз тиреоидных гормонов.

Таким образом, при ДНЗ отмечаются изменения показателей функционального состояния гипофизарно-тиреоидной системы. Учитывая, что гипертироксемия может быть причиной развития такого социально значимого осложнения, как остеопороз, необходимо более серьезное отношение к выявлению данного заболевания с последующим наблюдением и адекватной терапией.

## **АНТИБИОТИКО-АССОЦИИРОВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ И ИХ КОРРЕКЦИЯ**

*Иванько О.Г.*

Запорожский медицинский университет  
Кафедра пропедевтики детских болезней

В связи с массовым применением антибактериальных препаратов в современной медицинской практике вопросы патогенеза кишечных осложнений привлекали и продолжают привлекать внимание многих исследователей.

Совершенно очевидно, что проблема профилактики и лечения небезопасных антибиотико-ассоциированных кишечных осложнений неразрывно связана с состоянием кишечного микробного биоценоза. Пищеварительный тракт - самый большой резервуар микроорганизмов, сосуществующих с человеком. Состав микрофлоры чрезвычайно разнообразен как по численности, так и по видовому представительству и определяется сегментами пищеварительного канала – ротовой полостью, пищеводом и желудком, тонким и толстым кишечником.

В каждом из отделов складываются особые условия, благоприятные или не благоприятные для жизни микроорганизмов. Наибольшее число микробов - 10(14) обитает в толстом кишечнике и ротовой полости, наименьшее их число -10(3) в желудке, где в условиях высокой кислотности способны выжить или осуществить транзит лишь единичные представители эукариот.

Каждому человеку, вероятно, свойственна уникальная структура популяции микробов, сосуществующих с момента раннего детства и до глубокой старости. Закономерности, которые формируют микробные популяции, до конца не известны, как и не известен точный состав микрофлоры человека. Установлено, что в толстом кишечнике обитает не менее 500 видов микроорганизмов, при этом их состав расшифрован лишь на 75%.

Трудности идентификации связаны с исключительной сложностью выделения и культивирования кишечных микроорганизмов, подавляющее большинство которых являются облигатными анаэробами. Тем не менее, последние годы ознаменовались существенными успехами в понимании организации кишечной микрофлоры с введением в исследовательскую практику метода rRNA FISH гибридизации ([www.microbial-ecology.net/probebase/credits.asp](http://www.microbial-ecology.net/probebase/credits.asp)).

Метод позволяет в любой микробной клетке присоединить к уникальной в генетическом отношении рибосомальной РНК флуоресцирующую метку, что дает возможность определять огромное количество видов *in situ*. Наблюдать флуоресценцию можно при микроскопии кишечного содержимого, поперечных срезов фекальных цилиндров, биоптатов и прочих образцов, в том числе включающих микробные биопленки. При применении проточной флуориметрии (FISH-Flow cytometry) возможно также определить качественное и количественное разнообразие микробов в жидких средах, полученных от индивидуума.

Совсем недавно стало известно, что аутохтонная (привычная, индигенная) микрофлора свойственна только толстому кишечнику. Он функционирует как природный биореактор, в котором существование микробов поддерживается механизмами межвидового сдерживания и строгого разобщения со стенкой кишечника из-за существования непроницаемого для бактерий слизистого слоя. Предположения о сосуществовании «полезных» бактерий на поверхности энтероцитов у человека, в отличие от кишечника мелких грызунов, не подтверждаются.

Наиболее представительными по численности микробами толстого кишечника являются *Eubacterium rectale* (*Roseburia* spp.), *Faecalibacterium prausnitzii* и группа *Bacteroides*, которые составляют до 70 % всей микробной массы, а у грудных детей в возрасте до 6 недель – *Lactobacillus* и *Bifidobacteriaceae* (Европейский проект CROWNALIFE). Колонизация кишечника человека *Clostridium difficile*

происходит, наиболее вероятно, в раннем детстве и сохраняется всю жизнь.

Применение антибиотиков, способных воздействовать на анаэробные микроорганизмы, нарушает условия сдерживания в кишечном биореакторе и вызывает безудержное развитие клостридиальной популяции, резистентной к большинству антибиотиков.

Маркерами антибиотико-ассоциированного интестинального синдрома являются токсины A+B *Clostridium difficile* в стуле, которые выявляются у незначительного числа здоровых лиц, у 30% больных, получивших курс антибактериального лечения и у 76% больных, у которых возникла ассоциированная с лечением диарея. Вначале секреторная, вызванная холероподобным токсином клостридий, диарея быстро принимает характер осмотической. Выявляются копрологические признаки стеатореи и накопления редуцирующих субстанций (углеводов) в стуле.

Роль других кишечных микроорганизмов (*Enterobacteriaceae* spp., *Candida albicans* и др.) в условиях назначения антибиотиков, как предполагалось проявляющих условную патогенность, не доказана, так как их представительство в кишечнике по данным rRNA FISH ничтожно, они не обладают способностью токсинообразования, не способны преодолевать муциновый барьер из-за неспособности передвигаться в осмотически плотной среде слизи и не образуют биопленок. Их патогенность проявляется лишь при микробной дислокации в места, не свойственные их природной локализации – эндокард, цистерны мозга и мягкие ткани.

Прием больными  $0.4 - 1.6 \times 10^{10}$  упакованных в капсулы колонии-образующих единиц (КОЕ) клеток штаммов *Lactobacillus helveticus* (acidophilus) R-052 и *Lactobacillus rhamnosus* R-011, которые после лиофилизации восстанавливают свою биологическую активность в толстом кишечнике, в концентрации всего 1:1000 от числа клеток толстокишечного биореактора обнаруживают свою полезную для организма человека биологическую активность, то есть проявляют пробиотические свойства.

При одновременном с антибиотиками применении препарата «Лацидофил», содержащего названные штаммы, в условиях педиатрического стационара риск диареи у детей снижается в 6 раз, а обнаружение токсинов *Clostridium difficile* в стуле в 8 раз. Одновременно нормализуются другие копрологические показатели, свойственные осмотической диарее, что свидетельствует о

противовоспалительном и антитоксическом механизмах действия пробиотика.

Полученные результаты согласуются с современными представлениями об организации кишечного микробного биоценоза человека и возможности развития дисбиотических нарушений в результате применения антимикробных препаратов.

## **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

*Іванько О.Г., Михалюк Є.Л., Підкова В.Я., Кизима Н.В., Пащенко І.В.,  
Малахова С.Н., Недельська Є.В., Круть О.С., Пацера М.В.,  
Радутна О.А.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра пропедевтики дитячих хвороб

Первинна артеріальна гіпертензія (АГ) складає одну з найважливіших проблем сучасної медицини. Розповсюдженість АГ серед молодих людей і її прогностична небезпечність зумовлює актуальність пошуку ефективних шляхів її профілактики. Теоретичне підґрунтя застосування методів фізичної реабілітації підлітків з артеріальною гіпертензією базується на феномені, коли виконання вправ в динамічному (аеробному) режимі призводить до зниження артеріального тиску у відновлювальному періоді після навантаження у хворих на АГ. Але слід зазначити, що технології фізичних навантажень при АГ залишаються відкритим питанням медичної реабілітології.

Метою нашого дослідження стала спроба удосконалення методу фізичної реабілітації студентів першого-другого курсів, схильних до підвищеного артеріального тиску (АТ), шляхом виконання вправ на велотренажері, що впроваджувались під час занять фізичною культурою у межах звичайного учбового плану в медичному університеті. Наша дослідницька робота може бути кваліфікована як когортне відкрите рандомізоване клініко-експериментальне дослідження і триває з 2008 року дотепер. Його організація містить етапи щорічного скринінгового відбору юнаків і дівчат віком 16-17 років, схильних до підвищення АТ; верифікацію діагнозу у них згідно з існуючим положенням класифікації первинної АГ (Ш Конгрес педіатрів України, 2006); тренування на велотренажерах двічі на тиждень по 30 хвилин в спеціально обладнаному залі протягом учбового року за рахунок часу, призначеного для занять фізичною

культурою; катамнестичне дослідження через 6 місяців після виконання повного курсу фізичної реабілітації. Як свідчать дослідження 82 підлітків, у переважній більшості спостережень після виконання фізичної вправи на 5-й хвилині відновлювального періоду артеріальний тиск у них знижується на 5-10 мм Нг. Відмічені також довготривалі ефекти тренувальних сесій: зниження часу діастолічної гіпертензії за даними добового моніторингу АТ та представництво осіб типу „night-peaker”. Водночас у підлітків підвищено фізичну працездатність за тестом PWC170. Одержані результати свідчать про ефективність обраного методу фізичної реабілітації АГ у підлітків, які вчаться у навчальному закладі.

### **КОРЕКЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РОЗЛАДІВ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ**

*Ізюмець О.І., Корольова Н.Д., Добіжса М.В.,*

*Лайко Л.І., Гомон Р.О., Неживенко Т.П., Іщук К.А.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня

В періоді ранньої неонатальної адаптації в умовах перинатального ризику у новонароджених відмічається різного ступеня важкості розлади гепатобіліарної системи, що супроводжується дизметаболічними змінами, жовтяничним синдромом (у 60% доношених і 80% недоношених). У більшій частині дітей діагностується супутня патологія, а у останніх – ізольований жовтяничний синдром.

Враховуючи наявність порушень основних функцій печінки, значне місце у терапевтичній корекції метаболічних розладів у неонатальному періоді відводиться нормалізації показників, що характеризують стан гепатобіліарної системи при наявності дефіциту імунної та антиоксидантної систем у новонародженого, що поглиблюється в умовах перинатального ризику.

У 64 новонароджених з неонатальною жовтяницею на фоні гіпоксії (у 30 дітей – 46,9%), порушення кон'югаційної функції печінки обмінно-ендокринного генезу (у 14 дітей – 21,9%), у передчасно народжених (20 дітей – 31,2%) застосовувався комплексний антигомтоксичний препарат «Гепар-композитум», основні напрямки дії якого: гепатопротекторний (мембраностабілізуючий), жовчогінний, регенеруючий, антиоксидантний, метаболічний.

Методика застосування: в/в струйно на 1,0 мл 0,9% розчину хлориду натрію, 0,3-0,5 мл 1 раз на добу, щоденно протягом тижня з послідуочим курсом у вигляді «питних» ампул по 0,3мл 1 раз на день на слизову оболонку порожнини рота за 30 хвилин до чи через 1 годину після годування.

Порівнюючи перебіг захворювань в основній групі (30 новонароджених), які отримували «Гепар-композітум» на фоні основної терапії з контрольною, відмічено, що використання антигомтоксичного препарату «Гепар-композітум» в ранньому неонатальному періоді дає змогу ефективно проводити патогенетично обґрунтовану корекцію функціональних розладів гепатобіліарної системи у 42% випадків. Разом з цим покращується перебіг періоду ранньої постнатальної адаптації (на 2-3 тижні раніше), попереджується виникнення функціональної та органічної патології печінки та жовчовивідних шляхів (на 78%).

## **НОВІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**

*Ізюмець О.І., Лайко Л.І., Корольова Н.Д., Старинець Л.С.,  
Потєєва Т.В., Шевчук О.В.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова  
Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня

Провідну роль в дебюті atopічного дерматиту має харчовий фактор на фоні генетичної схильності та знижених імунних механізмів захисту. На теперішній час у багатьох дітей відмічається значне порушення балансу кишечної флори (нераціональне вигодовування, застосування алопатичних засобів), що призводить до зміни рН внутрішнього середовища і до порушення процесів ферментативного гідролізу та зниженню бар'єрної функції кишківника.

Амбулаторно проводилося лікування atopічного дерматиту в формі себорейної екземи у дітей в середньому віці 1 рік  $\pm$  6 місяців, 18 дівчаток (56,3%) та 14 хлопчиків (43,7%) з явищами харчової алергії різного ступеня.

На фоні комплексного лікування (елімінація алергенів, антигістамінні препарати, ентеросорбенти) здійснюється догляд за шкірою. Використовувалась програма «Лінія Клінанс», основний компонент якої термальна вода («Авен», Франція). Для очищення шкіри застосовувались очисний гель «Клінанс» з послідуочим легким втиранням в місця пошкодження шкіри себорегулюючої емульсії

«Клінанс». При чутливій, подразненій і пересушеній шкірі використовувався зволожуючий і заспокійливий крем «Клін-АК».

Застосування препаратів по догляду за шкірою призводило до більш швидкого досягнення терапевтичного ефекту (32%), скороченню строків лікування (на 2-3 тижні), більш стійкої ремісії (на півроку) у дітей з різними формами atopічного дерматиту. Лікувально-косметичні препарати прискорюють процес затихання загострень atopічного дерматиту та тривало підтримують (профілакують) комфортний стан дитини.

### **ІМУНОМОДУЛЮЮЧА ТЕРАПІЯ У ДІТЕЙ З ХЛАМІДІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ**

*Ізюмець О.І., Потєєва Т.В., Старинець Л.С., Лайко Л.І.,  
Корольова Н.Д., Шевчук А.В.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова  
Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня

В останні роки відмічається тенденція до збільшення хламідійної інфекції, яка рідко діагностується лікарями-педіатрами. До однорічного віку хламідіоз виявляється у більш, ніж 40% дітей, народжених від інфікованих жінок, причому з віком їх кількість збільшується. Хламідіози часто трактуються, як "затяжні" респіраторні вірусні інфекції з бронхообструктивним синдромом, стерті форми кашлюку та інші інфекційні захворювання, що призводить до помилок у проведенні антибактеріальної терапії без імуномодулюючої.

Хламідії – є облігатними внутрішньоклітинними паразитами, схильними до тривалого персистування, які викликають транзиторну імунологічну недостатність, тому одноразові курси антибіотиків на фоні симптоматичної терапії часто не призводять до еридикації хламідій з організму. Імуномодулююча дія антигомтоксичної терапії (Ехінацея-Композітум С, амп.) заснована на запуску допоміжної імунологічної реакції – активація регуляторних клонів лімфоцитів за допомогою дії низьких концентрацій антигенів, які містяться в цьому препараті.

У дослідженні взяли участь 78 дітей, з середнім віком  $4 \pm 3$  роки, з них 45 хлопчиків (57,7%) і 33 дівчинки (42,3%), які знаходились на лікуванні у відділенні раннього віку (32 дітей – 41%) і пульмонологічному (46 дітей – 59%) з приводу перинатального хламідійного інфікування, проявами якого була респіраторна вірусна інфекція з бронхообструктивним синдромом. 40 дітям (51,3%), що складала основну групу, на фоні базисної алопатичної терапії, був

призначений антигомотоксичний препарат Ехінацея-Композітум С по 0,5 - 1мл в/м 2 рази на тиждень, 10 ін'єкцій. 38 дітям (48,7%), що складала групу порівняння, призначалась базисна алопатична терапія.

В результаті проведеного лікування відмічено, що у всіх дітей основної групи покращився клінічний стан (зменшився інтоксикаційний синдром на 35%, виразність кашлю на 25%, бронхообструкції на 42% і їх тривалість протягом першого тижня). Призначення антибіотикотерапії і тривалість лікування скоротилась на 3-4 доби. Препарат не викликав побічної дії.

Таким чином, встановлено, що Ехінацея-Композітум С як імуномодулюючий препарат в поєднанні з базисною терапією є ефективним при лікуванні всіх форм хламідіозу у дітей. Приєднання його до базисної терапії на ранніх етапах лікування призводить до більш швидкого регресу основних симптомів, зменшує тривалість лікування.

### **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

*Казанов В.Я., Губарь С.О., Васильченко Ю.В., Яворович В.А\*.,  
Королева В.Э\*., Мешков А.В\*., Кузенко Л.В\*., Малахова В.М.\**

Харьковский национальный медицинский университет  
Кафедра педиатрии № 2, Харьковская ГКДБ №16\*

Инфекции и гнойно-септические осложнения остаются одной из ведущих причин летальности детей в отделениях ИТАР. В большей степени это касается внутрибольничной инфекции, возбудителям которой присуща высокая токсигенность и резистентность к широко применяемым антибиотикам. Группу особого риска составляют онкогематологические больные, иммунокомпрометированные как в результате основного заболевания, так и проводимой полихимиотерапии (ПХТ) с несостоятельностью специфических и неспецифических факторов защиты, что способствует инвазии, колонизации, транслокации и генерализации инфекции.

Цель исследования: изучить эффективность этиотропной и иммунокорректирующей терапии осложненных пневмоний у детей с иммуносупрессией и тяжелым преморбидным фоном.

Проведен анализ клинично-лабораторно-инструментального и бактериологического обследования 123 больных в возрасте 2 мес. - 18 лет, находившихся на лечении в отделении ИТАР ГДКБ № 16 г. Харькова с негоспитальной пневмонией 76 детей, с нозокомиальной – 57. У больных негоспитальной пневмонией (НГП) гнойно-септические

осложнения регистрировали в 21 %, с нозокомиальной (НКП) – у 37%. По клинической форме доминировали очагово-сливные и лobarные пневмонии, а по осложнениям при НГП чаще выявляли общетоксический синдром, сердечно-сосудистую недостаточность, экссудативный плеврит, реже инфекционно-токсический шок (ИТШ), при НКП – доминировали осложнения обусловленные генерализацией процесса с развитием синдрома системного воспалительного ответа (ССВО), ИТШ, респираторного дистресс-синдрома (РДСВ), ДВС-синдрома и синдрома полиорганной недостаточности (СПОН). Как результат ПХТ у всех больных лейкозом (ОЛ) развивалась цитостатическая болезнь – миелодепрессия, мукозит, токсический гепатит. Фоновые заболевания у больных НГП – перинатальные повреждения ЦНС, боковой амиотрофический склероз, ДЦП, бронхолегочная дисплазия снижали резервные возможности дыхания, вплоть до необходимости проведения респираторной поддержки – искусственной или вспомогательной вентиляции легких.

При НГП из мокроты чаще выделяли *Str.pneumoniae*, *St.aureus*, *Str.pyogenes*, *Str.faecium*, при НКП - *St.aureus*, *P.aeruginosa*, *E.coli*, *K.pneumoniae*, их сочетание между собой и с другими инфекционными агентами.

С учетом регламента протокола лечения при НГП назначали цефалоспорины III (Ц-3) поколения (особого внимания заслуживает препарат сульбактамс) совместно с макролидными антибиотиками в/венно. Препаратами резерва были фторхинолоновые, а при стафилококковой инфекции – ванкомицин и таргоцид. При НКП применяли тактику дэскалационной терапии: назначали комбинацию 2-3 препаратов с целью максимально перекрыть спектр возможных возбудителей. Использовали комбинацию Ц-4 или корбопенемов с аминогликозидами или фторхинолонами. При идентификации возбудителя терапия корректировалась с учетом чувствительности микрофлоры. При стафилококковой инфекции препаратом выбора были гликопептиды, а резерва – оксазолидоны. Такая тактика была успешной у 85 % больных с НГП и у 72 % - НКП. Недостаточная эффективность антибиотикотерапии была основанием для назначения иммунокоррекции с использованием рекомбинантных иммуноглобулинов (ИГ) и интерлейкинов (ИЛ-2). Иммуноглобулины применяли в/венно в дозе до 2 г/кг массы тела (по 400 мг/кг 5 дней или по 1000 мг/кг – 2 дня) у 24 больных (у 9 с НГП и у 15 – с НКП). У 16 больных результат оценивали как хороший и очень хороший по показателям нормализации температуры тела, уменьшению проявлений интоксикации, дыхательной недостаточности на 2-3 сутки

терапии. Удовлетворительный результат получен у 2 больных со стабилизацией общего состояния, снижением лихорадки, улучшением аппетита. Отсутствие положительной динамики регистрировали у 6 онкогематологических больных с ИТШ и ИТШ с тяжелым СПОН. Этим больным с целью ликвидации иммунологической недостаточности и регуляторного дисбаланса проведена терапия в/венным капельным введением ИЛ-2 в дозе 0,5 мг 2 раза с интервалом в 24 часа. У 3 больных ИЛ-2 применен в инициальную фазу появления признаков ССВО, что сопровождалось быстрой ликвидацией токсико-септического состояния и, в последующем, ранним восстановлением, гомеостаза и костномозгового кроветворения. У 3 больных с ИТШ и тяжелым СПОН терапия оказалась не эффективной с летальным исходом на 3 – 7 сутки терапии.

Для повышения эффективности этиотропной терапии гнойно-септических заболеваний у детей иммунокомпрометированных и с тяжелым преморбидным фоном, необходимо включать препараты иммунозаместительного и иммунорегуляторного действия.

Важно своевременное, превентивное, до развития СПОН и нередко необратимых органических изменений, применение ИГ и ИЛ-2.

Перспективным направлением в терапии гнойно-септических осложнений, особенно у больных с онкогематологической патологией, является использование активированного протеина С, гранулоцитарно-макрофагальных колониестимулирующих факторов, ИЛ-2 и ИЛ-11.

## **ВЛИЯНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ГОМЕОСТАЗ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Каладзе Н.Н., Бабак М.Л.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО, г. Симферополь

Цель исследования - изучить влияние санаторно-курортного лечения на гомеостаз половых гормонов детей, страдающих бронхиальной астмой (БА).

Под наблюдением находилось 62 ребенка с данным заболеванием в возрасте от 12 до 16 лет, прибывших на санаторно-курортный этап реабилитации в г. Евпатория. Мальчиков из них было 30, а девочек 32 человека. Диагноз БА верифицирован на основании критериев приказа МОЗ Украины №767 от 27.12.2005 года.

Интермиттирующее течение болезни выявлено с одинаковой частотой (по 12 человек; 38,7%) среди детей обоего пола. Легкое персистирующее течение заболевания зарегистрировано у 10 (16,1%) мальчиков и 13 (21%) девочек. Персистирующее течение БА средней степени тяжести отмечено у 15 (24,2%) пациентов (7 девочек, мальчиков – 8). Группу контроля составили 17 практически здоровых мальчиков и 16 девочек, аналогичного возраста, прибывших на отдых в г. Евпатория.

Всем обследованным детям кроме общеклинического и функционального (ЭКГ, ФВД) обследования изучали уровни половых гормонов (фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, пролактина (ПрЛ), эстрадиола (ЭсД), тестостерона (Тст) в сыворотке крови методом ИФА (тест-системы ООО «Хеми-Медика» г. Москва) на 4-й и 26-й день пребывания на курорте.

Группе сравнения, состоящей из 14 мальчиков и 15 девочек, предлагался курс стандартного санаторно-курортного лечения. Основной группе больных (17 девочек и 16 мальчиков) кроме выше указанной терапии назначали 10 сеансов биорезонансной вибростимуляции (БРВС), чередуя воздействия на грудную клетку и область проекции надпочечников.

В ходе проведенного исследования у детей с БА отмечено разнонаправленные изменения ФСГ. Так у девочек 12-16 лет его уровень в сыворотке крови по сравнению с контролем был снижен на 18,5%, а у мальчиков этой возрастной группы наоборот повышен – на 33,3%. Разнонаправленную динамику ( $p < 0,05-0,001$ ) имели тестостерон (у мальчиков понижен на 89,7%; у девочек повышен более чем в 30 раз) и эстрадиол (снижен у девочек на 43,3% и повышен у мальчиков на 93,8%). По сравнению со здоровыми сверстниками у детей с БА зарегистрировано снижение ( $p < 0,05$ ) уровня лютеинизирующего гормона (у мальчиков на 22,3%; у девочек на 49%) и повышение ( $p < 0,02$ ) пролактина (у мальчиков на 80,9%; у девочек на 30%).

Под влиянием предлагаемой терапии отмечены положительные сдвиги со стороны гормонального статуса детей с БА. Стандартный комплекс санаторно-курортного лечения привел к снижению среднего значения ФСГ у мальчиков на 4,7% и его повышению у девочек на 11,6%. Комбинированная терапия с включением метода БРВС привела к более значительным изменениям данного гормона. У мальчиков этой группы он снизился на 18%, а у девочек только на 4,7%. Уровень ЛГ в группе сравнения возрос на 1,9% у мальчиков и на 40,36% у девочек ( $p < 0,05$ ). Под влиянием БРВС

данный гормон изменился соответственно на 2,25% и 1,5 % в аналогичных группах. У девочек, получавших стандартную терапию, значения ПрЛ практически не изменились, а у мальчиков увеличились на 19%. Комбинированная терапия привела к росту уровня ПрЛ у девочек на 24,2% и снижению его у мальчиков на 23,8%. В ходе проведенного лечения произошел значительный ( $p < 0,01$ ) рост уровня Тст в сыворотке крови у мальчиков и снижение ( $p < 0,01$ ) у девочек. В группе сравнения его значения у мальчиков изменились на 240,2%, а в основной группе на 539,7% ( $p < 0,01$ ). Среди девочек первой группы среднее значение Тст снизилось на 20,9%, а во второй – уже на 33% ( $p < 0,001$ ). ЭсД снижался в обеих группах мальчиков, более выражено под влиянием сеансов БРВС (на 34,8%), чем при стандартном курсе лечения (на 21,9%). У девочек отмечено разнонаправленное влияние терапии на уровень ЭсД в сыворотке крови. Стандартная терапия повышала его уровень на 16,9%, а комбинированная понижала на 6,6%.

В ходе проведенного исследования были сделаны следующие выводы, что у детей с БА в период ремиссии заболевания имеются изменения активности основных регулирующих и периферических гормонов гипофизарно-гонадной оси, которое выражалось в повышении ПрЛ, ФСГ у мальчиков и снижении ЛГ на фоне недостаточной реакции периферических гормонов (тестостерона – преимущественно у мальчиков, эстрадиола - преимущественно у девочек). В ходе санаторно-курортного лечения отмечена тенденция к нормализации гормонального баланса. Более выраженные сдвиги со стороны рассматриваемых гормонов зарегистрированы при применении комбинированной терапии с включением метода БРВС. Однако, несмотря на проведенные реабилитационные мероприятия у больных с БА не удалось добиться нормализации гормонального статуса.

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ  
ПРОДУКЦИИ И РИТМА СЕКРЕЦИИ МЕЛАТОНИНА У  
БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ЭТАПЕ  
САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЭЛЕКТОРОСОН-ТЕРАПИИ**

*Каладзе Н.Н., Зюкова И.Б.*

Крымский государственный медицинский университет,  
г. Симферополь

Первичная артериальная гипертензия (ПАГ) у подростков в большинстве случаев является началом гипертонической болезни у взрослых и основным фактором риска ИБС, сердечной

недостаточности, заболеваний головного мозга, почечной недостаточности, что было подтверждено многими крупномасштабными исследованиями. Несмотря на проводимую профилактику, выявление, лечение, а так же контроль АГ, продолжает сохраняться отрицательная тенденция. По данным эпидемиологических исследований распространенность АГ среди детей школьного возраста от 8 до 15%.

Все живые организмы на Земле подчинены суточным ритмам, благодаря которым осуществляется нормальная жизнедеятельность и адаптация к изменяющимся условиям внешней среды. Функционирование органов и систем человека осуществляется по циркадианному ритму, основным регулятором которого является эпифиз и его гормон мелатонин (индол-N-ацетил-5-метокситриптамиин), предшественником которого является серотонин. Эссенциальная АГ в большинстве случаев представляет собой процесс дезадаптации по отношению к циркадианному ритму. Возникающий десинхроноз нарушает функциональное состояние организма и может способствовать формированию патологических состояний и заболеваний. Именно это послужило отправной точкой для проведения наших исследований у детей, где применение коррекционных методов позволит предупредить развитие гипертонической болезни взрослого возраста.

Целью нашего исследования являлось изучить влияние электросна на динамику показателей количественной продукции и ритма секреции мелатонина у больных с артериальной гипертензией на этапе санаторно-курортного лечения.

Нами обследовано 68 ребенка (46 мальчиков и 22 девочки) с артериальной гипертензией в возрасте от 12 до 17 лет. Определение уровня гормонов проводили с использованием метода иммуноферментного анализа (ИФА).

Электросон-терапия проводилась при помощи аппарата Электросон-4т импульсным током низкой частоты прямоугольной формы в непрерывном режиме работы. Колебания подводились к электродам, которые накладывались на область глазниц и затылочную часть головы. Частота 5-10 Гц, длительность процедуры 20-40 минут, продолжительность курса – 10 процедур, проводимых через день.

Все дети были распределены на 2 группы по диагнозу лабильная артериальная гипертензия(ЛАГ) – 45 (66%), стабильная артериальная гипертензия (САГ)- 23 (34%). У всех детей отмечалось достоверное снижение уровня секреции ночного мелатонина в обеих

группах, который составил в среднем 78 нг/мл, в группе контроля-402,9 нг/мл.

При изучении уровня секреции дневного мелатонина наблюдались следующие изменения, в группе детей с САГ уровень мелатонина был достоверно выше группы контроля, а у детей с ЛАГ достоверно ниже (56,2 нг/мл и 8,7 нг/мл соответственно;  $p < 0,05$ ). После проведенного лечения на санаторно-курортном этапе реабилитации отмечено достоверное повышение уровня секреции дневного мелатонина в группе с ЛАГ и снижение его в группе ПАГ (25,8 нг/мл и 28,7 нг/мл соответственно;  $p < 0,001$ ) и отмечена тенденция к нормализации его секреции. Ночной уровень секреции мелатонина достоверно повышался в обеих группах и составил в среднем 151 нг/мл, но не достигал группы контроля.

Таким образом, у детей как с САГ, так и с ЛАГ имеет место нарушение количественной продукции и ритма секреции мелатонина, что подтверждает явление десинхроноза у детей с артериальной гипертензией. После курса лечения в санатории отмечаются позитивные изменения в гормональном гомеостазе у детей с артериальной гипертензией. Электросон-терапию можно рассматривать как метод лечения артериальной гипертензии, обусловленный десинхронозом.

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА КУРОРТЕ**

*Каладзе Н.Н., Кармазина И.В., Мельцева Е.М.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени  
С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО

Важным этапом в терапии различных заболеваний является санаторно-курортная реабилитация. Особого внимания заслуживает вопрос санаторно-курортной реабилитации детей с онкологической патологией, имевший до последнего времени больше оппонентов, чем сторонников. Уникальные природно-климатические факторы и системные научно-практические разработки ученых Евпаторийской здравницы в течение 15 лет позволяют с успехом проводить целенаправленную психолого-педагогическую и медицинскую реабилитацию онкологических больных.

В настоящее время доказано, что во все сезоны года, кроме летнего, на Евпаторийском курорте имеет место однонаправленность преобладания благоприятных адаптивных изменений системных

показателей организма при многих соматических заболеваниях и функциональных нарушениях. Предлагается комплекс санаторно-курортной реабилитации детей с онкологическими заболеваниями, который апробирован на Евпаторийском курорте в международном медицинском центре «Евпатория» (клиническая база кафедры педиатрии с курсом физиотерапии ФПО ГУ «КГМУ имени С.И. Георгиевского») и республиканском санатории «Чайка».

Предложенным способом оздоровлено 215 детей, получивших программную терапию по поводу гемобластозов, и 32 ребенка, оперированных по поводу РЦЖ, и находящихся в ремиссии. Отдаленные (через 1-3 года) результаты предлагаемого комплекса изучены у 42 детей с гемобластомами, причем у 14 из них с 3-кратным ежегодным пребыванием на Евпаторийском курорте и у 13 детей с РЦЖ.

Наш комплекс предполагает воздействие естественных природных факторов на весь организм в целом с максимальной реабилитацией иммунной, гормональной, костной систем и психоэмоциональной сферы.

Комплекс лечения должен строго соответствовать адаптационно-приспособительным возможностям организма, применяемые методики реабилитации должны быть щадящими, оптимальными для ослабленного организма, не вызывать резких сдвигов в функционировании системы, т.к. резкие стимулирующие воздействия могут привести к срыву ремиссии, нагрузка должна распределяться равномерно с обязательным соблюдением времени отдыха после процедур. Психологический комфорт ребенку обеспечивается благодаря разработанным и применяемым в процессе реабилитации психолого-педагогическим подходам в воспитательной работе. Учитывая все данные нашей работы, назначение курса санаторно-курортной реабилитации детям с онкопатологией в ремиссии является оправданным. Об этом свидетельствуют улучшение общего состояния детей, положительная динамика клинических симптомов, снижение количества простудных заболеваний за время после оздоровления, улучшение показателей, характеризующих адаптационные возможности организма, иммунную реактивность, гормональное зеркало, антиоксидантную защиту, психоэмоциональную сферу, а также отсутствие осложнений и рецидивов.

## КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НЕАКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Каладзе Н.Н., Крадинова Е.А., Черноротова Е.В.*

ГУ «Крымский Государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии

Санаторный этап лечения детей и подростков является важным звеном проведения полноценного курса специфической и патогенетической терапии туберкулеза. Однако, имеющиеся материальная база и возможности санаторно-курортных факторов для лечения туберкулеза легких используются недостаточно. Причиной является отсутствие доказательных методов диагностики и, как следствие, неадекватные подходы к санаторно-курортному лечению детей.

Цель и задачи исследования. Оценка эффективности санаторного лечения (конечные точки) с использованием современных цифровых диагностических технологий обследования детей с неактивными формами туберкулеза.

Материал и методы исследования. С этой целью были обследованы 150 детей с неактивными формами туберкулеза, прибывших на санаторно-курортное лечение в детский реабилитационный центр г. Евпатория.

Диагностический комплекс включал исследование функционального состояния кардио-респираторной, иммунной систем, оценка физического развития (масса тела, рост, индекс Кетле), определение чувствительности к туберкулину (проба Манту с 2 ТЕ), изучение объема и структуры вилочковой железы, рентгенологическое обследование органов грудной клетки, с проведением спиральной компьютерной томографии (по показаниям).

На основе научно обоснованного анализа комплекса показателей до и после санаторно-курортного лечения выделены критерии эффективности лечения: клинические, функциональные и иммунологические показатели с учетом чувствительности к туберкулину и *рентгенологические* с включением спиральной компьютерной томографии. Это позволило выявить у 17 (11 %) детей признаки активности туберкулеза и проведения дифференциального подхода к медикаментозной и немедикаментозной терапии. При этом по оценке характера и степени изменения клинико-функциональных и рентгенологических показателей определены три типа течения процесса у детей на санаторном этапе лечения: гладкое течение – 64

(43%) детей, торпидное – у 36 (24%), стабильное – 50 (33 %), что позволило обосновать принципы комплексного санаторно-курортного лечения и подходы к назначению бальнеофизиотерапевтических факторов.

Выводы. При выборе комплекса санаторно-курортного лечения детям с локальными формами туберкулеза органов дыхания и инфицированных МБТ должны учитываться характер, длительность заболевания, тип ответной реакции организма, сопутствующая патология, сезонность лечения, механизм действия физических факторов, возможность сочетания их с медикаментозными препаратами.

## **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЭКСТРАСИСТОЛИЧЕСКОЙ АРИТМИЕЙ**

*Каладзе Н.Н., Сизова М.А., Семеренко Л.А.*

Крымский государственный медицинский университет имени  
С.И. Георгиевского, г. Симферополь

Нарушение ритма сердечной деятельности является наиболее сложным разделом клинической кардиологии. В последние годы, несомненно, растет число больных с сердечными аритмиями, имеющими клиническое значение. Известно, что определенные обстоятельства, сложившиеся еще при внутриутробном развитии и в раннем детстве, а также неблагоприятные социально-экологические и семейно-бытовые условия, неправильное питание и т.п. могут повысить риск развития аритмий в будущем и вызвать у ребенка предрасположенность к таким обменным патологическим изменениям, как ожирение, повышение уровня сахара в крови, метаболический синдром, что обуславливает рост факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе нарушений ритма у детей.

Целью нашего исследования стало изучение особенностей физического развития детей с экстрасистолической аритмией (ЭА) с учетом возраста и пола. В задачи нашего исследования входило изучение особенностей физического развития детей с ЭА с учетом возраста и пола ребёнка и их связи с возможным в дальнейшем развитием метаболического синдрома.

Материалы и методы. Обследовано 106 детей с ЭА в возрасте 10-16 лет ( $13,8 \pm 0,2$ ), в том числе мальчиков – 60 (56,5%), девочек – 46 (43,5%). Контрольную группу составили 28 здоровых детей, сопоставимых по полу и возрасту.

Определялись соматометрические показатели: длина тела (рост, см), масса тела (кг), окружность грудной клетки (см),

окружность талии (см), окружность бедер (см). Анализ полученных показателей по каждому ребенку проводили с использованием методов Кеттле, Эрисмана, Брока. Расчет нормальных показателей проводили по формулам. Индекс массы тела (ИМТ) =  $m/l^2$ , где  $m$  – масса тела (кг),  $l$  – длина тела (м). О наличии абдоминального ожирения судили по ИМТ  $\geq 0,25$ . По методу Эрисмана определяли индекс крепости (ИЭ). Для детей 8-15 лет нормальным считали результат в пределах 1-4 см Индекс жировой ткани (ИЖТ) определяли как отношение окружности талии к окружности бедер (От/Об). О наличии абдоминального ожирения судили по индексу От/Об  $\geq 0,9$  у мальчиков и  $\geq 0,8$  у девочек.

Результаты исследований. Результаты анализа полученных индексов Кеттле, Эрисмана и жировой ткани выявили их снижение у детей с ЭА, как у мальчиков, так и у девочек, в сравнении с соответствующими показателями здоровых детей, что свидетельствовало о диспропорции в развитии «масса – рост» при некотором отставании в развитии массы. Разница средних значений индексов Кеттле и Эрисмана у детей с экстрасистолической аритмией и здоровых составила у мальчиков 2,59 и 0,12, у девочек 3,8 и 0,5 соответственно. Причем, эта диспропорция («масса – рост») больше выражена у девочек.

Было также выявлено, что ИЖТ у 8 здоровых девочек (0,78), по сравнению с соответствующим индексом 46 девочек с экстрасистолией (0,82), меньше за счет более низких показателей окружности талии.

Выводы. У детей с экстрасистолической аритмией (у 29 (4,8%) мальчиков и 13 (28,5%) девочек) выявлено достоверное увеличение показателя индекса жировой ткани, в сравнении со здоровыми детьми, что свидетельствует о наличии у них абдоминального ожирения. Полученные данные, по нашему мнению, могут свидетельствовать о возможности развития метаболического синдрома у детей с экстрасистолической аритмией.

## **ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА КАНЕФРОН Н**

*Каладзе Н.Н., Слободян Е.И., Говдалюк А.Л.*

ГУ «Крымский медицинский университет имени С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО

Вопросы восстановительного лечения хронического пиелонефрита (ХП) - важнейшая задача практической медицины, связанная с риском неизбежного, при отсутствии адекватной терапии,

прогрессирования воспалительного процесса с последующим исходом в нефросклероз. Цель исследования: разработка и научное обоснование патогенетически ориентированного метода оптимизации восстановительного лечения детей, больных ХП, посредством пролонгированного приема препарата Канефрон Н. В формировании ХП ключевым звеном патогенеза можно считать генетически детерминированную хроническую дисфункцию иммунной системы. В генезе воспалительных и иммунных механизмов при этом значительная роль принадлежит действию цитокинов (ЦК), при участии которых развиваются воспалительные реакции и процессы клеточной пролиферации. Именно с целью определения истинного состояния воспаления, фиброгенеза, а также определения эффективности проводимой терапии, помимо традиционно принятого в нефрологии лабораторного исследования, мы включили определение в сыворотке крови пациентов TNF- $\alpha$ , IL-10, TGF- $\beta$ 1, IGF-1 с помощью наборов для количественного определения методом твердофазного иммуноферментного анализа (ELISA). Нами обследовано 40 детей (девочек 35 (87, 5 %), мальчиков 5 (12,5 %)), находившихся на диспансерном учете нефролога ДТМО г. Евпатории по поводу ХП. Все пациенты были рандомизированы методом случайных выборок в две группы. Дети обеих групп получали одинаковую базисную терапию, включавшую климатотерапию, диетотерапию, талассотерапию, пелоидотерапию (50%), бальнеотерапию (50 %), которая проводилась на базе Международного детского медицинского центра «Евпатория». В основную группу вошло 20 детей, больных ХП, в состоянии стойкой клинико-лабораторной ремиссии, которым в дополнение к базисной терапии включался препарат Канефрон Н в возрастных дозировках. Прием начинался за 3 недели до начала базисной терапии, продолжался на ее фоне и длился до 3 недель после ее окончания. Общий срок приема препарата Канефрон Н составил 9 недель. Группу сравнения составили 20 детей, получавших только базисную восстановительную терапию без включения в нее Канефрона Н. Возраст обследованных детей колебался от 6 до 17 лет, причем средний возраст детей между группами существенно не различался. При исследовании у детей с ХП вышеуказанных показателей, мы оценивали их содержание в зависимости от клинической формы заболевания, длительности заболевания, частоты обострений, степени активности последнего обострения. Было установлено достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение уровня TGF- $\beta$ 1, а также достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение уровня IGF-1 в сыворотке крови у больных, страдающих обструктивным ХП, что подтверждает значительную роль нарушений

уродинамики в механизме повреждения почечной ткани при ХП. Особенно выражены ( $p < 0,01$ ) данные изменения у больных в основе обструкции которых находится ПМР. Выявленное повышение содержания TGF- $\beta$ 1 и снижение IGF-1 у данной категории пациентов связано с прогрессированием фибропластических процессов в почечном интерстиции и усилением апоптоза в паренхиме органа. Также наше исследование определило подобные изменения у больных с длительным течением ХП (более 5 лет), частыми обострениями (2 раза в год и чаще) и у пациентов, имевших высокую степень активности воспалительного процесса во время последнего обострения. Проведенная восстановительная терапия позволила добиться в обеих группах ликвидации симптоматики хронической интоксикации, болевого синдрома, увеличению физической активности детей. При этом динамика показателей исследуемых ЦК также имела однонаправленные изменения, однако, в основной группе мы получили достоверное снижение провоспалительного ЦК TNF- $\alpha$ , проапоптоидного фактора роста TGF- $\beta$ 1 ( $p < 0,001$ ) с достоверным отличием полученных результатов после лечения ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ) между основной и группой сравнения и достоверное повышение ( $p < 0,05$ ) антиапоптоидного IGF – 1. В основной группе также удалось добиться нормализации результатов у больных с ХП на фоне ПМР, где исходные показатели имели наиболее выраженные патологические сдвиги. У детей с длительностью течения ХП более 5 лет и с частотой обострений 2 раза в год и чаще также удалось добиться достоверной положительной динамики по всем исследуемым параметрам в 1 группе, где дети получили санаторно-курортную реабилитацию на фоне пролонгированного приема препарата Канефрон Н в сравнении с 2 группой, где имела место положительная тенденция динамики показателей IL-10, TGF- $\beta$ 1, IGF – 1.

**ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ  
ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ  
РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ НА ЭТАПЕ САНАТОРНО-  
КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Каладзе Н.Н., Соболева Е.М.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени  
С.И. Георгиевского», г. Симферополь

Значительная распространенность ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА), неуклонно прогрессирующее течение, частое развитие

инвалидизации определяют значимость реабилитации детей с данной патологией.

Целью исследования было изучение динамики показателей иммунного статуса при проведении пелоидотерапии у больных с ЮРА. На этапе санаторно-курортной реабилитации было обследовано 62 пациента с ЮРА. Исследовались показатели клеточного (CD3, CD4, CD8, CD16, CD20) и гуморального звеньев иммунитета (IgA, IgM, IgG).

Проведенное исследование показало, что при ЮРА (по сравнению со здоровыми сверстниками) имеются достоверные отличия практически всех показателей клеточного иммунитета, являющиеся следствием нарушения иммунорегуляции, связанные со снижением потенциала супрессии (CD8), и активацией функции Т-хелперов (CD4). Показателем ключевой роли В-клеток в поддержании воспалительного процесса являлось 2-кратное увеличение CD20. Степень заинтересованности гуморального звена иммунной системы проявлялась гиперпродукцией IgG. Анализ динамики данных показателей выявил, что назначение пелоидотерапии приводит к достоверному ( $p < 0,05$ ) снижению уровней IgA и IgM, практически не отражаясь на содержании IgG. В отношении клеточного звена иммунитета была отмечена тенденция к нормализации показателей. Суммируя полученные данные, можно сделать вывод, что при назначении пелоидотерапии необходимо учитывать состояние гуморального звена иммунитета и ограничить применение данного метода у детей с исходно низкими показателями продукции IgA и IgM.

## **ПОСТГІПОКСИЧНІ ПОРУШЕННЯ З БОКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

*Касян С.М.*

Сумський державний університет, медичний інститут  
Кафедра сімейної медицини з курсом ендокринології

В останні роки велику зацікавленість викликає стан серцево-судинної системи у новонароджених у разі гіпоксично-ішемічного ураження центральної нервової системи та впливу пошкоджуючого фактору на подальше зростання та розвиток дитини.

Гіпоксичні ураження серцево-судинної системи зустрічаються у 40-70% новонароджених дітей. Гіпоксія плоду призводить до порушення вегетативної регуляції коронарних судин, погіршенню енергетичного обміну з різким зменшенням утворення макроергічних сполук у мітохондріях кардіоміоцитів і клітинах синусового вузла.

Немає сумнівів, що початок багатьох хронічних, інвалідізуючих патологічних станів у дітей дошкільного віку представляють собою пролонговану патологію ембріона і плода.

Метою дослідження було вивчення постгіпоксичних порушень з боку серцево-судинної системи у дітей дошкільного віку.

Проводилось обстеження 60 дітей віком від 4 до 6 років в анамнезі яких відмічали гіпоксично-ішемічне ураження центральної нервової системи. Вивчали анамнестичні дані, результати клініко-лабораторних та інструментальних досліджень. У кожній третій дитині відмічали залишкові явища гіпоксичного ураження серцево-судинної системи у вигляді мінімальних ознак легеневої гіпертензії, клапанної недостатності, зниження скоротливої функції міокарду. Мінімальні ознаки легеневої гіпертензії проявлялись у збільшенні кардіоторакального індексу, об'єднанні легеневого малюнка по периферії на рентгенограмі грудної клітки з розширенням кореня легень та неповною блокадою правої ніжки пучка Гіса на ЕКГ. Згодом, постгіпоксичні порушення виражалися у вигляді вегето-судинних дистоній, кардіоміопатій, функціональних розладів, тощо.

Таким чином, рання діагностика та своєчасна корекція патологічних змін з боку серцево-судинної системи можуть стати вагомим фактором у зниженні частоти та тяжкості кардіоваскулярної патології у дітей більш старшого віку та дорослих.

## **ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ СПАДКОВОЇ СХИЛЬНОСТІ ДО ФОРМУВАННЯ ПРИРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ОРГАНІВ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ**

*Кенс К.А.<sup>1</sup>, Лук'яненко Н.С.<sup>2</sup>, Наконечний А.Й.<sup>1</sup>*

Львівський Національний медичний університет ім. Д. Галицького  
Кафедра дитячої хірургії<sup>1</sup>

Державна Установа «Інститут спадкової патології НАМНУ»<sup>2</sup>

Мета: визначення ролі спадкових факторів у формуванні природжених вад розвитку органів сечовидільної системи (ПВР ОСС) у дітей.

Завдання дослідження: 1. Вивчити дані генеалогічного анамнезу сімей, в яких народилась дитина з ПВР ОСС та сімей загальнопопуляційної групи контролю (ЗПК).

2. Розрахувати генетичну компоненту у схильності до успадкування природженого міхурово-сечовідного рефлюксу (ПМСР), кількісних та позиційних аномалій розвитку нирок (КПАН) та

аномалій диференціювання та формування ниркової тканини (АДФНТ) у дітей за методом G. Edward's та G. Smith.

3. Визначити коефіцієнт успадкування схильності до означених ПВР ОСС у дітей за моделлю D. Falconer.

Матеріали та методи: дані генеалогічного анамнезу вивчені в 85 сім'ях, в яких народилась дитина з ПВР ОСС. Зібрано дані про 1683 родича I – II – III ступенів спорідненості. В 40 сім'ях дітей ЗПГК, взятих методом випадкової вибірки, генеалогічний анамнез зібрано про 676 родичів. Проаналізована кількість родичів кожного ступеня спорідненості з аналогічними пробанду ПВР ОСС. У ЗПГК враховувалась наявність у члена сім'ї будь якої ПВР ОСС. Оцінку генетичної компоненти проводили за методом G. Edward's та G. Smith. Коефіцієнт успадкування схильності до ПВР ОСС вираховували за методом D. Falconer

Отримані результати: Встановлена більша обтяженість генеалогічного анамнезу за аналогічними аномаліями в сім'ях дітей з ПВР ОСС порівняно із загально популяційними показниками в 1,57 рази для групи дітей з ПМСР, в 3,03 для дітей з КПАН та в 2,3 рази для дітей з АДФНТ, що в більшій мірі стосувалось родичів I ст. спорідненості. Дуже часто (50,0%) подібною патологією страждали рідні сибси дітей з АДФНТ. Оцінку ризику при мультифакторній патології за методом, запропонованим G. Edward's та G. Smith проводили, використовуючи інформацію про популяційну частоту цього захворювання. Специфічний генетичний ризик до 5,0 % вважали низьким, від 5,0 до 10,0 % – легкого ступеня, від 10,0 до 20,0 % – середнім і понад 20,0 % – високим. Частку генетичної компоненти у генезі різних ПВР ОСС підраховували, використовуючи інформацію про популяційну частоту цього захворювання  $p$  та частоту хворих серед родичів (ризик появи захворювання), яка за моделлю G. Edward's та G. Smith's становить  $\sqrt{p}$ . Популяційна частота ПВР ОСС за нашими

результатами становила 0,89 %. Ризик формування ПВР ОСС у дитини з ЗПГК відповідно становив  $\sqrt{0,0089} = 0,094$  або 9,4%. Частка

спадкових факторів за моделлю G. Edward's у розвитку КПАН складала  $(2,7 \cdot 100) : 9,4 = 28,7$  %, у розвитку ПМСР –  $(1,4 \cdot 100) : 9,4 = 14,9$  % та для ПВР з АДФНТ –  $(2,1 \cdot 100) : 9,4 = 22,3$  %. Коефіцієнт успадкування схильності (КУС) вираховували за методом D. Falconer. Величину схильності ( $h_2$ ) дітей до ПВР ОСС визначали за коефіцієнтом регресії ( $b$ ) дітей по пробанду. Коефіцієнт регресії знаходили за формулою:  $b = (X_{зпгк} - X_{гр}) : a$ , де  $X_{зпгк}$  – середнє значення

готовності до захворювання в групі контролю ЗПГК,  $X_{гр.}$  – середнє значення готовності до захворювання в групах родичів хворих дітей,  $a$  – відхилення, що відповідає частоті хворих родичів ( $q$ ).

Значення  $X_{згпк.}$ ,  $X_{гр.}$  та  $a$  знаходили з таблиць, запропонованих D. Falconer. Взаємовідношення між регресією та КУС до патології виражається за формулою:  $h_2 = b/r$ , де  $r$  – ступінь спорідненості. Підрахунок КУС до різних ПВП ОСС у дітей показав, що для родичів I ступеня спорідненості дітей з КПА та ПМСР ризик виникнення аналогічної вади був середнім – 10,9 %, сягаючи для рідних сибсів 14,4 % та 26,3 %. Для рідних сибсів дітей з АФДНТ ризик успадкування схильності до такої ж вади був дуже високим – 40,2 %. Це узгоджується і з розрахунками частки генетичної компоненти у генезі вади з АФДНТ для рідних сибсів за моделлю G. Edward's та G. Smith. Для родичів II та III ст. спорідненості ризик виникнення аналогічних вад не відрізнявся від середньо популяційного.

Висновки:

1. Обтяженість спадкового анамнезу за природженими вадами розвитку органів сечовидільної системи відіграє суттєву роль у формуванні природжених вад розвитку органів сечовидільної системи у дітей.

2. За підрахунком частки генетичної компоненти у генезі природжених вад розвитку органів сечовидільної системи за моделлю Едвардса (G. Edward's) встановлено, що у разі наявності в сім'ї дитини з природженою вадою розвитку органів сечовидільної системи, ризик виникнення природжених вад розвитку органів сечовидільної системи у інших родичів є суттєвим, особливо – кількісних і позиційних аномалій органів сечостатевої системи – 28,7 % та аномалій формування та диференціювання ниркової тканини – 22,3 %.

3. Коефіцієнт успадкування схильності до виникнення природжених вад розвитку органів сечовидільної системи за моделлю Фальконера (D. Falconer) для родичів I ступеня спорідненості є досить значимим і коливається в середньому від 14,4 % до 26,3 % по різних групах спостереження. Особливо високий ступінь схильності встановлений до успадкування рідними сибсами хворих пробандів аномалій формування та диференціювання ниркової тканини – 40,2 %.

4. Отримані дані можна використовувати для прогнозування виникнення природжених вад розвитку органів сечовидільної системи у дітей в системі медико-генетичного консультування сімей, в яких вже є хворий родич з природженими вадами розвитку органів сечовидільної системи.

## **ОПЫТ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ПЕДИАТРИИ №2 ХНМУ С КУОЗ ОДКБ №1 В ОБЛАСТИ НЕОНАТОЛОГИИ**

*Клименко В.А., Кожемяка А.И., Сиренко Т.В.,*

*Плахотная О.Н., Халтурина Т.А.*

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра пропедевтики педиатрии №2

Совершенствование организации медицинского обслуживания новорожденных относится к числу задач здравоохранения, имеющих не только медицинское, но и социальное значение.

Первое в нашем городе отделение патологии новорожденных было открыто в Харьковской городской детской клинической больнице №7 (в настоящее время ОДКБ №1) в 1976г. Кафедра пропедевтики педиатрии №2 сотрудничает с неонатальной службой ОДКБ№1 с момента открытия этого отделения. Обязанности кафедры включают лечебно-консультативную работу, мероприятия по повышению квалификации врачей, проведение клинических и патологоанатомических конференций, рецензирование историй болезни, ежегодно проводятся научно-практические конференции, посвященные актуальным проблемам педиатрии и неонатологии.

На кафедре выполнены научные исследования, посвященные изучению иммунологических особенностей, совершенствованию диагностики и лечения пневмонии, менингита, сепсиса, рото-вирусных энтероколитов у новорожденных, изучены особенности заболеваний на фоне недоношенности, синдрома задержки внутриутробного развития, гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы.

По результатам исследований выполнено 10 кандидатских диссертаций, получено 5 патентов, напечатано 127 статей в научных журналах и сборниках. Результаты исследований внедрены в работу неонатальных отделений больницы.

В настоящее время в ОДКБ №1 лечение новорожденных осуществляется в 3 отделениях: отделении патологии новорожденных, отделении анестезиологии и интенсивной терапии новорожденных (ОАиИТн), хирургическом отделении для детей младшего возраста; функционирует специализированная выездная неонатальная реанимационная бригада, что способствует своевременности и улучшению качества оказания urgentной помощи новорожденным в районах области.

Администрация больницы уделяет постоянное внимание улучшению материально-технической базы отделений для новорожденных, оснащению их современной диагностической и лечебной аппаратурой. В 2011г. ОАиИТн переведено в новое отремонтированное помещение, площадь которого полностью соответствует современным гигиеническим нормативам.

Ежегодно в неонатальных отделениях ОДКБ№1 получают лечение 1100-1200 новорожденных.

Анализ структуры заболеваемости новорожденных за последние 35 лет позволяет отметить снижение частоты инфекционной патологии с 60% до 15%, увеличение удельного веса перинатальной патологии до 65%; пороки развития составили соответственно 18% и 20%. Отмечено снижение летальности новорожденных с 10,3% до 3,3%, значительное снижение летальности от инфекционной патологии.

В структуре летальности новорожденных в 2010 году первое место занимают перинатальные заболевания (наиболее часто - внутричерепные кровоизлияния, гипоксически-ишемические энцефалопатии), второе место – врожденные пороки развития (множественные врожденные пороки развития, пороки центральной нервной системы, органов желудочно-кишечного тракта). Работа койки увеличилась с 202,6 до 341,2 дня.

В течение последних 5 лет коллектив кафедры успешно внедряет современные медицинские технологии в лечение пневмонии у новорожденных, разрабатывает неинвазивные методы диагностики пневмонии (контроль показателей конденсата выдыхаемого воздуха для оценки динамики воспалительного процесса в легких), внедряет методику прогнозирования бронхо-легочной дисплазии (БЛД) у детей с заболеваниями органов дыхания, профилактику развития вентилятор-ассоциированной пневмонии при искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Для оценки эффективности лечения пневмонии у новорожденных проведено сравнение показателей исходов пневмонии в 2009г. в сравнении с 1999г.: снижение длительности ИВЛ с  $16 \pm 4,3$  до  $8,3 \pm 2,3$  дней, летальности с 6,2% до 0,03%, ликвидация легочно-плевральных осложнений.

Вывод: сотрудничество кафедры и практического здравоохранения – реальная возможность совершенствования медицинской помощи новорожденным.

## СИНТЕТИЧЕСКИЕ ТАНИНЫ - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ В УКРАИНЕ

*Клименко В.А., Плахотная О.Н., Адарюкова Л.М., Карпушенко Ю.В.,  
Давиденко Е.В., Котовщикова Т.С.*

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра пропедевтики педиатрии № 2

Харьковский областной детский аллергоцентр при КУОЗ ОДКБ №1

Препараты на основе синтетических танинов (на сегодняшний день доступен только один - сульфированная натриевая соль фенол-метаналь-мочевины поликонденсата) широко применяются в Европе для лечения многих воспалительных заболеваний кожи (в том числе и АД), но в Украине первый препарат этой группы – «Деласкин» производства фармацевтической компании «Dermapharm AG» (Грюнвальд, Германия) появился только в 2010 году. Синтетические танины имеют существенные преимущества перед природными аналогами благодаря очистке действующего вещества от примесей, точности дозирования, контролю качества на всех этапах производства, более длительному сроку годности и отсутствию красящих компонентов. Основные свойства танинов – вяжущее, противовоспалительное, противозудное, антимикробное. В 2011 году проведена апробация препарата «Деласкин», представленного двумя лекарственными формами – крем и порошок – у детей с atopическим дерматитом (АД). Препарат получали 50 детей в возрасте от 3 мес. до 17 лет. Все пациенты были разделены на 3 группы:

1. крем «Деласкин» применялся в качестве наружной монотерапии при обострении АД легкой степени тяжести – 20 дет;

2. крем «Деласкин» применялся в сочетании с топическими глюкокортикостероидами (ТГКС);

- при обострении АД средней тяжести - 12 дет;

- при обострении АД тяжелой степени в режиме тандем – терапии («Деласкин» - утром и днем, а ТГКС препарат – вечером) - 7 детей;

- при обострении АД тяжелой степени с генерализованным поражением кожи согласно алгоритму: «Деласкин» - 3 раза в день на всю пораженную поверхность кожи, а ТГКС – штриховым методом 1 раз/сут. – 5 дет. Больные данной группы дополнительно применяли порошок «Деласкин» 2 раза в неделю в виде прохладной ванны ( $t = 33-34^{\circ}\text{C}$ ) из расчета 1 саше (10 г.) на 50 л. воды.

3. крем «Деласкин» применялся для лечения опрелостей у детей грудного возраста с АД – 6 дет.

У всех детей достигнута ремиссия АД. Не зарегистрировано побочных реакций на препарат. Клиническая оценка эффективности «Деласкина» у пациентов 2-ой группы не проводилась, т.к препарат применялся в комплексной терапии с ТГКС. У всех детей с опрелостями (3 группа - 6 чел) отмечена положительная клиническая динамика с 3-го дня терапии и ликвидация воспалительных изменений – к  $6,3 \pm 0,7$  дню. По результатам апробации препарата у детей 1-ой группы выполнено научное исследование, задачей которого явилась оценка эффективности крема «Деласкин» в терапии обострений АД легкой степени.

Методика работы. Под наблюдением находилось 20 детей в возрасте от 3 мес. до 17 лет, страдающих АД. Верификация диагноза проводилась в соответствии с критериями Hanifin, Rajka, 1980. Критерии включения – наличие обострения АД легкой степени (индекс SCORAD менее 23); эритематозная или эритематосквамозная клиничко-морфологические формы дерматита. Крем «Деласкин» наносился 3 раз в день. Также всем детям были назначены элиминационные мероприятия, антигистаминные препараты и базисная наружная терапия. Оценка лечения проводилась на 3, 5 и 7-ой дни. Критерии эффективности – переносимость препарата, динамика индекса SCORAD, субъективная оценка пациентов. Статистическая обработка поведена на персональном компьютере с использованием программы «Excel 2003».

Результаты. Непереносимости крема «Деласкин» не зарегистрировано ни у одного пациента. Субъективная оценка препарата пациентами и их родителями – позитивная. Основные аргументы: не оказывает раздражающего действия; успокаивает зуд; не пачкает одежду и постельные принадлежности; доступный, недорогой по цене. Динамика интегрального показателя тяжести обострения АД (SCORAD) составила: начальное значение  $18,9 \pm 4,6$ ; на 3 сутки –  $14,3 \pm 3,8$ ; 5 день –  $6,4 \pm 2,7$  и 7 день –  $2,1 \pm 1,8$ . На 7-ой день терапии у всех пациентов отмечена положительная клиническая динамика: у 17 (85 %) детей – полная ликвидация воспалительных изменений на коже, у 3 больных сохранились воспалительные морфологические элементы – им был назначен ТГКС коротким курсом.

Выводы. Появление в Украине противовоспалительного нестероидного препарата новой группы – синтетических танинов («Деласкин») позволяет повысить эффективность и безопасность лечения АД у детей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Клименко Т.М., Закревский А.Н., Каранетян О.Ю.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра неонатологии

Одной из основных проблем ведения новорожденных, родившихся в асфиксии, является прогнозирование риска развития кардиальных нарушений, их своевременная диагностика и контроль эффективности терапии.

Цель работы – изучить распространенность и структуру нарушений ритма сердца, как одного из клинических вариантов течения транзиторной дисфункции миокарда (ТДМ) у новорожденных, перенесших внутриутробную гипоксию плода и родившихся в асфиксии.

Методы исследования. Проанализированы результаты наблюдения за 46 доношенными новорожденными, перенесшими асфиксию умеренной и тяжелой степени. Комплексная оценка состояния сердечно-сосудистой системы включало стандартное электрокардиографическое (ЭКГ) исследование аппаратом «МІДАС-ЕКІТ» (Украина); эхокардиографическое исследование с доплеровским картированием по общепринятой методике аппаратом «SONOLINE, G-40», (Siemens, Корея); холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ) аппаратом «DX-АКМ-03» (Украина) в течение периода новорожденности.

Результаты. Доказана неспецифичность клинических симптомов в виде бледности кожных покровов с «мраморным» рисунком, периоральным и акроцианозом при физической нагрузке при неизменных границах относительной сердечной тупости у обследованных новорожденных.

Изменения в стандартной ЭКГ выявлено у 29 (63,0%) новорожденных в виде ЭКГ-феноменов: синусовая тахикардия у 9 (19,5%) детей, синусовая брадикардия – у 15 (32,6%), замедление атриовентрикулярной проводимости 1 (2,2%), неполная блокада правой ножки пучка Гиса – у 6 (13,0%), удлинение интервала QT – 1 (2,2%), нарушения процессов реполяризации (изменения зубца Т и сегмента ST) – у 24 (52,2%).

С помощью ХМ ЭКГ патологические изменения выявлялись чаще – у 39 (84,8%) новорожденных: синусовая тахикардия у 12 (26,1%) новорожденных, синусовая брадикардия – 18 (39,1%), замедление атриовентрикулярной проводимости – 4 (8,7%), неполная

блокада правой ножки пучка Гиса – 8 (17,4%), удлинение интервала QT – 3 (6,5%), блокада синусовоatriальная блокада – 1 (2,2%). Кроме того, с помощью ХМ ЭКГ у 9 (19,5%) детей выявлены гиперактивные дизритмии в виде суправентрикулярной экстрасистолии – 8 (17,4%), желудочковой экстрасистолии – 2 (4,3%), которые не были выявлены на стандартной ЭКГ.

Заклучение: Холтеровское монитирование в сравнении со стандартной ЭКГ позволяет не только выявить у новорожденных с транзитной дисфункцией миокарда наличие различных ЭКГ-феноменов, но и определить количественные характеристики аритмии, ее циркадный тип, постоянство нарушения ритма в течение суток, связь с различными нагрузками (кормлением, беспокойством, лечебно-диагностическими манипуляциями).

## **СОРЦЕФ В ЛІКУВАННІ ПІЄЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ**

*Кляцька Л.І., Недельська С.М., Литвиненко І.В.,*

*Ковальова І.А., Ігнатова Н.В.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра факультетської педіатрії

Інфекції сечової системи у дітей входять до групи найбільш частих захворювань дитячого віку. Вміння діагностувати та лікувати інфекції сечової системи – один з критеріїв підготовленості педіатра до практичної діяльності. Основними завданнями в лікуванні дітей з інфекціями сечової системи є ліквідація мікробно-запального процесу в нирковій тканині та сечовивідних шляхах. При цьому успіх лікування багато в чому визначається раціональною антибактеріальною терапією, при якій можливі випадки терапевтичної резистентності лікування та можливість ускладнення. Зростання резистентності бактерій до антибіотиків призводить до того, що лікування інфекції сечової системи стає більш складним, це диктує необхідність пошуку нових терапевтичних засобів і впровадження їх в педіатричну практику.

Метою нашого дослідження було вивчення ефективності та безпечності препарату Сорцеф (цефіксим) в якості стартової терапії при пієлонефриті у дітей.

Матеріали і методи дослідження. Препарат призначали 34 дітям з гострим пієлонефритом. Критерії включення: вік від 1,5 років до 16 років; гострий пієлонефрит середньої ступені тяжкості, можливість перорального прийому препарату. Діагноз гострого пієлонефриту верифікували за допомогою комплексного анамнестичного та клініко-

лабораторного обстеження. Всі діти в якості емпіричної антибіотикотерапії отримували препарат Сорцеф - цефалоспориновий антибіотик III покоління (виробник Алкалоїд АД-Скоп'є, Республіка Македонія) з розрахунку 8 мг/кг один раз на добу перорально протягом 10 днів. Дітям раннього віку препарат призначали у формі оральної суспензії, діти старше 12 років отримували препарат в таблетках.

Результати дослідження. Враховуючи гострий перебіг пієлонефриту у дітей, основним критерієм ефективності терапії Сорцефом був характер перебігу захворювання (ліквідація симптомів інтоксикації, нормалізація загального аналізу крові, зникнення сечового синдрому у вигляді нейтрофільної лейкоцитурії та бактеріурії). На фоні лікування Сорцефом у більшості дітей мала місце позитивна динаміка клінічних та лабораторних проявів хвороби. У 29 хворих (85,3%) ефективність терапії оцінювалась як висока, тому що у них відмічалася повна регресія клініко-лабораторних показників захворювання на 10 добу лікування. Задовільний результат лікування Сорцефом отримано у 4 хворих (11,8%). Відсутнім лікувальний ефект був лише у 1 дитини.

Висновки. При терапії Сорцефом не відмічалось побічних реакцій та ускладнень. Препарат зручний у дозуванні та застосуванні. Тому цей антибіотик може призначатися в лікуванні інфекції сечової системи у дітей як в умовах стаціонару, так і в амбулаторній практиці педіатра.

## **ОЛІГОСАХАРИДИ ТА НУКЛЕОТИДИ В ХАРЧУВАННІ ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ**

*Козакевич В.К., Фастовець М. М., Козакевич О.Б.*

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»  
Кафедра педіатрії № 1 з пропедевтикою, неонатологією та дитячими інфекційними хворобами, м. Полтава

Ідеальною їжею для дітей першого року життя є материнське молоко. Материнське молоко – унікальний продукт, який містить усі необхідні харчові речовини в оптимальному співвідношенні та легкозасвоюваній формі. Безумовно, повноцінно замінити жіноче молоко неможливо, особливо його біологічні ефекти, але у разі відсутності молока у матері дитину вимушено переводять на штучне вигодовування.

В останні роки отримав розвиток напрямок із збагачення сучасних дитячих сумішей певними компонентами, які присутні в

грудному молоці (нуклеотиди, пребіотики), щоб наблизити деякі функціональні властивості молочних сумішей до жіночого молока і покращити метаболізм організму дитини в цілому. До таких сумішей відноситься «Малютка premium-2 з пребіотиками та нуклеотидами» виробництва Хорольського МКК ДП.

Мета і завдання нашої роботи: вивчити ефективність використання вітчизняних сумішей з олігосахаридами та нуклеотидами в харчуванні дітей першого року життя.

Матеріали та методи. Суха молочна суміш «Малютка premium-1 з пребіотиками та нуклеотидами» є стартовою сумішшю та призначена для вигодовування дітей з народження до 6-місячного віку у разі нестачі або відсутності материнського молока. Співвідношення сироваткових білків до казеїну в суміші становить 60 : 40. Загальна кількість жирів в суміші – 3,6 г на 100 мл (співвідношення  $\omega$ -6 до  $\omega$ -3 – 10 : 1). Вуглеводний компонент представлений єдиним вуглеводом – лактозою.

Суха молочна суміш «Малютка premium-2 з пребіотиками та нуклеотидами» є подальшою формулою і призначена для вигодовування дітей з 6-місячного віку до 1 року. Ця суміш наближена за складом до материнського молока і враховує збільшені потреби дітей 2-го півріччя життя.

У суміші введено 5 найбільш важливих нуклеотидів та пребіотики (комбінація галакто- і фруктоолігосахаридів у співвідношенні 9:1) що максимально відповідає складу грудного молока.

В дослідженні взяли участь 30 дітей віком від 10 днів до 3,5 місяців. Серед них 12 дітей знаходилися на змішаному, 18 – на штучному вигодовуванні. Критеріями ефективності використання сумішей були прийняті: реакція дітей на введення суміші, динаміка маси тіла, стан системи травлення, частота та характер випорожнень. Крім клінічного моніторингу визначали рівень гемоглобіну, еритроцитів та еозинофілів периферичної крові (вихідні дані та дані через два тижні після початку застосування суміші).

Отримані результати. Як показали дослідження, молочні суміші «Малютка premium-1 з пребіотиками та нуклеотидами» та «Малютка premium-2 з пребіотиками та нуклеотидами» мають гарні органолептичні властивості, добре переносяться та засвоюються немовлятами. Не було відмічено жодного випадку появи алергічних реакцій.

У всіх дітей відмічено зникнення або суттєве зменшення частоти зригувань та кишкових кольок, нормалізація характеру випорожнень у відповідь на введення суміші. При переведенні дитини

на нову суміш спостерігалось зниження епізодів закрєпів, а через три тижня після початку використання суміші – повне їх зникнення. Середньодобова прибавка в масі тіла становила 28,4 г на добу. Індекс вгодованості Чулицької (середнє значення в групі) становив  $22 \pm 1$  в середині та  $24 \pm 2$  наприкінці дослідження. Це свідчило про достатнє харчування при вигодовуванні даною сумішшю.

Показники психомоторного розвитку всіх дітей відповідали віку. За час спостереження випадків виникнення гострих захворювань не було.

Показники периферичної крові (рівень гемоглобіну та еритроцитів) відповідали віковій нормі. На тлі застосування нового продукту кількість еозинофілів в крові в цілому не наростала і становила в середньому 4,5 %. Дослідження загальних аналізів сечі не виявило будь- яких відхилень від норми.

Таким чином, вітчизняні молочні суміші «Малютка premium-1 з пребіотиками та нуклеотидами» та «Малютка premium-2 з пребіотиками та нуклеотидами» являють собою повноцінні адаптовані молочні суміші, призначені для вигодовування дітей першого року життя у якості догодовування при змішаному вигодовуванні і як основне харчування при штучному вигодовуванні.

Використання пребіотиків та нуклеотидів у складі дитячих молочних сумішей являється одним із шляхів забезпечення травного комфорту у дітей першого року життя, які знаходяться на штучному вигодовуванні. Застосування нових вітчизняних сумішей, які мають, окрім поживних, й функціональними властивостями, допоможуть оптимізувати харчування і стан здоров'я дітей, які отримують штучне вигодовування.

## **РОЛЬ ПРЕНАТАЛЬНИХ ЕХОМАРКЕРІВ ВАД РОЗВИТКУ НИРОК ПРИ ПЛАНУВАННІ ТЕРМІНІВ КОРЕКЦІЇ ОБСТРУКТИВНИХ УРОПАТІЙ У ДІТЕЙ**

*Кокоркін О.Д.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра дитячої хірургії та анестезіології

З метою визначення кінцевих результатів пієлоектазій (ПЕ), що виявлені пренатально, в ранньому постнатальному періоді було обстежено 25 дітей. Протокол УЗД вагітних у строках 10-14, 20-24 та 32-34 тижня вагітності, передбачав пошук маркерів патології сечової системи, а саме – пієлоектазій, синдрому «мегацистис», підвищеної ехогенності нирок та маловоддя.

Аntenатальний розподіл ПЕ на «стабільний» та «нестабільний» варіанти дозволило уточнити варіант уродинамічної перешкоди. Стабільна ПЕ свідчить про органічну природу порушень уродинаміки верхніх сечових шляхів та прогнозує наявність у плоду гідронефрозу або обструктивної ПЕ. Нестабільна ПЕ свідчила про наявність функціональних порушень з боку сечової системи плоду. Стабільна ПЕ була виявлена у 14(56 %) плодів, нестабільна – у 11(44%) випадках.

Кінцеві результати стабільної ПЕ були представлені у вигляді гідронефрозу (35,7% дітей), обструктивний мегауретер (21,4% випадків), ПЕ збереглася у 42,8% малюків цієї групи. Самостійно вирішилися 45,5% нестабільних ПЕ. В інших випадках мали місце рецидиви інфекцій сечової системи (36,5%) на фоні ПЕ, що збереглася, а у 18% випадків розвинувся міхурово-сечовивідний рефлюкс. При оцінці кінцевих результатів ПЕ в постнатальному періоді було виявлено, що стабільний варіант ПЕ зберігся у всіх випадках. Для планування строків корекції уродинамічних порушень та визначення обсягу лікувальних заходів, вагомими показниками були: одно- та двосторонній характер ураження, ступінь розвитку вторинних змін паренхіми, характер уродинамічних порушень та функціональний стан нирок.

Таким чином, проведення аналізу результатів УЗД вагітних з виявленими ехомаркерами вад розвитку нирок, дозволило сформувати три групи дітей, що потребують різний обсяг лікувально-діагностичних заходів: група дітей, що потребують хірургічної корекції з моменту народження; малюки, яким показано відстрочені лікувально-діагностичні заходи, починаючи з грудного віку та діти, які потребують тривалого амбулаторного спостереження та мають умовні та вибіркові показання до діагностичних та лікувальних заходів. Отже, наявність та ступінь вираження пренатальних маркерів природжених вад розвитку нирок є визначальними у плануванні активної тактики та обсягу хірургічних заходів у ранньому постнатальному періоді.

## **ВИЯВЛЕННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ, ЯКІ МАЮТЬ КОНТАКТ З ХВОРИМИ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ**

*Колісник Н.С.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра фтизіатрії і пульмонології

Актуальність проблеми визначається високим ризиком захворювання дітей і підлітків із вогнищ туберкульозної інфекції.

Мета дослідження: провести аналіз методів виявлення у хворих туберкульозом дітей і підлітків із вогнищ туберкульозної інфекції.

Матеріали і методи дослідження: проаналізовані історії хвороби 54 дітей, хворих на туберкульоз, які мешкають в вогнищах туберкульозної інфекції або мали в анамнезі контакт з хворим на туберкульоз. Всі пацієнти знаходились на лікуванні в дитячому відділенні Запорізького обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру (ЗОКПТД) з 2009 по 2011 рр.. Дітей віком від 0 до 14 років - 26 (48,1%) осіб, віком 15-17 рр. – 28 (51,8%) осіб.

На контакт з хворими туберкульозом вказували 29 (53,7%) хворих, ще у 13 (24,1%) хворих наявність контакту було встановлено після виявлення туберкульозу у дитини. Причому, туберкульоз у 12 (22,2%) дітей було виявлено одночасно з захворюванням у дорослого (у однієї дитини – одночасно з двома дорослими хворими), в т.ч. у батьків 2 (3,7%) дітей – за результатами проби Манту з 2 ТО, проведеної дітям з профілактичної метою. Таким чином, майже половина (46,3%) хворих проживали в невідомих протитуберкульозній службі вогнищах інфекції та наявність контакту встановлено лише після виявлення захворювання у дитини.

Проаналізовано строки виникнення туберкульозу у дітей в залежності від давнини і характеру контакту. У дітей, батьки яких раніше хворіли туберкульозом і вилікувалися, туберкульоз виникав через  $(3,8 \pm 0,7)$  років, після смерті хворого - через  $(2,2 \pm 0,4)$  років. Найчастіше туберкульоз діагностували на першому році після смерті хворого ( у 66,7%) та через 2 роки після видужання джерела інфікування (у 45,5%). Виникнення туберкульозного процесу у віддалені терміни після смерті хворого (від 2 років і більш) потребують перегляду термінів спостереження в сторону подовження тривалості диспансерного нагляду за контактними дітьми.

Недостатня робота в вогнищах з контактними, а також відсутність встановлених контактів до захворювання туберкульозом дітей відобразилось на методах виявлення захворювання. При обстеженні за контактом виявлено всього 19 (35,2%) хворих, з них методом туберкулінових проб лише 7 (36,8%) дітей. При звертання за медичною допомогою туберкульоз виявлено у 35,2% хворих. Більш, ніж у 70,0% захворілих дітей виявлено дефекти проведення і невірна трактовка результатів туберкулінових проб. Найчастіше порушення кратності проведення туберкулінових проб спостерігалось за 1-2 роки до захворювання (у 22,2 % дітей).

Такі тривожні дані диктують необхідність подальшого вдосконалення протитуберкульозної роботи в вогнищах туберкульозної інфекції.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕДОСТАТНОСТІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ХРОНІЧНІЙ РЕВМАТИЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ У ДІТЕЙ

*Кондратьєв В.О., Порохня Н.Г.\*, Кунак О.В.\**

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Кафедра госпітальної педіатрії №1

КЗ «Дніпропетровська дитяча клінічна лікарня Дніпропетровської  
обласної ради»\*

Проблема набутих ревматичних вад серця у дитячому віці залишається актуальною у зв'язку з високим відсотком розвитку інвалідизації дітей та потребує удосконалення критеріїв ранньої діагностики запального ураження клапанів серця, впровадження в практику ефективних заходів профілактики розвитку набутих вад серця і прогресування при цьому серцевої недостатності.

Метою дослідження було визначення клініко-ехокардіографічних особливостей перебігу недостатності мітрального клапана (НМК) при хронічній ревматичній хворобі серця (ХРХС) у дітей.

Матеріали і методи. Під спостереженням перебувало 48 дітей у віці 7-15 років, хворих на ХРХС з ураженням клапанів. У всіх випадках дітям здійснювався клініко-ехокардіографічний моніторинг протягом 6-12 місяців. Кожні три місяці хворим проводилося клінічне та інструментальне дослідження (доплерехокардіографія, ЕКГ, проба з фізичним навантаженням).

Результати. Серед 48 дітей, хворих на ХРХС, ізольована недостатність мітрального клапана різного ступеня сформувалася у 44% випадків. З них, майже у половини хворих (48%) – НМК II ст. Рідше у хворих формувалася НМК I ст. (33%) та НМК III ст. – 19%. НМК I ст. в більшості випадків не проявлялася клінічними ознаками недостатності кровообігу (НК), лише у 14% таких хворих розвивалася НК I ст. У всіх хворих з НМК II ст. розвивалась НК I ст., яка під впливом патогенетичного лікування не мала тенденції до прогресування. У всіх хворих з НМК III ст. розвилася НК ІА-Б ст., яка на фоні лікування була стабілізована і протягом 2-3 місяців лікування, при зменшенні ступеня виразності НМК регресувала до НК I ст.

Висновки. Незважаючи на успіхи діагностики, лікування та профілактики гострої ревматичної лихоманки та зменшення частоти повторних атак, відсоток дітей з набутими ревматичними вадами серця і сформованою хронічною серцевою недостатністю різного ступеня тяжкості залишається достатньо високим. Ізольована НМК I-II ст. у

дітей з ХРХС має відносно сприятливий перебіг з регресією недостатності кровообігу на фоні патогенетичної терапії. У хворих з НМК III ст. при відсутності повторних ревматичних атак хронічна серцева недостатність на фоні терапії стабілізується з тенденцією до регресії на рівні НК I стадії.

## **ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ В КОНТРОЛІ НАД ПЕРЕБІГОМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ**

*Кондратьєв В.О., Ткаченко Н.П., Єгоренко О.В.*

КЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,  
м. Дніпропетровськ

Вступ: Бронхіальна астма (БА) залишається по наш час однією із найбільш актуальних проблем дитячої пульмонології через значну поширеність та труднощі у досягненні контролю над її перебігом. Інвалідність внаслідок БА обумовлена структурно-функціональними перебудовами у серцево-судинній системі, що обумовлюють розвиток хронічного легеневого серця. При цьому електрокардіографічні (ЕКГ) ознаки перевантаження правих відділів серця при БА зустрічаються часто, але вважаються малоспецифічними через фізіологічне переважання біопотенціалів правих відділів серця у дітей дошкільного віку.

Мета: Визначити можливості ЕКГ дослідження для діагностики рівня контролю над перебігом БА у дітей.

Матеріали та методи: Проведений аналіз 174 випадків БА серед дітей 2-15 років із різним рівнем контролю над перебігом хвороби згідно GINA 2010: 55 дітей із контрольованим перебігом, 61 – із частково контрольованим, 58 – із неконтрольованим перебігом БА. У всіх випадках проводилось стандартне ЕКГ дослідження в приступному та міжприступному періодах захворювання.

Результати: У більшості обстежених були виявлені порушення на ЕКГ із істотним переважанням серед хворих із неконтрольованим перебігом БА (100% випадків). Найбільш частими ЕКГ-змiнами були порушення ритму серця у вигляді синусової тахікардії (у 33% дітей при неконтрольованому; 22% - частково контрольованому, 13 % – контрольованому перебігу хвороби); синусової брадикардії (33%, 31% та 21 % дітей відповідно). У 72% дітей із неконтрольованим перебігом хвороби виявлялись ознаки перевантаження правих відділів серця у вигляді: P-pulmonale (38%), підвищення вольтажу зубців R у правих грудних відведеннях (33%), ознаки повної блокади правої ніжки п. Гісу (7%), відхилення електричної вісі серця праворуч (24%) із

значимою різницею відносно груп дітей із кращим контролем над перебігом хвороби ( $p < 0,05$ ). У 33% дітей із неконтрольованим перебігом також виявлялись ЕКГ-ознаки перевантаження лівих відділів серця, у 71% – реполяризаційні порушення в міокарді шлуночків, на відміну від дітей із контрольованим перебігом, де ці порушення виявлялись достовірно рідше ( $p < 0,001$ ).

Висновки: Виявлені ЕКГ-ознаки легеневої гіпертензії у та порушення процесів реполяризації в міокарді шлуночків достовірно частіше реєструвалися при неконтрольованому перебігу астми у дітей. Оскільки реєстрація патологічних змін на ЕКГ значимо залежала від рівня контролю над перебігом хвороби ( $p < 0,05$ ), нормалізація ЕКГ на фоні проведення бронхолітичної, протизапальної терапії може слугувати додатковим маркером досягнення кращого контролю над перебігом БА у дітей.

## **СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА НА ФОНЕ ВТОРИЧНОЙ АМЕНОРЕИ**

*Коренев Н.М., Введенская Т.С.*

ГУ« Институт охраны здоровья детей и подростков НАМНУ»,  
г. Харьков

В последнее десятилетие стабильно нарастают негативные тенденции в состоянии репродуктивной системы современных девушек-подростков. Нарастает частота гипоменструального синдрома и аменореи в этой возрастной категории. Расстройства менструальной функции на этапе пубертата - риск возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Гормональные сдвиги, происходящие у девушек с нарушениями менструальной функции, особенно в виде вторичной аменореи, снижение эстрогенов, вносят существенный вклад в патогенез заболеваний сердечно-сосудистой системы, истощают компенсаторные механизмы. Недостаточное внимание проявлениям дисплазии соединительной ткани сердца в акушерских ситуациях может иметь витальные последствия: риск формирования аневризмы аорты, ее разрыв и расслоение, недостаточность клапанов, нарушение ритма. Изучение клинических проявлений и диагностических особенностей девушек-подростков с кардиальной патологией в сочетании с расстройством менструальной функции остается малоизученной и крайне актуальной темой для подростковых гинекологов, подростковых врачей и педиатров.

Цель нашей работы – изучение морфофункционального состояния сердца у девушек-подростков с дисплазией соединительной ткани сердца и вторичной аменореей и обоснование его диагностики.

Обследовано 50 девушек 15-17 лет с нарушением менструальной функции в виде вторичной аменореи (ВА), группу контроля составили 100 здоровых девушек с регулярным менструальным циклом. Всем пациенткам проводили электрокардиографию (ЭКГ), доплерэхокардиографию (ДЭХОКГ), радиоелектрокардиографию (РЭКГ).

Кардиальные жалобы пациентки предъявляли в единичных случаях. Субъективных и аускультативных отклонений со стороны сердца у девушек с ВА не отмечали, что обусловило поиск более надежных диагностических критериев. Множественные аберрантные хорды выявлены у большинства пациенток - у 85%. Идиопатический пролапс митрального клапана I-II степени с миксематозными изменениями створок выявляли у 60%, трикуспидального клапана у 42%, легочного клапана у 30%, аорты- у 5% девушек. У 2-х пациенток выявили 2-х створчатый клапан аорты без признаков его стенозирования. У 20% регистрировали атриовентрикулярную регургитацию. Расширение полости левого желудочка отмечали у 20%, правого - у каждой четвертой пациентки. Расширение корня аорты и левого предсердия – у 10% девушек. Почти у половины подростков с ВА регистрировали снижение фракции выброса левого желудочка ниже 55% . У 20% отмечали нарушение диастолической функции обоих желудочков в виде усиления предсердной систолы. У трети пациенток выявляли гипокинетический тип гемодинамики. Почти у половины девушек на ЭКГ имели место нарушения процессов реполяризации, снижение функциональной способности миокарда, замедление внутрисердечной проводимости, а при РЭКГ-пороговый и патологические типы отклонения ЭКГ. Изменения соединительнотканного каркаса сердца, маркерами которых являются малые структурные аномалии, являются основанием для формирования особенной геометрии сердца. А его структурные и функциональные особенности у девушек с ВА обуславливают у них формирование диспластической кардиопатии. Необходимость включения в обследование таких девушек ЭКГ, доплерэхокардиографии не реже 1 раза в год позволит оценить особенности внутрисердечной гемодинамики, определиться с дифференцированной тактикой ведения, лечения и проведения профилактики возможных кардиальных осложнений.

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ТЕМПАМИ РОСТА

*Корепанов А.Л.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Гергиевского»

Уровень физического развития ребенка определяет спектр резервных возможностей организма при проведении реабилитационных мероприятий.

Цель работы: выявить морфофункциональные особенности подростков с разными темпами роста.

Задача: исследовать физическое развитие подростков 13-14 лет (нормодантов (Н), акселерантов (Ак) и ретардантов (Р)).

Методы: В исследовании приняли участие 164 подростка в возрасте 13-15 лет. Разделение исследуемых на детей с ускоренным, нормальным и замедленным физическим развитием проводилось на основании полученных ранее ростовых нормативов. К группе Н отнесли детей с длиной тела  $M \pm \sigma$ , к группе Ак – детей с длиной тела больше, чем  $M + \sigma$ , к группе Р – с длиной тела меньше, чем  $M - \sigma$ . Определяли массу и длину тела, окружность грудной клетки (ОГК), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), силу кисти ведущей руки, физическую работоспособность (ФР), индекс Руфье, индекс Кетле-2 (ИК2).

Результаты. Длина тела подростков всей исследуемой группы составила  $166,01 \pm 8,76$  см., средняя масса тела –  $53,76 \pm 10,39$  кг., ОГК –  $79,79 \pm 6,87$  см., ИК2 –  $19,38 \pm 2,71$ . Абсолютная ЖЕЛ, составив в среднем по всем исследуемым 2,84 л., оказалась максимальной у акселерантов, средней у нормодантов и минимальной у ретардантов. Относительная ЖЕЛ оказалась достоверно ( $p < 0,05$ ) выше у акселерантов, чем у других групп. ЖЕЛ, рассчитанная на  $1 \text{ м}^2$  поверхности тела, была достоверно ( $p < 0,05$ ) выше у акселерантов, чем у нормодантов и ретардантов, и выше ( $p < 0,05$ ) у нормодантов, чем у ретардантов. Относительные величины кистевой силы у Ак и Н достоверно не различаются. У Р все силовые показатели были достоверно ( $p < 0,01$ ) ниже, чем у двух других исследуемых групп. В отличие от общей работоспособности, относительная ФР оказалась выше у Р, чем у Н и Ак; достоверно выше у Н, чем у Ак. Максимальные резервы адаптации сердца по индексу Руфье выявлены у Р ( $8,06 \pm 2,16$ ), средние – у Н ( $8,23 \pm 2,06$ ) и минимальные – у Ак ( $8,71 \pm 2,2$ ).

Выводы. Результаты исследований демонстрируют существенные морфофункциональные различия подростков с разным уровнем физического развития. Низкие функциональные возможности акселерантов по сравнению с другими детьми, вероятно, отражают развивающуюся дезадаптацию и могут являться благоприятным фоном для развития различной патологии. Разработка методик донозологической скрининговой диагностики физиологических резервов подростков позволит проводить своевременную коррекцию функционального состояния методами физиотерапии и курортологий.

## **ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ПРИ ОЖИРІННІ ІЗ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ**

*Косовцова Г.В., Будрейко О.А., Нікітіна Л.Д.,  
Філіпова Н.В., Юдченко О.І.*

Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків  
Національної академії медичних наук України»

Значна розповсюдженість надлишкової маси тіла та ожиріння в дитячому віці, що впливають на перебіг пубертатної перебудови та супроводжуються соматичними і неврологічними порушеннями, метаболічними розладами, у тому числі інсулінорезистентністю (ІР), обумовлює актуальність цієї проблеми.

Незважаючи на значну кількість досліджень щодо вивчення особливостей перебігу ожиріння у дітей, залишаються невизначеними питання впливу ІР на формування в них відхилень у фізичному розвитку (ФР), порушень інших органів та систем. Метою роботи було дослідити особливості ФР дітей та підлітків із ожирінням в залежності від наявності в них ІР.

Матеріали і методи. В умовах відділення ендокринології обстежено 137 дівчат та 213 хлопців 7–18 років, хворих на ожиріння, з визначенням росту, маси та розрахунком індексу маси тіла (ІМТ). Оцінка ІМТ, як і показників росту та статевого розвитку проводилась за Протоколами надання спеціалізованої допомоги дітям з ендокринною патологією (Київ, 2006, 2009).

Проводилось визначення натще рівня імунореактивного інсуліну в сироватці крові та глюкози плазми крові, з розрахунком індексу ІР НОМА. Наявність ІР діагностувалась за умови рівня НОМА, вищого 3,5 ум.од, в результаті чого були сформовані дві групи: 1 - хворі з ІР (n = 182) та 2 - хворі без ІР (n = 168).

Створення бази даних та статистична обробка результатів проводились з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel та SPSS 17.0.

Отримані результати. Зріст у більшості хворих на ожиріння відповідав віковим нормативам, а патологічні його зміни виявлено лише у 12,9 %, переважно за рахунок прискороного росту - у 12,3 %, незалежно від статі (у 12,5 % хлопців та 12,1 % дівчат). Слід відзначити, що перевищення вікових нормативів росту найбільш помітним було у хворих допубертатного віку (у 35,3 %).

Із зростанням ступеня статевої зрілості частота прискороного росту поступово зменшувалась - від 20,6 % в II групі до 6,7 % в IV групі за Tanner, а в V групі за Tanner прискорення росту не виявлялось взагалі. При цьому ІР у дітей та підлітків з ожирінням вірогідно частіше супроводжувалась прискоренням росту (16,0 % порівняно з 10,5% в групі хворих без ІР,  $p < 0,05$ ). Особливо ці відмінності були помітні у дівчат (15,5 % в групі з ІР порівняно з 8,5 % в групі без ІР,  $p < 0,05$ ) і дещо менше у хлопців (16,2 % в групі з ІР порівняно з 11,1 % в групі без ІР,  $p < 0,05$ ).

Серед обстежених незалежно від статі та наявності ІР переважали II та III ступені ожиріння, але III ступінь ожиріння визначався частіше у дівчат при ІР, ніж при її відсутності.

Висновок. Зв'язок ІР з показниками ФР більшою мірою спостерігається переважно у дівчат та проявляється схильністю до прискороного ФР та вищого ступеня ожиріння за наявності зниженої чутливості до інсуліну.

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ**

*Кравченко В.Б., Кравченко Л.Г., Бас Л.П., Лотыш Н.Г.*

Одесский национальный медицинский университет

Детская дорожная клиническая больница

Пубертатный период относится к критическим периодам жизни человека и характеризуется напряженностью адаптационных возможностей к условиям окружающей среды, условиям жизни в стремительно изменяющемся социуме и сложных экологических условиях. Важным является этот период для девочек, так как во многом определяет их репродуктивное здоровье.

В работе проведено комплексное обследование 82 девочек пубертатного возраста: у 32 (39,0 %  $\pm$  5,4 %) диагностирован

хронический холецистит, у 2 (2,4 %) - желчно-каменная болезнь, у остальных - дискинезии желчевыводящих путей, причем у 64,6 % из них - по гипотоническому типу. Следует подчеркнуть, что изолированных функциональных расстройств желчного пузыря мы не выявили, у большинства обследованных отмечалось синтропное поражение органов пищеварения: у 43 (89,6 %  $\pm$  4,4 %) установлен диагноз хронического гастрита и гастродуоденита, у 6 (12,5 %  $\pm$  4,7 %) - лямблиоз, у 3 (6,2 %  $\pm$  3,5 %) лактазная недостаточность, у 4 (8,3 %  $\pm$  3,9 %) - гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. У 63 (76,8 %  $\pm$  5,3 %) девочек наблюдались аномалии развития в виде перегибов и перетяжек желчного пузыря. Также при ультразвуковом обследовании у 25 (30,5 %  $\pm$  5,1 %) девочек обнаружен билиарный сладж, у 27 (32,9 %  $\pm$  5,2 %) изменения поджелудочной железы в виде увеличения всего органа или его структурных элементов, повышенной эхогенности. Выявленные нарушения во многом могут быть обусловлены дефектами питания, что подтверждается наличием прямой корреляционной связи ( $r = 0,72$ ) с злоупотреблением блюдами «быстрого» питания, сладкими газированными напитками, сухоядением.

Характерно, что у (89,0  $\pm$  3,4) % всех девочек по клиническим данным и параметрам кардиоритмоинтервалографии имела место вегетативная дисфункция. У (23,2  $\pm$  4,6) % обследованных выявлены сопутствующие аллергические состояния, у (34,1  $\pm$  5,2) % патология ЛОР-органов, у (21,9  $\pm$  4,6) % - заболевания мочевой системы.

Необходимо отметить, что вступая в репродуктивный возраст, (7,3  $\pm$  2, 8) % девочек страдали альгоменореей, (17,1  $\pm$  4,2) % - дисменореей, (3,6  $\pm$  2,0) % - гиперменореей.

Полученные данные свидетельствуют о полиморбидности у девочек пубертатного возраста и определяют необходимость проведения оздоровительных и профилактических мероприятий не только в пубертатном, аивпрепубертатном периоде.

## **ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА**

*Крюгер Е.А., Богадельников И.В., Прокудина Л.И., Мужежкая Н.И.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского» г. Симферополь

Опыт успешной борьбы с инфекционными болезнями в 19-20 веках сформировал у врачей определенные стереотипы мышления. Они были постулированы в виде различных положений, размноженных в многочисленных приказах, учебниках и

руководствах. В частности это касалось и определения понятия инфекционного процесса, которое с непринципиальными различиями в изложении разных ученых, переписывается из одного учебника в другой вот уже более 100 лет.

В настоящее время ученые и врачи столкнулись с рядом новых возбудителей инфекционных болезней (М.А.Андрейчин,2005), которые не соблюдают «правил игры», прописанных в многочисленных учебниках и руководствах.

Известный российский ученый М.В. Супотницкий (2005, 2007, 2009) все многообразие взаимодействия микроорганизмов и человека предлагает разделить на следующие виды инфекционных процессов.

Циклический инфекционный процесс. Под этим понимается факт попадания в организм патогена, а потом, независимо от времени, выраженности реакции, сходства событий (рецидивов), их количества имеет место наступление ключевого события - удаление патогена из организма. А затем, спустя любое время, повторение этого явления как нового, в любых его проявлениях. Этот процесс полностью зависит от Т- и В- клеточной составляющей иммунной системы организма. Примерами циклического инфекционного процесса являются чума, холера, шигеллез, бактериальный менингит и т.д.

Нециклический инфекционный процесс. Также начинается с момента попадания патогена в организм человека. Эти микроорганизмы принадлежат к разным классам, имеют разный механизм проникновения в клетку, вызывают разную клиническую картину заболевания. Принципиальное отличие от циклического инфекционного процесса заключается в том, что при нециклическом инфекционном процессе наступление клинического выздоровления не сопровождается иррадикацией возбудителя из организма, несмотря на высокие титры антител. Патоген может быть недоступен для антител как территориально, так и за счет изменения антигенной структуры. Определяющим здесь является факт неспособности Т- и В- клеточной составляющей иммунной системы оказать влияние на этот инфекционный процесс. К патогенам, вызывающих нециклический инфекционный процесс относят вирусы герпеса, краснухи, ВИЧ, инфекционных гепатитов и др.

Многокомпонентные нециклические процессы. Это такой нециклический инфекционный процесс, при котором параллельно развиваются дополнительные инфекционные процессы, и взаимодействие между ними осуществляется на надклеточном, клеточном и геномном уровнях. Примером такого процесса является ВИЧ/СПИД.

В докладі планується раскрыть содержание и отличия между этими инфекционными процессами.

**ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ  
АТОПІЧНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ ІЗ  
ГЕНЕТИЧНИМ ПОЛІМОРФІЗМОМ ASP299GLY  
TOLL–ПОДІБНОГО РЕЦЕПТОРА 4**

*Крючко Т.О., Вовк Ю.О., Ткаченко О.Я.*

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»  
Кафедра педіатрії № 2, м. Полтава

Зростання захворюваності на бронхіальну астму (БА) серед дитячого населення та формування тяжкого неконтрольованого перебігу обумовлюють актуальність сучасної педіатрії. Загальновідомо, що реалізується патологія на фоні індивідуальних властивостей організму, які є відображенням його генетичної структури. Однак, й до теперішнього часу недостатньо вивченими залишаються генетичні аспекти бронхіальної астми, які можуть формувати схильність до хронічного алергічного процесу в бронхолегеневій системі.

Мета дослідження: проаналізувати вікову трансформацію atopічної бронхіальної астми у дітей, визначити прогностичне значення поліморфізму Toll-подібного рецептора 4 (TLR4), обґрунтувати доцільність превентивних заходів та ступеневої протизапальної терапії у осіб із Asp299Gly мутацією.

Нами обстежено 53 дитини хворих на atopічну БА, які склали дві групи дослідження. У першу ввійшли діти із нормальним розподілом алелей Toll-подібного рецептора 4 - Asp299Asp, яких була переважна більшість (86,79%), у другу – діти із мутантним генотипом TLR4 Asp299Gly (13,21%). Визначено характерні клінічні прояви atopії, асоційованої із поліморфізмом природжених компонентів імунної системи. У дітей хворих на БА наявність мутантного генотипу визначала формування atopічного «маршу»: ранні прояви алергічного діатезу ( $p<0,05$ ), епізоди обструктивного бронхіту ( $p<0,001$ ), стенозуючого ларинготрахеїту на першому році життя ( $p<0,001$ ) та atopічного дерматиту ( $p<0,001$ ) і персистуючого алергічного риніту ( $p<0,001$ ).

Крім того, виявлено прямий кореляційний зв'язок мутантного алеля Gly із обтяженим сімейним алергологічним анамнезом по двом лініям ( $p<0,001$ ). У таких дітей визначалась рання маніфестація

бронхіальної астми до 3-річного віку, формування персистуючого середньотяжкого перебігу та нестійкої ремісії захворювання ( $p < 0,001$ ).

Таким чином, отримані дані засвідчують, що гетерозиготний та гомозиготний за мутантним алелем генотипи асоціюються із формуванням тяжких фенотипових проявів БА. Присутність в геномі поліморфного алеля 299Gly TLR4 свідчить про високий ризик ранньої маніфестації atopічної бронхіальної астми у дітей, що потребує формування групи високого ризику БА та проведення профілактичних заходів. Для прогнозування тяжкого перебігу atopічної бронхіальної астми дітям із обтяженим сімейним алергологічним анамнезом рекомендовано застосовувати генетичне обстеження для виявлення поліморфної алелі 299Gly. Хворим, у яких діагностований мутантний генотип TLR4 (Asp299Gly), необхідно своєчасно призначати адекватну «step-up» терапію, що в перспективі позитивно позначиться на показниках якості життя хворих.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРАПИИ ШИГЕЛЛЁЗА**

*Кузнецов С.В., Жаркова Т.С. Губарь С.О. \*,*

*Савинова Т.В., Срибная Н.В.*

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра детских инфекционных болезней

Кафедра педиатрии № 2\*

Рост заболеваемости шигеллёзом (Ш), частое формирование неблагоприятного течения и исходов заболевания стали основой для поиска новых путей совершенствования терапии больных Ш на основании изучения их иммунного статуса в остром периоде заболевания.

Обследовано 98 больных Ш возрасте 1мес.- 3 лет (66 - с гладким течением (ГТ), 32 - волнообразным (ВТ)). 12 здоровых детей - контрольная группа. Определяли уровни цитокинов (ИЛ-1 $\beta$ , -2, -4, -6, -8, ФНО $\alpha$ ), простагландинов (ПГЕ, ПГФ2 $\alpha$ ), микроэлементов (Zn, Se), витаминов (ВА, ВЕ), антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови, а также содержание лизоцима (Л), секреторного иммуноглобулина (sIgA) в копрофильтратах. Статистическая обработка проведена по методу Зосимова А.Н. «Системный анализ».

У больных с ГТШ выявлены: высокая активация синтеза ФНО $\alpha$ , ИЛ-1 $\beta$ , -2, -6, -8, ПГЕ, ПГФ2 $\alpha$ , снижение показателя АОА, уровней Zn, Se, ВЕ, повышение концентрации sIgA, физиологическое содержание Л. Математически доказано: сдвиги носят адекватный, нормокompенсаторный характер, и это позволяет считать

нецелесообразным включение дополнительных (кроме протоколов МОЗ Украины) фармакологических средств в терапию этих больных.

У больных с ВТШ определены недостаточная активация ИЛ, особенно ИЛ-2, чрезмерная - ПГЕ на фоне слабой - ПГФ2 $\alpha$ , отсутствие реакции АОА, снижение содержания Zn, Se, BE, BA, слабая активность sIgA, Л, что доказывает формирование гипокompенсаторной реакции организма и отсюда торпидного воспалительного процесса: недостаточной активации клеточных реакций, наработке sIgA, отсутствию реакции АОА, высокозначимой активации ПГЕ, и как следствие – длительной персистенции бактерий в эпителии ЖКТ. Именно гипозергическая реакция ИЛ на этапе манифестации патологического процесса, по нашему мнению, является ключевым фактором развития ВТШ.

Таким образом, учитывая дисбаланс в реакции медиаторов воспаления, а отсюда, возможно, недостаточность реакции иммунной системы у больных с ВТ шигельоза теоретически обусловленным является, на наш взгляд, назначение иммуностропной терапии. Принимая во внимание недостаточную насыщенность крови всех больных микроэлементами и витаминами, мы считаем, что включение препаратов содержащих Zn, Se, BA, BE в комплекс лечения будет способствовать более быстрому их выздоровлению.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ L-КЛОПЕРАСТИНА ФЕНДИЗОАТА В ЛЕЧЕНИИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Кузнецов С.В., Кирсанова Т.А., Пугачева Е.А.*

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра детских инфекционных болезней

Цель исследования: оценка эффективности противокашлевых препаратов (ПКП), действующим веществом которых является L-клоперастина фендизоат, в лечении детей, больных коклюшем. Под наблюдением было 48 детей возрастом 2-3 лет, из них 28 больных коклюшем и 20 здоровых детей (ЗД). Больные были разделены на три группы: в первой группе было 9 детей, получавших ПКП центрального действия (бутамираата цитрат), во второй – 10, в терапии которых использовались ПКП периферического действия (битиодин), в третьей – 9, получавших ПКП с центральным и периферическим действием (L-клоперастина фендизоат). Наряду с общепринятыми методами исследования использовались специальные иммунологические: определение содержания интерлейкинов (ИЛ) (-1 $\beta$ , -4, ФНО  $\alpha$ ); субпопуляций лимфоцитов (CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD19<sup>+</sup>) в сыворотке

крови; уровня секреторного иммуноглобулина А (sIgA) и лизоцима (ЛЦ) в мокроте. Исследования детям проводились дважды (в остром периоде и в периоде реконвалесценции). В остром периоде заболевания уровень всех ИЛ был значительно выше показателей ЗД (уровень ИЛ-1 $\beta$  превышал показатели ЗД в 6 раз, ИЛ-4– 3,5 раза, ФНО  $\alpha$  - 3); выявлено выраженное снижение уровня CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup> в сравнении с показателями ЗД, на фоне физиологического содержания CD8<sup>+</sup> и CD19<sup>+</sup>; активность ЛЦ и уровень sIgA у больных детей был несколько ниже, чем у ЗД. В периоде ранней реконвалесценции отмечалось снижение уровня всех исследуемых цитокинов, однако содержание их в крови все еще превышало показатели ЗД и зависело от терапии: в 1-й и 2-й группах детей уровень ИЛ-1 $\beta$  был повышен в 3 раза, ИЛ-4 – 2,5 раза, ФНО  $\alpha$  - 2 раза, тогда как в 3-й группе уровень всех цитокинов не превышал показатели ЗД в 1,5-2 раза. Содержание CD3<sup>+</sup> и CD4<sup>+</sup> лимфоцитов в у детей в 1-й и 2-й группах было ниже показателей ЗД и оставалось практически на уровне показателей острого периода, уровень CD8<sup>+</sup> и CD19<sup>+</sup> лимфоцитов был в пределах ЗД; в 3-й группе уровень всех исследуемых субпопуляций лимфоцитов в динамике заболевания по сравнению с острым периодом повышался и находился в пределах показателей ЗД. Активность ЛЦ и уровень sIgA у детей 1-й и 2-й групп был ниже, чем у ЗД, и практически не отличался от данных острого периода; у детей 3-й группы уровень показателей факторов местного иммунитета повышался и находился в пределах показателей ЗД. Таким образом, лечение детей, больных коклюшем, ПКП, содержащими L-клоперастина фендизоат, приводит к более ранней нормализации показателей цитокинового статуса, уровня субпопуляций лимфоцитов и факторов местного иммунитета, что позволяет рекомендовать ПКП, действующим веществом которых является L- клоперастина фендизоат, к использованию в комплексной терапии у данной категории больных детей.

## **ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ**

*Кунцевич Е.И., Юрьева А.В., Осипчук И.И.,*

*Писаренко А.С.\*, Шипунова Т.И.\**

ГУ "Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского"

3-я детская городская клиническая больница, г. Симферополь\*

Ожирение является одним из самых распространенных заболеваний экономически развитых стран, где четверть населения

имеет массу тела, более чем на 15% превышающую норму. Ожирение является комплексным состоянием, которое клиницисты расценивают как хроническое заболевание связанное целым рядом других патологических состояний. Факторы развития ожирения имеют широкий диапазон и могут действовать как совместно, так и обособленно. Подобно всем болезням, ожирение способствует развитию других болезней, что по существу делает невозможным разграничение патогенеза ряда заболеваний друг от друга.

Цель исследования: изучить особенности менструальной функции у девочек подростков с ожирением.

Обследовано 80 девочек периода полового созревания в возрасте от 11 до 16 лет, страдающих ожирением различной степени. Группу сравнения составили 20 девочек-подростков без ожирения

При объективном обследовании выявлено, что все девочки страдали ожирением II-III степени, индекс массы тела в среднем составил  $32,7 \pm 2,9$  кг/м<sup>2</sup>. У 43 (53,7%) девочек определен андройдный тип ожирения, что сочеталось, как правило, с комплексом гормональных и метаболических нарушений, у 15 (18,8%) девочек выявлен гиноидный типу ожирения. Соотношение окружность талии/окружность бедер, в среднем, составило  $0,88 \pm 0,07$  кг/м<sup>2</sup>. Установлено, что при избыточной массе тела менструальная функция начиналась в среднем в  $10,8 \pm 0,8$  лет, что статистически достоверно раньше, чем у девочек с оптимальной массой тела ( $12,66 \pm 0,8$  лет), что связано с влиянием ожирения на становление репродуктивной системы и её функционирование. Нарушения менструального цикла были обнаружены у 86,2% обследуемых девочек, наиболее часто (56,6%), по типу олигоменореи (длительность межменструальных периодов от 36 дней до 6 месяцев). У 7 девочек на фоне олигоменореи периодически отмечались метроррагии. У 2 девочек после периода олигоменореи наступила вторичная аменорея. Доля пациенток с вторичной аменореей и ациклическими маточными кровотечениями пубертатного периода была одинаковой (21,7% и 21,7%) соответственно.

Таким образом, результаты проведенного исследования продемонстрировали непосредственную связь нарушений менструальной функции с избыточной массой тела и подтвердили положение о том, что лечение ожирения является необходимым этапом в лечении больных с нарушениями менструального цикла.

## СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

*Курганська В.О., Сміян О.І.*

Сумський державний університет

Кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами пропедевтичної педіатрії та дитячих інфекцій

Не дивлячись на значні успіхи, досягнуті за останні десятиріччя у вивченні патогенезу та лікування бронхіальної астми (БА), це захворювання продовжує відрізняється важким перебігом, що не рідко призводить до розвитку інвалідності та смерті. Згідно нової концепції патогенезу БА, що базується на розвитку алергічного запалення, велике значення у збільшенні частоти захворюваності та розвитку більш тяжкого перебігу астми мають порушення з боку імунної системи.

Метою нашої роботи було дослідження особливостей стану клітинної ланки імунітету дітей, хворих на бронхіальну астму. Для її досягнення нами було обстежено 86 дітей, віком від 7 до 18 років, що знаходились на стаціонарному лікуванні з діагнозом бронхіальна астма та 20 умовно здорових дітей, що склали групу порівняння. Визначення Т- і В- лімфоцитів та їх субпопуляцій відбувалось за допомогою реакції розеткоутворення з еритроцитами.

Аналіз отриманих результатів дослідження клітинного імунітету незалежно від віку, важкості перебігу БА у дітей показав, що у хворих на астму в період загострення на фоні відносно нормальної загальної кількості лейкоцитів відмічалось помітне збільшення абсолютної кількості лімфоцитів периферійної крові ( $p < 0,001$ ), значне зменшення відносної кількості Т-лімфоцитів, концентрації Т-хелперів, натуральних кіллерів ( $p < 0,001$ ) і В-лімфоцитів, зростання рівня цитотоксичних лімфоцитів ( $p < 0,001$ ). Достовірно знижувався показник співвідношення Т-хелперів та цитотоксичних лімфоцитів, що вказують на супресію показників клітинного імунітету.

Таким чином, у дітей, хворих на бронхіальну астму встановлений виражений дисбаланс імунологічних показників клітинної ланки імунітету. Це, перш за все, може бути викликано наявністю хронічного запалення в стінках бронхів, що в свою чергу призводить до перебудови імунної системи в організмі хворої дитини.

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХЛАМІДІЙНИХ ПНЕВМОНІЙ У ДІТЕЙ В ДЕБЮТІ ЗАХВОРЮВАННЯ

*Кучеренко О.О.*

Харківський національний медичний університет  
Кафедра дитячих інфекційних хвороб

Мета роботи: удосконалення етіологічного розшифрування пневмоній різної етіології у дітей на ранньому етапі маніфестації хвороби.

Завдання: виявити клінічні особливості пневмоній різної етіології у дітей.

Матеріали та методи: було обстежено 90 дітей, хворих на пневмонії різної етіології (хламідійні, вірусні, бактеріальні) в віці 3 місяців - 3 років, які проходили обстеження та лікування в ОДКЛ м. Харкова. Обстеження хворих включало в себе клінічні, лабораторні та інструментальні методи (рентгенологічне). Етіологія пневмоній уточнювалась завдяки ІФА і ПЦР, бактеріологічних методів. Всі діти, в залежності від етіології пневмонії, були поділені на три групи: перша- 26 хворих на хламідійні, друга- 31- вірусні, третя- 33- бактеріальні пневмонії.

Результати дослідження: виявлено, що для пневмоній хламідійної етіології характерно: поступовий (на протязі 7-10 днів) початок хвороби, рання поява бронхо-спастичних проявів, практично відсутність симптомів токсикозу, поліморфізм аускультативних даних (від жорсткого дихання до різнокаліберних хрипів переважно у нижніх відділах легень) і, в більшості, інтерстиційні зміни з перібронхіальною, періваскулярною інфільтрацією - рентгенографічно. Особливості бактеріальних пневмоній: наявність нетривалого (3-5 днів) катарального періоду, кашель, що посилюється по частоті та інтенсивності, динамічне зростання симптомів інтоксикації, значні перкуторні та аускультативні зміни переважно у нижніх відділах легень і інфільтрація їх паренхіми рентгенографічно. При вірусних пневмоніях виявлялось, що початок хвороби був гострим, відмічалась швидка маніфестація клінічних проявів з вираженими катаральними та токсичними симптомами, реєструвались симптоми дихальної і серцево-судинної недостатності. Фізикальні дані при цьому невиражені. Рентгенологічно виявлялись дрібні інфільтративні очаги подібно «сітчастим», «ячеїстим» змінам у нижніх відділах легень.

Висновки: виявлення особливих клінічних симптомів при пневмоніях різного генезу дозволяє припустити етіологію

захворювання на ранніх етапах маніфестації хвороби, що дає можливість призначити адекватну терапію хворим на пневмонії.

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ВТОРИЧНОЙ АМЕНОРЕИ У ДЕВОЧЕК С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ**

*Левенец С.А., Начетова Т.А., Кашкалда Д.А., Череватова С.Х.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН»,  
г. Харьков

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей клинической картины вторичной аменореи (ВА) у девочек с инсулинорезистентностью (ИР).

Для реализации цели 69 девочкам в возрасте 13-17 лет с ВА проводили сравнение клинических признаков патологического течения пубертата (в том числе наличие гирсутизма, несвоевременного менархе, отклонение индекса массы тела (ИМТ) от нормальных значений) в зависимости от наличия или отсутствия ИР. Всем больным проводили исследование показателей гормонально-метаболического статуса. Величину ИМТ, коэффициента атерогенности (КА) и индекса НОМА рассчитывали по общепринятым методикам.

Как показали результаты исследования, ИР имела место у трети девочек-подростков с ВА. Среди пациенток с ИР у трети отмечались нормальные показатели ИМТ, примерно у такого же количества больных была избыточная массы тела, ожирение встречалось почти в два раза реже, и лишь в единичных случаях у больных с ИР наблюдался дефицит массы тела.

У подростков с ВА, наступившей после других нарушений менструального цикла (Группа I) ИР имела место почти в половине случаев, а среди больных с менструациями, которые приходили не чаще, чем 1 раз в 6 месяцев (Группа II) ИР была только у трети девочек.

В группе I среди девочек-подростков с ИР по сравнению с пациентками с отсутствием ИР достоверно чаще регистрировалась повышение ИМТ (61,5 % и 14,3 %,  $P < 0,05$ ), несвоевременное (до 11 или позднее 15 лет) менархе (38,5 % и 7,1 %,  $P < 0,05$ ), повышение содержания ЛГ в сыворотке крови (64,5 % и 14,3 %,  $P < 0,05$ ) и повышение КА (53,8 % и 14,3 %,  $P < 0,05$ ). Отсутствие гипострогемии было при наличии повышения индекса НОМА достоверно реже (21,3% и 53,3%,  $P < 0,05$ ), чем при его нормальных значениях.

В группе II среди пациенток с ИР по сравнению с больными без ИР чаще имели место проявления гирсутизма (44,4% и 11,8 %,  $P < 0,05$ ).

$<0,05$ ,  $P_f <0,05$ ) и повышение ИМТ (44,4% и 11,8 %,  $P_f <0,05$ ). Позднее менархе встречалось у больных с ИР гораздо реже, чем у пациенток без ИР (10% и 52,9 %,  $P_f <0,05$ ).

Среди пациенток с ВА, наступлению которой предшествовал регулярный менструальный цикл, и у девочек с ВА, наступившей после резкой потери массы тела, ИР выявлено не было.

Таким образом, проведенные исследование позволили выявить особенности клинической картины ВА у девочек с ИР. Своевременная диагностика ИР, выявление ее патологического характера, возможного влияния на формирование нарушений менструального цикла и коррекция у определенного контингента больных может способствовать повышению эффективности лечения девочек-подростков с вторичной аменореей.

## **ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ЯК МАРКЕР РЕМОДУЛЮВАННЯ МІОКАРДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

*Леженко Г.О., Пашкова О.С.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра госпітальної педіатрії і дитячих інфекційних хвороб

На сьогодні одним з основних негемодинамічних факторів розвитку гіпертрофії міокарду лівого шлуночка та легеневої гіпертензії вважають ендотеліальну дисфункцію. І гіпертрофія лівого шлуночку, і легенева гіпертензія є предикторами несприятливих серцево-судинних подій у хворих на бронхіальну астму. Ускладнення з боку серцево-судинної системи значно погіршує прогноз перебігу захворювання, що робить актуальною проблему не тільки їх ранньої діагностики, але й своєчасного проведення лікувальних заходів. В зв'язку з цим метою нашої роботи було вивчення вмісту в сироватці крові маркерів ендотеліальної дисфункції у дітей, хворих на бронхіальну, та визначення їх ролі в процесах ремоделювання міокарду лівого шлуночка. Для реалізації поставленої мети було обстежено 52 дитини, хворих на бронхіальну астму, в віці від 3 до 15 років (середній вік  $10,5 \pm 0,5$  років). Контрольну групу склали 34 умовно здорових дитини, репрезентативних за статтю та віком. Окрім визначення показників функції ендотелію, всім дітям проводилося еходопплерокардіографічне дослідження з оцінкою морфофункціональних характеристик серця. Проведений аналіз одержаних результатів показав, що у пацієнтів, хворих на бронхіальну астму, утворення метаболітів NO було достовірно зниженим

порівняно зі здоровими дітьми того ж віку ( $7,75 \pm 0,34$  мкмоль/л проти  $9,63 \pm 0,72$  мкмоль/л, відповідно,  $p < 0,05$ ). Вважається, що недостатнє утворення й виділення оксиду азоту є переважним механізмом розвитку гіпертензії малого кола й втрати легеневици судинами здатності відповідати вазодилатацією на ендотеліязалежні субстанції при хронічній гіпоксії. Така позиція підтверджується встановленим зворотним кореляційним зв'язком між рівнем тиску в легеневій артерії та вмістом метаболітів оксиду азоту в крові дітей, хворих на бронхіальну астму ( $r = -0,35$ ). Слід також зазначити, що зниження вмісту метаболітів оксиду азоту в сироватці крові в даній групі пацієнтів супроводжувалося збільшенням індексу маси міокарда лівого шлуночка (ІММЛШ) ( $r = -0,34$ ). Тобто не виключено, що дефіцит NO може сприяти ремоделюванню міокарда у дітей, хворих на хронічні бронхолегеневі захворювання. Водночас нами встановлено, що у дітей, хворих на бронхіальну астму, рівень iNOS майже в 1,5 рази перевищував показники контрольної групи і дорівнював  $0,54 \pm 0,05$  нмоль/мг білка/хв проти  $0,37 \pm 0,05$  нмоль/мг білка/хв., відповідно ( $p < 0,05$ ), що може бути, наслідком напруженого функціонування ендогенної вазодилатуючої системи, оскільки відомо, що індукційні ізоформи NO-синтази продукують оксид азоту у декілька разів більше його нормальних величин. У результаті даного процесу пригнічується активність ендотеліальної NOS, що функціонує у фізіологічних умовах і, як наслідок, зменшується продукція ендотеліального оксиду азоту й відбувається поступове підвищення вазоконстрикторних факторів. Підтвердженням цього є відзначені високі показники ендотеліну-1 у хворих на бронхіальну астму. Так, якщо в контрольній групі рівень ендотеліну-1 в сироватці крові склав  $0,36 \pm 0,09$  нг/мл, то у пацієнтів з бронхіальною астмою його вміст дорівнював  $0,72 \pm 0,10$  нг/мл ( $p < 0,05$ ). Нами отримано позитивний кореляційний зв'язок між рівнем ендотеліну-1 й градієнтом тиску на клапані легеневої артерії ( $r = +0,45$ ), а також з ІММЛШ ( $r = +0,41$ ) в групі хворих на бронхіальну астму, що відповідає даним літератури, що підвищення рівня ендотеліну-1 в крові є одним з маркерів ураження міокарда й легеневої гіпертензії. Слід відмітити, що співвідношення iNOS/ендотеліну-1 в групі дітей, хворих на бронхіальну астму, було значно нижчим за такий у контрольній групі ( $0,64 \pm 0,09$  ум.од. проти  $1,83 \pm 0,57$  ум.од., відповідно,  $p < 0,05$ ), що свідчило про зсув судинного тонусу в бік вазоконстрикції. Тобто у дітей, хворих на бронхіальну астму, спостерігався дисбаланс між продукцією метаболітів оксиду азоту та синтезом індукційної iNOS, що може бути зумовлено як оксидатнтним стресом, так й пригніченням антиоксидантних

ферментних систем, що посилює патогенетичну дію вільних радикалів на клітини в цих умовах та приводить до розвитку ендотеліальної дисфункції. Визначення вмісту трансформуючого фактору росту (ТФР- $\beta$ 1), який, як відомо, грає велику роль в розвитку легеневого фіброзу і потенціюванні апоптозу бронхіальних епітеліальних клітин, в сироватці крові дітей, хворих на бронхіальну астму, показало, що його рівень знаходився в межах здорових дітей ( $21,3 \pm 1,5$  нг/мл проти  $20,4 \pm 1,1$  нг/мл, відповідно,  $p > 0,05$ ). Проте слід відмітити, що вміст ТФР- $\beta$ 1 в сироватці крові хворих дітей варіював в широкому діапазоні від 10,5 нг/мл до 38,6 нг/мл. В результаті проведеного співставлення було встановлено, що вміст ТФР- $\beta$ 1 в сироватці крові зростає при наявності гіпертрофії міокарду лівого шлуночка (коефіцієнт кореляції між рівнем ТФР- $\beta$ 1 та ІММЛШ склав  $r = +0,30$ ). Слід відзначити, що найбільш високі значення ТФР- $\beta$ 1 визначалися при процесах концентричного ремоделювання міокарду лівого шлуночка, що підтверджувалося наявністю прямого кореляційного зв'язку між ТФР- $\beta$ 1 та відносної товщини стінок міокарду лівого шлуночку ( $r = +0,51$ ), та зворотного з ІКДО ( $r = -0,41$ ), ІКСО ( $r = -0,42$ ) та ( $r = +0,30$ ). Паралельно з підвищенням ТФР- $\beta$ 1 відбувалося зниження ударного об'єму ( $r = -0,36$ ). Таким чином, у дітей, хворих на бронхіальну астму, встановлено наявність дисфункції ендотелію, що супроводжується зниженням в сироватці крові метаболітів оксиду азоту та підвищення ендотеліну-1 та iNOS. Встановлена ендотеліальна дисфункція у пацієнтів з бронхіальною астмою є важливою ланкою в формуванні легеневої гіпертензії та бере участь в процесі розвитку гіпертрофії міокарду лівого шлуночку. Визначення показників функції ендотелію в сироватці крові у дітей, хворих на бронхіальну астму, може бути використано як маркер процесів ремоделюванні міокарду лівого шлуночку та міокардіальної дисфункції.

## **ВПЛИВ ЙОДОДЕФИЦИТНОГО СТАНУ НА ПЕРЕБІГ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ**

*Литвинець Л.Я.*

Івано-Франківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії

Існує ряд досліджень, що підтверджують зміни в системі обміну мікроелементів при пневмоніях, хронічних обструктивних захворюваннях у дорослих, тоді як дана проблема у відношенні до бронхіальної астми у дітей потребує ретельного вивчення, адже однією із умов терапії БА є гіпоалергенна дієта із виключенням із раціону

пацієнта харчових продуктів, що є облігатними алергенами, включаючи рибу та інші морепродукти, багаті йодом. Діти є найбільш чутливою категорією по відношенню до дефіциту йоду, причому ці прояви в значній мірі залежать від віку. Прикарпаття за географічним положенням і біогеохімічними особливостями краю належить до територій із значною йодною недостатністю.

Метою роботи було вивчення стану йодної забезпеченості у дітей Прикарпаття із бронхіальною астмою, що проживають в зоні ендемії по йодній недостатності.

Матеріали і методи. Проведено комплексне обстеження 168 дітей шкільного віку, хворих на БА, що знаходились на стаціонарному лікуванні в алергологічному відділенні обласної дитячої клінічної лікарні м. Івано-Франківська упродовж 2009-2011 рр. До першої групи увійшли 25 дітей (14 хлопчиків і 11 дівчаток) із контрольованим перебігом БА (КБА). Другу групу сформували 106 дітей (58 хлопчиків і 48 дівчаток) із частково контрольованою БА (ЧКБА). III групу склали 37 дітей (11 хлопчиків і 26 дівчаток) із неконтрольованим перебігом БА (НКБА). Середній вік хворих становив  $(11,2 \pm 0,4)$  років. Діагноз БА встановлювали згідно із Протоколом діагностики і лікування БА у дітей МОЗ України № 767 від 27.12 2005 р. Групу контролю склали 10 здорових дітей аналогічного віку. Визначення добової йодурії проводили церій-арсенітовим методом, розробленим Sandell-Kolthoff за методикою Dunn et al. [1993]. Екологічний моніторинг (визначення йоду у ґрунтах та питній воді) проводили атомно-абсорбційним методом. Одержані результати аналізували за допомогою комп'ютерних пакетів ліцензійної програми "STATISTICA".

Результати. Медіана йодурії у обстежених із БА реєструвалась на рівні 89,3 мкг/л (20 перцентиль відповідав 58 мкг/л, а 80 – 108 мкг/л). Рівень йодурії нижчий за 60 мкг/л, мали  $(0,11 \pm 0,1)\%$ ; менше 80 мкг/л –  $(11,3 \pm 0,9)\%$ , а менше 100 мкг/л –  $(68,8 \pm 1,1)\%$  зразків сечі. Випадків надмірного надходження йоду в організм дитини (понад 500 мкг/л на добу) серед пацієнтів із БА не було зафіксовано. Таким чином, медіана йодурії у референтній групі дітей та розподіл окремих значень йодурії були характерними для йодного дефіциту легкого ступеня. Аналізуючи рівень йодурії у дітей із різним ступенем контрольованості БА, слід зазначити, що найвищий її рівень  $(104,2 \pm 6,7)$  мкг/л, спостерігався у дітей із КБА, а найнижчим був у дітей із НКБА –  $(75,4 \pm 9,2)$  мкг/л. У дітей із ЧКБА рівень йодурії склав  $(89,7 \pm 5,9)$  мкг/л. Визначається кореляційний зв'язок середньої сили між ступенем контрольованості БА та рівнем йодурії ( $r=0,68$ ,  $p<0,05$ ).

Висновки. Проведене дослідження продемонструвало чіткий взаємозв'язок між поширеністю БА та станом йодного забезпечення регіону. Більше того, ступінь йододефіциту прямо корелював із ступенем контрольованості БА і був максимально вираженим у пацієнтів із НКБА. Саме тому, актуальним є вивчення та, по можливості, профілактикування патологічних станів та захворювань, пов'язаних із йододефіцитом, спектр яких за останній час значно зріс.

## **ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ТУБУЛЯРНОГО ВІДДІЛУ НЕФРОНА У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ НИРОК І СОЛЬОВИМИ ВКЛЮЧЕННЯМИ**

*Макеєва Н.І., Дриль І.С., Колибаєва Т.Ф.*

Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії №1 та неонатології

Експертами National Kidney Foundation (NKF, США) були відокремлені чинники розвитку та прогресування хронічного захворювання нирок (ХЗН), до яких також віднесено і наявність у нирках сольових включень. Наявність дисметаболічних нефропатій і сечокам'яної хвороби спостерігається в 40% - 60% населення України. Враховуючи частоту діагностування дисметаболічних нефропатій та їхній негативний вплив на різні відділи нефрона, виникає необхідність не тільки спостерігати за їхнім перебігом, а й визначати топіку ураження для застосування відповідних корегуючих лікувальних заходів.

Мета дослідження: вивчити вплив сольових включень на структурно-функціональний стан тубулярного відділу нефрона у дітей з хронічним захворюванням нирок.

Матеріали та методи. Для виконання поставленої мети було проведено лабораторно-інструментальне обстеження 91 дитини (35 хлопчиків і 56 дівчат), віком від 6 до 17 років із ХЗН I-II стадій. До 1-ої групи (n=43) залучено дітей із дисметаболічною нефропатією (ДМН), до 2-ої групи (n=48) - діти із хронічним піелонефритом і супутньою дисметаболічною нефропатією (ХП+ДМН). У дослідженні також взяли участь 10 практично здорових дітей без будь-якого хронічного захворювання, репрезентативних за віком. Всім дітям було проведено стандартне нефрологічне обстеження з визначенням періоду в перебігу захворювання, функціонального стану нирок (за рівнем швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) та проби за Зимницьким), додатково було визначено рівень екскреції реноспецифічних ферментів (гамма-глутамілтрансферази (ГГТ)).

Результати особистих досліджень та їх обговорення. Аналіз вікових особливостей виявив зростання частоти патології нирок з віком, з найбільшою чисельністю в пре- та пубертатному періодах (відповідно 1-а група –  $60,4 \pm 7,5\%$ ,  $F=12,9$ ,  $p<0,001$ ); 2-а група –  $52,0 \pm 7,2\%$ ,  $F=5,5$ ,  $p<0,05$ ).

Рівень ШКФ у межах 90-120мл/хв виявлено в  $60,4 \pm 7,5\%$  дітей 1-ої групи та у  $75 \pm 6,3\%$  хворих 2-ої групи, що складає переважну більшість ( $F=26,3$ ,  $p<0,001$ ). Під час аналізу характеру порушень рівня ШКФ у  $16,2 \pm 5,6\%$  дітей 1-ої групи зафіксовано збільшення рівня ШКФ, що є проявом гіперфільтрації. У  $18,7 \pm 5,6\%$  хворих 2-ої групи виявлено зниження рівня ШКФ, що є свідченням, з одного боку, про порушення функції нирок у даний період, а з іншого, незважаючи на період ремісії основної нозологічної форми, що лежить в основі ХЗН, є проявом прогресування в напрямку хронічної ниркової недостатності (ХНН).

Під час оцінювання функції тубулярного апарату нирок (у пробі за Зимницьким) збережену концентраційну функцію виявлено в 39 ( $90,6 \pm 4,4\%$  ( $F=77,4$ ,  $p<0,001$ )) дітей 1-ої групи та у 42 ( $87,5 \pm 4,8\%$  ( $F=69,0$ ,  $p<0,001$ )) дітей 2-ої групи, що складали вірогідну більшість серед дітей обох груп та відповідно. У 10 ( $10,9 \pm 3,2\%$ ) обстежених дітей діагностовано порушення концентраційної функції нирок.

У дітей із ДМН та хворих на ХП+ДМН має місце ушкодження цитомембрани тубулярних клітин, про що свідчить підвищений рівень екскреції ГТТ у  $75,7 \pm 7,1\%$ , ( $F= 21,3$ ,  $p<0,001$ ) дітей із ДМН та у  $87,8 \pm 5,1\%$  ( $F= 60,4$ ,  $p<0,001$ ) дітей з ХП+ДМН. У  $35,1 \pm 7,9\%$  дітей із ДМН та в  $52,7 \pm 8,4\%$  дітей з ХП+ДМН виявлено підвищений рівень екскреції СДГ, що свідчить про більш глибоке ураження цілості клітин. У дітей із хронічним захворюванням нирок вірогідні відмінності за рівнем ферментурії відсутні залежно від нозологічної форми.

Встановлені кореляційні зв'язки між рівнем ГТТ в сечі та рівнем кислот, що титруються з сечею ( $r= -0,758$ ,  $p<0,05$ ) у групі дітей із ДМН, між ГТТ в сечі з рівнем оксалурії ( $r= -0,323$ ,  $p<0,05$ ) у групі дітей з ХП+ДМН. Таким чином, підвищений рівень ГТТ в сечі слід вважати не тільки маркером ураження і порушення тубулярного відділу ниркового нефрона, а також на початкових стадіях індикатором підвищеного ризику прискореного прогресування ХЗН у напрямку термінальної стадії ХЗН.

Під час обстеження дітей з хронічним захворюванням нирок з метою діагностики порушення тубулярного відділу нефрону, без порушення функції нирок, запропоновано додатково визначати в сечі

рівень гамма-глутамілтрансферази а підвищений її рівень слід вважати проявом деструктивних процесів у нирках.

## **КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ НИРОК У ДІТЕЙ З ДІАБЕТИЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ**

*Макєєва Н.І., Іщенко Т.Б., Цимбал В.М.*

Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії № 1 і неонатології

Діабетична нефропатія (ДН) є однією із актуальних проблем сучасної медицини. Вона розвивається у 59% хворих на цукровий діабет (ЦД) 1-го типу та у 63% - на ЦД 2-го типу, з розвитком через 10-15 років термінальної стадії хронічної ниркової недостатності. Важливими показниками для динамічного спостереження за дітьми з ренальною патологією є розміри та внутрішня структура нирок, тому ультразвукове дослідження може стати корисним щодо визначення стану нирок при хворобі.

Мета: вивчити морфометричні параметри нирок у дітей з ДН.

Об'єкт та методи: обстежено 30 хворих на ЦД 1-го типу в стадії мікроальбумінурії (МАУ від 25 до 300 мг/добу) віком від 9 до 17 років без гострих ускладнень діабету. До групи контролю залучено 64 (34 хлопчика, 30 дівчат) практично здорові дитини від 7 до 17 років, що не мали даних, які б свідчили про патологію органів сечовидільної системи. При сонографії визначали: Lren – максимальна довжина нирки; Dren – сагітальний поперечник нирки; Tren – фронтальний поперечник нирки; Lpelv – максимальна довжина мискового ехо; Dpelv – поперечник мискового ехо; Tpelv – фронтальний поперечник мискового ехо; Sren 1 – максимальна площа нирки в поздовжньому перерізі, Sren 2 – максимальна площа нирки в поперечному перерізі. На базі визначених обчислювали ниркові об'ємні параметри: Vpar – об'єм паренхіми нирки, Vren – загальний об'єм нирки, Vpelv – об'єм мискової системи.

Результати дослідження: середні рівні показників, що характеризують перебіг ЦД, в обстежених дітей складали: МАУ -  $45,3 \pm 16,7$  мг/добу, тривалість ЦД -  $6,73 \pm 0,93$  років, HbA1c -  $9,96 \pm 0,62$  %, швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) -  $139,4 \pm 15,2$  мл/хв. У дітей із ДН за відсутності вірогідного зростання показника Vren ( $p > 0,05$ ) було зареєстровано значущі відмінності за іншими показниками, а саме: зменшення Vpelv ( $p < 0,001$ ), зростання Vpar ( $p < 0,01$ ), зниження відношення Vpelv/Vren ( $p < 0,001$ ). Поява МАУ у

хворих на ЦД супроводжувалася збільшенням  $\Delta V_{prg}$  ( $r=+0,878$ ;  $p=0,0008$ ).

Висновки: Гіпертрофії паренхіми нирки в дітей з ДН у стадії МАУ відповідає диспропорційний тип формування, тобто при незмінному  $V_{ren}$  за рахунок статистично значущого зменшення  $V_{relv}$ . Гіпертрофія паренхіми нирки при ДН може бути свідченням про накопичення екстрацелюлярного матриксу. Стиснення мискової системи нирки гіпертрофованою паренхімою, зменшення об'єму збиральної системи органа призводить до порушення нормального пасажу сечі. Це поряд із гіперглікемією, нейропатією сечовивідних шляхів, патологією імунної системи та іншими чинниками стає патогенетично значущим для формування пієлонефриту в цієї категорії хворих, що в свою чергу, призводить до подальшого прогресування в напрямку термінальної стадії хронічної ниркової недостатності.

## **ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ ІЗ ЄДИНОЮ НИРКОЮ**

*Макєєва Н.І., Підвальна Н.А., Граматюк С.М.*  
Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії №1 і неонатології

Функціональний стан єдиної нирки (ЄН) цікавить клініцистів через широкий спектр змін, які при цьому спостерігаються, та складності їхнього трактування. Проблеми прогресування нефропатій у дитячому віці є актуальними й для дітей із ЄН. Важливу роль у процесах адаптації організму в умовах єдиної функціонуючої нирки відіграє сполучна тканина, до функцій якої також відносять морфогенетичну, метаболічну, біомеханічну, захисну, пластичну. Раннє виявлення порушень метаболізму сполучної тканини може скласти основу профілактики прогресування хронічного захворювання нирок у напрямку хронічної ниркової недостатності у цього контингенту пацієнтів.

Мета: вивчити особливості обміну сполучної тканини у дітей із ЄН різного походження.

Об'єкт і методи: обстежено 108 дітей від 2 до 16 років: 59 - з ЄН внаслідок агенезії (ЄНА), 26 - з ЄН внаслідок нефректомії (ЄНН), 11 хворих з єдиною функціонуючою ниркою (за наявності другої, яка не функціонує) (ЄФН), 12 - з єдиною підковоподібною ниркою (ЄПН). До групи контролю залучено 20 умовно здорових дітей. Визначення колагенолітичної активності (КЛА) у сечі здійснювалося за

сумарною кількістю (при ферментативному гідролізі) вільного та пептидно-пов'язаного оксипроліну в пробі, що діагностувалася, визначення глікозаминогліканів (ГАГ) - за методом Gold (1981) у модифікації (Пауль, 1995), вітаміну С - біохімічним методом, який базується на здатності вітаміну С відновлювати 2,6-дихлорфенолиндофенол.

Результати дослідження: в порівнянні із групою контролю, встановлено достовірне підвищення КЛА і вмісту ГАГ у хворих усіх груп, найбільш суттєве в групах ЄНН, ЄФН, що може свідчити про виснаження компенсаторних можливостей нирки, формування внутрішньоклубочкової гіпертензії, збільшення проникності ниркового бар'єру в умовах хронічної гіперфільтрації. Рівень вільного оксипроліну в сечі пацієнтів усіх груп був достовірно нижчий, ніж у здорових дітей, із найбільшим зниженням також в групах ЄНН і ЄФН. Ймовірно, зниження рівня амінокислоти в сечі пов'язане із порушенням внутрішньоклітинного метаболізму в проксимальному відділі нефрону. Рівень вітаміну С також був пониженим у хворих усіх груп і достовірно відрізнявся від показників групи умовно-здорових пацієнтів. Недостатність вітаміну С призводить до порушення синтезу колагену, в зв'язку з чим утворюються менш міцні і менш стабільні колагенові волокна. Таким чином, у пацієнтів з єдиною ниркою спостерігаються глибокі порушення обміну сполучної тканини. Високий рівень міжгрупових відмінностей вмісту ГАГ, оксипроліну, вітаміну С, КЛА в сечі дітей з ЄН різного походження дозволяє використовувати ці показники як моніторингові тести при здійсненні контролю за ефективністю ренопротекторної терапії.

## **ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ МАГНІЮ У ДІТЕЙ З АСТЕНІЧНИМ СИНДРОМОМ І РОЗЛАДАМИ НІЧНОГО СНУ**

*Марушко Ю.В., Гищак Т.В., Бойко Н.С.*

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця  
Кафедра педіатрії №3

Період інтенсивного зростання і гормональної перебудови у дітей пубертатного віку є критичним щодо обмінних розладів. Інтенсивний обмін речовин в цьому віці сприяє підвищенню потреби у магнії. З іншого боку, розумове навантаження у школі, стресові ситуації, часті респіраторні інфекції можуть порушувати адаптаційні можливості організму, що проявляється астенічним синдромом і порушенням нічного сну. Ці процеси виснажують депо магнії і формують його дефіцит.

Метою роботи було вивчення особливостей обміну магнію у дітей з астенічним синдромом і порушенням нічного сну.

Матеріали і методи. Обстежено 85 дітей віком 11-16 років, що знаходились на лікування у соматичному відділенні.

Ступінь астенічного синдрому оцінювали за тестом САН (самопочуття, активність, настрій), запропонованим В.А. Доскіним та співавторами (1973). Якість нічного сну досліджували за допомогою анкети бальної оцінки суб'єктивних характеристик сну (Вейн А.М., Левин Я.И., 1998).

Результати дослідження. Наявність астенічного синдрому діагностовано у 73 з 85 (85,9±4,1%) дітей. За даними тесту САН незначні прояви астенії спостерігалися у 48,6±5,8 % дітей, помірні - у 28,4±5,2%, і значні - у 23,0±4,9% дітей. Паралельно порушенню самопочуття, активності і настрою змінювалась і якість нічного сну у дітей з астенічним синдромом. За відсутності астенічного синдрому бальна оцінка якості нічного сну дорівнювала 23,3±0,47 балів. В міру збільшення ступеня астенії кількість балів, що оцінюють якість нічного сну, зменшувалась і у дітей із значною астенією склала 19,6±0,39 балів.

Концентрація магнію в сироватці крові була нижче норми лише у 13,2% пацієнтів з астенічним синдромом, що свідчить про значні компенсаторні механізми, що підтримують концентрацію магнію в крові на нормальному рівні. Проте вміст магнію в добовій сечі був знижений у 94,5% дітей з астенічним синдромом, що вказує на дефіцит магнію у обстежуваних дітей. Екскреція магнію із сечею, залишаючись нижче за норму, поступово збільшувалась разом із зростанням рівня астенії, що свідчить про те, що на початкових етапах формування астенічного синдрому організм намагається підтримувати рівень магнію в межах близьких до нормальних. Але у дітей із виразними проявами астенії було виявлено різке зниження екскреції магнію із сечею (до 0,87±0,09 ммоль/добу).

Висновки.

1. Формування астенічного синдрому і порушення нічного сну у дітей в період статевого дозрівання формується на тлі зниженої екскреції магнію із сечею в 94,5% випадків.

2. Значні прояви астенії і порушення нічного сну виявлено у дітей з добовою екскрецією магнію із сечею менше 1 ммоль/добу.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ІНДЕКСІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ І ХРОНІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ

*Марушко Ю.В., Гищак Т.В., Злобинець А.С.*

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №3

На сьогоднішній день залишається актуальною проблема комбінованої соматичної патології в дитячому віці. Захворювання різних органів часто усугубляють один одного, призводячи до ускладнень і хронізації процесу.

Дослідження індексів ендогенної інтоксикації дозволяє дати кількісну характеристику вираженості запального процесу в організмі. Тому метою роботи було: проаналізувати зміни лейкоцитарних індексів ендогенної інтоксикації у дітей з поєднанням первинної артеріальної гіпертензії (ПАГ) з хронічною патологією гастроудоденальної зони (ГДЗ).

Матеріали і методи. Проведено дослідження лейкоцитарної формули крові 59 дітей з ПАГ на тлі хронічної патології ГДЗ в період загострення. Діагноз ПАГ був встановлений на підставі добового моніторингу артеріального тиску. Дані, отримані в основній групі, порівнювалися із даними дітей трьох груп порівняння. До першої групи було включено 55 дітей з хронічною патологією ГДЗ і відсутністю ПАГ, до другої групи - 144 дитини з ПАГ і відсутністю патології ГДЗ, до третьої групи порівняння ввійшли 136 здорових дітей. Всі групи були рандомізованими за віком і статтю. Для оцінювання рівня ендогенної інтоксикації було використано модифікований лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІм), запропонований В.К.Островським та співавторами (1983); індекс співвідношення нейтрофілів і лімфоцитів (ІСНЛ); індекс співвідношення нейтрофілів і моноцитів (ІСНМ) та індекс співвідношення лімфоцитів і моноцитів (ІСЛМ).

Отримані результати. Ознаки ендогенної інтоксикації (підвищення ЛІІм) виявлено у 30,5±6% дітей із поєднаною патологією ГДЗ і ПАГ, у 25,5±5,9% дітей із ізольованою хронічною патологією ГДЗ, і у 23,6±3,5% дітей із ізольованою ПАГ. В групі дітей із поєднаною патологією спостерігалися найбільші значення показників активації неспецифічного захисту (ІСНЛ - 2,09±0,15) порівняно з іншими групами пацієнтів. Оцінюючи показник ІСНМ ми виявили найбільші значення в групі дітей з ПАГ і відсутністю патології ГДЗ і найменші - в групі дітей з патологією ГДЗ і відсутністю ПАГ (різниця

достовірною), тобто при хронічній патології ГДЗ і ПАГ відбувалися різнонаправлені зміни в мікрофагально-макрофагальній системі. Показник ІСЛІМ був найбільший у дітей з ізольованою ПАГ ( $5,80 \pm 0,34$ ). Поєднання ПАГ з хронічною патологією ГДЗ призводило до зменшення цього показника до  $4,72 \pm 0,2$ .

Висновок. У дітей із поєднаною хронічною патологією ГДЗ і ПАГ спостерігається більш виражені ознаки ендогенної інтоксикації порівняно із дітьми, у яких ця патологія зустрічається окремо, що має значення для вибору тактики лікування та прогнозу при цих захворюваннях.

## **ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С АУТОИММУННЫМ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫМ СИНДРОМОМ-3А В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

*Мацьїнина М.А.*

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького  
Кафедра педиатрии №1

Введение. В последнее десятилетие отмечается рост числа случаев сочетанного аутоиммунного поражения нескольких эндокринных желез, в частности в виде сахарного диабета 1 типа (СД1) и тиреоидита. Данное заболевание рассматривается как аутоиммунный полигландулярный синдром-3А (АПС-3А). Частота регистрации синдрома у детей, страдающих СД1 составляет от 6 до 26%.

Цель работы. Оценить состояние клеточного и гуморального иммунитета при АПС-3А у детей Донецкой области.

Материалы и методы. Обследовано 27 детей с АПС-3А, находившихся в эндокринологическом отделении областной детской клинической больницы г. Донецка. Группу контроля составили 30 практически здоровых детей. Обе группы репрезентативны по половому и возрастному составу. У детей исследовали содержание лимфоцитов периферической крови с разным иммунологическим фенотипом (CD3+, CD4+, CD8+, CD20+, CD95+, подсчетом иммунорегуляторного индекса - ИРИ).

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у детей с АПС-3А имело место повышение содержания лейкоцитов ( $10,4 \pm 1,43$  Г/л,  $p < 0,05$ ). В то же время, относительное количество лимфоцитов ( $31,37 \pm 7,25\%$ ) не имело статистически существенных отличий от показателя контрольной группы. Оценка результатов изучения иммунологического статуса в группе детей с АПС-3А

свидетельствовала об изменениях со стороны Т-клеточного звена иммунитета в виде достоверного повышения относительного содержания CD3+ ( $51,5 \pm 1,6\%$ ) и CD 8+ ( $14,2 \pm 0,8\%$ ), тенденции к снижению относительного содержания CD4+ ( $19,3 \pm 1,1\%$ ), что и привело к снижению ИРИ до 1,4 (при 1,6 у детей контрольной группы). При исследовании В-клеточного звена иммунитета установлено достоверное увеличение содержания CD20+ ( $10,36 \pm 0,8\%$ ). Также у больных выявлена высокая активность процесса апоптоза по данным изучения CD95+ ( $15,5 \pm 0,9\%$ ,  $p < 0,05$ ). При более глубоком изучении данного показателя в зависимости от функциональной способности ЦЖ установлено, что относительный уровень презентации рецептора CD95+ на лимфоцитах у детей с АПС-3А в состоянии эутиреоза ( $12,1 \pm 1,2\%$ ) имел тенденцию к увеличению. Примечательно, что показатель у детей с проявлениями гипотиреоза ( $14,9 \pm 1,2\%$ ) оказался в 1,4 раза выше показателя группы контроля.

**Выводы.** У детей с АПС-3А установлены отклонения в Т-клеточном звене иммунитета в виде повышения относительного содержания CD3+ и CD 8+, а так же тенденции к снижению относительного количества CD4+. Параллельно имело место достоверное увеличение содержания CD20+, а также CD95+ у больных особенно с гипотиреозом щитовидной железы детей в состоянии гипотиреоза, что свидетельствует об активности гуморального звена иммунитета и усилении процессов апоптоза.

## **МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ**

*Михайлова Е.А., Будрейко Е.А., Мителев Д.А.,  
Беляева Е.Э., Никитина Л.Д.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»  
Отделение эндокринологии, отделение психиатрии,  
группа психологи развития

Ожирение у детей и подростков – актуальная проблема, обусловленная как распространенностью данной патологии (до 11,2%), так и возможными последствиями в будущем. Психологические и психические нарушения у больных с ожирением вызывают необходимость рассмотрения вопросов, связанных с их влиянием на течение эндокринного заболевания.

**Цель исследования.** Изучить структуру психических, неврологических и психологических особенностей у детей с

ожирением и на их основе разработать программу медико-психологического сопровождения.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 304 больных детей – 186 с нейроэндокринным ожирением (НЭО): 125 с НЭО и инсулинорезистентностью (ИР) и 61 детей с НЭО без ИР; 118 больных с экзогенно–конституциональным ожирением (ЭКО), из них 12 с ЭКО и ИР и 106 детей с ЭКО без ИР. Возраст пациентов 7-18 лет. Использован клинико-психопатологический, неврологический, психодиагностический ((шкала тревоги и депрессии, тест Люшера, тест Тулуз–Пьерона, исследование внимания (таблицы Шульте), памяти (заучивание 10 слов), проективные рисуночные тесты)) методы. Для оценки частоты ИР использовался индекс ИР НОМА, который рассчитывался по формуле  $НОМА=(G_0*In_0)/22,5$ , где  $G_0$  – уровень глюкозы в крови натощак,  $In_0$  – содержание инсулина в сыворотке крови натощак. Синдром ИР диагностировался при уровне НОМА выше 3,5 у.е.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что частота ИР зависит от пола, степени полового созревания, типа и степени ожирения. ИР чаще встречалась у мальчиков старшего пубертатного возраста с НЭО и у девочек младшего школьного возраста с ЭКО. У пациентов с НЭО и ИР достоверно чаще выявлялась психопатология в виде аффективных расстройств и соматоформной вегетативной дисфункции. Такая же закономерность прослежена и в группе пациентов с ЭКО и ИР. Состояние вегетативной нервной системы у детей с ожирением характеризуется изначальной вегетативной активацией с преобладанием симпатикотонии. Неврологические симптомы носили преимущественно функциональный характер. Признаки внутричерепной гипертензии (от субклинической до клинической формы) имели все пациенты независимо от клинического варианта ожирения. У 25,5% детей с ожирением обнаружено снижение сенсомоторных реакций, у 83,3% - профиль запоминания был нарушен за счет ошибочных и повторных воспроизведений. Независимо от клинического варианта ожирения зарегистрировано снижение психологической устойчивости в познавательной и эмоциональной сфере.

Предложена модель медико-психологического сопровождения детей с ожирением, которая позволяет дифференцировать модальность психопатологии и активизировать ресурсы преодоления психологической составляющей метаболического синдрома.

## **НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

*Михайлова Е.А., Мителев Д.А., Чумак С.А.,  
Филиппова Н.В., Цилорик С.Н.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»  
Отделение эндокринологии, отделение психиатрии,  
группа психологи развития

Вопросы реабилитации детей с хроническими заболеваниями и их последствиями занимают одно из основных мест среди актуальных медико-социальных проблем педиатрии. Сахарный диабет (СД) 1 типа приводит к изменению социального статуса ребенка и ухудшению отдельных сторон его жизнедеятельности.

Цель исследования: изучить особенности интеллектуально-познавательной сферы у детей с СД 1 типа в зависимости от длительности заболевания.

Материалы и методы исследования. Обследовано 285 детей, больных СД 1 типа с длительностью заболевания от периода манифестации до 10 лет и более. Для исследования особенностей интеллектуально-познавательной сферы больных были использованы тест определения минимальной мозговой дисфункции (ММД) - Тулуз-Пьерона, проба на «Запоминание 10 слов» и тест Равенна.

Результаты и их обсуждение. У большинства (78,2%) детей с СД выявлен недостаточный уровень познавательных процессов. Исследованиями установлено, что с увеличением длительности СД у детей нарастают признаки ММД, которые проявляются в повышенной истощаемости психических процессов, нарушении внимания и оперативной памяти. Нарушения динамической стороны мнестической деятельности детей с СД происходят при практической сохранности первоначального объема запоминания. По мере увеличения длительности заболевания регистрируется нарастание астенического типа динамики запоминания. Для детей с длительностью СД 10 лет и более характерны более выраженные нарушения внимания и умственной работоспособности, проявляющиеся в снижении скорости и точности выполнения тестовых заданий. У детей со стажем болезни до 5 лет, поддерживающих удовлетворительный метаболический контроль (уровень гликозилированного гемоглобина  $8,8 \pm 0,60\%$ ), уровень невербального интеллекта не отличался от детей группы сравнения. У детей со стажем болезни 10 лет и недостаточным метаболическим контролем (уровень гликозилированного гемоглобина  $12,8 \pm 0,7\%$ ) уровень невербального интеллекта был ниже возрастного

показателя. Клиническое оформление ММД у детей с СД происходит путем нарастания ригидного и астенического типов, снижения проявлений реактивного типа ММД в динамике эндокринного заболевания, что характеризует прогрессивность диабетической энцефалопатии. Выявленные особенности функционирования познавательных процессов у детей с СД необходимо учитывать при коррекции неврологических проявлений СД, организации обучения самоконтролю и составлении программ медико-психологической реабилитации.

### **ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МАТЕРИНСКО-ДЕТСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ 7-11 ЛЕТ С ДЕПРЕССИЕЙ**

*Михайлова Е.А., Проскурина Т.Ю., Михановская Н.Г.,*

*Мителев Д.А., Матковская Т.Н.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»,  
г. Харьков

Состояние психического и соматического здоровья ребенка, стиль его воспитания в семье во многом определяются мотивами и психологическим компонентом гестационной доминанты у матери. В нашем исследовании проведено изучение перинатальных клинко-психологических факторов в семьях детей младшего школьного возраста с депрессией. Определение этих факторов имеет значение не только в плане уточнения патогенеза депрессивного расстройства, но и понимания специфики взаимоотношений матери и больного ребенка, что важно для разработки принципов профилактики и психотерапии депрессии на раннем этапе онтогенетического развития ребенка.

Цель исследования. Изучить роль факторов перинатальной отягощенности и раннего онтогенеза у детей 7 – 11 лет с депрессией.

Материалы и методы исследования. Обследовано 125 больных детей 7-11 лет с депрессией. Используются психопатологический, соматоневрологический методы, структурированное социопсихологическое интервьюирование, психологические тесты (шкала оценки депрессии у детей CDRS-R, проективная методика исследования личности - тест Люшера, тест Тулуз-Пьерона, методика “Заучивание 10 слов” - А.Р. Лурия).

Результаты и их обсуждения. Возраст матери до 25 лет на момент рождения ребенка составил 33,6%, старше 25 лет – 66,4%. Акцентуации характера у матери выявлены в 20,0% случаев, а у отцов в 43,2%. Отягощенность пренатального периода зарегистрирована у 68,8%, natalного – у 64,0% обследуемых больных. Нарушение в системе

«мать–ребенок» установлено в 61,6% случаев, преимущественно по дезорганизованному типу. Психопатологические проявления на первом году жизни имели место у 62,5% детей. В структуре депрессии у детей 7-11 лет наибольший удельный вес имели следующие синдромы: тревожный (29,0%), поведенческий (26,4%), соматизированный (23,0%), астенический (12,0 %), реже - апатический (8,8%), фобический (7,2%) и псевдоневрологический (1,6%). Установлена позитивная корреляционная взаимосвязь между вариантом депрессии и факторами predisпозиции: отягощенность пренатального периода, психопатологические проявления на первом году жизни, недостаточность эмоциональной связи матери и ребенка, наличие резидуальной церебральной органической недостаточности, фактором частых инфекционных заболеваний в раннем детстве, депрессии у матери. Факторы неблагоприятного раннего онтогенеза у ребенка формируют высокий риск депрессии у детей младшего школьного возраста, что необходимо учитывать при разработке программ психопрофилактики.

## **УЛЬТРАЗВУКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДНЕБІННИХ МИГДАЛИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ**

*Мозгова Ю.А., Лазебник О.А., Гончарова Н.Ф.*

Сумський державний університет

Кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами пропедевтики  
педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

Одне з провідних місць в загальній структурі патології ЛОР-органів у дітей на сьогодні займають запальні захворювання лімфоїдного кільця глотки. Актуальним є вивчення сучасних методів діагностики хронічного тонзиліту.

Метою нашого дослідження стало вивчення ультразвукових особливостей піднебінних мигдаликів у дітей, хворих на хронічний тонзиліт.

Матеріали та методи дослідження: обстежено 42 дитини, хворих на хронічний тонзиліт віком 6-17 років, що знаходились на лікуванні у педіатричному відділенні Сумської міської клінічної лікарні. Всім дітям проведено загальне клінічне обстеження, лабораторні дослідження, ультразвукове дослідження піднебінних мигдаликів. Групу I склали хворі з компенсованим хронічним тонзилітом (24 дитини), групу II – з декомпенсованим хронічним тонзилітом (18 дітей), групу порівняння - 15 практично здорових дітей відповідного віку і статі. В результаті ультразвукового дослідження (УЗД) мигдаликів у дітей групи II, на відміну від дітей групи I та групи порівняння, встановлені більш

виражені патологічні зміни, а саме: нечіткі контури, потовщення капсули, неоднорідна структура піднебінних мигдаликів, розміри останніх збільшувались до 20-30 мм, лакуни поглиблені більше 2 мм. Фіброзні зміни виявлялися у вигляді лінійних гіперехогенних структур по всій поверхні мигдаликів. У 6 хворих візуалізувалися кісти у вигляді анехогенних округлих структур розмірами від 1 до 4 мм, у більшості випадків - з обох боків. У дітей групи І піднебінні мигдалики візуалізувались з чіткими контурами, середньої ехогенності, однорідної структури, розміри - 15-20 мм, лакуни поглиблені до 2 мм.

Таким чином, УЗД піднебінних мигдаликів є істотним доповненням до картини звичайного візуального опису отоларингологів і є актуальним в діагностиці та подальшому виборі тактики лікування хронічного тонзиліту у дітей.

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КОМПЕНСАЦИЮ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

*Морозов А.В., Будрейко Е.А., Чумак С.А.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН  
Украины», отделение эндокринологии

Заболеваемость сахарным диабетом 1 типа (СД) в детском возрасте продолжает неуклонно расти. На современном этапе стало возможным компенсировать нарушения углеводного обмена не только с помощью новых видов инсулинотерапии, диеты, но и путем совершенствования методов самоконтроля, одной из составляющих которого являлось расчет дозированных физических нагрузок у детей и подростков, больных СД

Цель исследования – изучить влияние дозированной физической нагрузки на фоне терапевтического обучения у больных детей с сахарным диабетом 1 типа (СД) на компенсацию заболевания.

Материалы и методы: обследовано 35 детей в возрасте 7-10 лет с длительностью заболевания от 1 до 5 лет. В исследование включались дети с уровнем гликемии рекомендованной для проведения физической нагрузки (6 - 14 ммоль/л). Обследование включало анкетирование больных, определение уровня гликозилированного гемоглобина (HbA1c), постпрандиальных показателей колебаний гликемии (ПКГ), суточной глюкозурии, кетонурии, учет средней суточной дозы вводимого инсулина (ЕД/кгсут), углеводного коэффициента (УК, соотношение дозы болюсного инсулина (ЕД) к потребляемым за день хлебным единицам

(ХЕ) за сутки) и чувствительности к инсулину (ЧИ, на сколько ммоль/л снижается сахар крови при введении 1 ЕД инсулина). С помощью педометра (АН120MAG) изучено среднее количество комочий у больных за 3 дня при дозированной физической нагрузке.

Результаты: У 62% пациентов до начала исследования отмечалось состояние декомпенсации (средний уровень HbA1c составил 9,8%), у 32% из них отмечались легкие гипогликемии. У 10% детей диагностирован оптимальный гликемический контроль (средний показатель HbA1c - 7,5%). Остальные 28% больных имели субоптимальный гликемический контроль (средний уровень HbA1c - 8,8%). У 52% больных ПКГ превышали 5,5 ммоль/л, УК составил в среднем 1,25 ЕД/ХЕ и ЧИ – 1,75 ммоль/л. На фоне дозированной физической нагрузки у тех пациентов, количество комочий которых за сутки составляло не менее 2000, улучшились показатели компенсации: уменьшились колебания ПКГ, улучшились показатели УК (1,0 ЕД/ХЕ), соответственно повысилась ЧИ (2,5 ммоль/л), что сопровождалось улучшением самочувствия, нормализацией аппетита, отсутствием гипогликемии и кетонурии.

Вывод: Дозированные физические нагрузки на фоне терапевтического обучения способствуют оптимизации гликемического контроля у молодых пациентов, что является необходимым условием профилактики осложнений сахарного диабета 1 типа.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІМУГОЛУ В ПРОТИРЕЦИДИВНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНИХ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ**

*Недельська С.М., Кляцька Л.І., Литвиненко І.В.,*

*Ковальова І.А., Ігнатова Н.В.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра факультетської педіатрії

Хвороби сечової системи займають одне з провідних місць в структурі захворюваності дитячого населення. За останні роки педіатри стали частіше зустрічатися з розвитком хронічних захворювань нирок. Хронічний пієлонефрит - одна з найбільш серйозних проблем мікробно-запальних захворювань органів сечової системи у дітей. Рецидивуючий перебіг цього захворювання супроводжується вираженими зрушеннями в імунній системі організму дитини. Лікування таких дітей залишається складним завданням і вимагає не тільки ефективної і досить інтенсивної антибактеріальної терапії, а й цілого комплексу лікувальних заходів з використанням імунокорегуючих препаратів. Практичному лікарю все

складніше визначити як показання до призначення імуномодулятора, так і вибрати потрібний препарат.

Мета роботи. Вивчення ефективності фітопрепарату Імугол в комплексній протирецидивній терапії хронічного пієлонефриту у дітей.

Матеріали і методи дослідження. Під наглядом знаходилось 25 дітей в віці від 4-х до 15 років з хронічним пієлонефритом. Тривалість захворювання склала від 1-го року до 5-ти років та мала рецидивуючий перебіг. До контрольної групи увійшли 20 пацієнтів із такою ж патологією. Всі пацієнти в умовах стаціонару пройшли повне обстеження та лікування згідно затверджених Протоколів лікування. Всім дітям основної групи після виписки із стаціонару в комплексній протирецидивній терапії (дієта, загальноприйняті схеми уросептиків), застосовували препарат Імугол (ТМ ФарсіФарм) - рослинний імуномодулятор, який містить висушений сік наземної частини ехінацеї пурпурової. Імугол для дітей в віці 4-6 років призначали по 1 таблетці на добу, 6-12 років – по 1 таблетці 2 рази на добу, старше 12 років – по 1 таблетці 3 рази на добу протягом 1 місяця. Тривалість спостереження складала 12 місяців.

Результати дослідження. Аналіз призначеного в комплексній протирецидивній терапії імунокорегуючого фітопрепарату Імугол свідчить про достовірне подовження періоду ремісії пієлонефриту у пацієнтів основної групи в порівнянні з контрольною групою. Частота епізодів гострих респіраторних інфекцій за рік була у дітей основної групи в 1,5 рази нижче за показники в контрольній групі. Захворювання протікали у них в більш легкій формі як за тяжкістю, так і за тривалістю. В період лікування Імуголом небажаних побічних реакцій не спостерігали.

Висновки. Результати дослідження дозволяють включати цей препарат з метою імунопрофілактики в комплексну програму протирецидивної терапії дітей з рецидивуючим перебігом хронічної інфекції сечової системи.

## **ЗАСТОСУВАННЯ СМАРТ ОМЕГИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІВ У ДІТЕЙ**

*Недельська С.М., Кляцька Л.І., Литвиненко І.В.,  
Ковальова І.А., Ігнатова Н.В.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра факультетської педіатрії

Гломерулонефрит залишається однією з актуальних проблем дитячої нефрології. Це обумовлено його достатньою

розповсюдженістю, зростанням числа хворих з атипичним, торпідним перебігом, залученням численних патофізіологічних механізмів, що спричиняють страждання організму. Відома значна роль інфекційних агентів у розвитку та загостреннях гломерулонефритів у дітей. Для запобігання хронізації процесу виникає необхідність оптимізації терапії гломерулонефритів у дітей, а також профілактики виникнення гострих респіраторних захворювань у них. У зв'язку з цим нас зацікавив представлений на фармацевтичному ринку України компанією Delta Medical (виробник «FW Medical LLP», Шотландія, Великобританія) препарат «Смарт Омега» для дітей, до складу якого входять омега-3 поліненасичені жирні кислоти та вітаміни А, С, Д3.

Мета. Дослідити ефективність та доцільність препарату «Смарт Омега» в комплексному лікуванні гломерулонефритів у дітей.

Матеріали і методи дослідження. Під наглядом перебувало 20 дітей з гострим гломерулонефритом віком від 5 до 14 років, 8 з них мали нефритичний синдром, 12 - ізольований сечовий синдром, які після проведення базисної терапії в умовах стаціонару амбулаторно отримували препарат «Смарт Омега» у складі комплексної терапії (дієта, дезагреганти, інгібітори ангіотензинперетворюючого фактора). Контрольну групу склали 20 дітей відповідного віку з аналогічним діагнозом, яким «Смарт Омегу» у комплексній терапії не призначали. Препарат «Смарт Омега» застосовувався у дітей 5-7 років по 1 капсулі на добу, від 7 до 14 років – по 2 капсули на добу під час прийому їжі протягом 1 місяця. Загальна тривалість спостереження склала 12 місяців.

Отримані результати. Ефективність терапії оцінювали за клініко-лабораторними показниками (клінічні прояви захворювання, самопочуття дитини, ліквідація сечового синдрому, частота епізодів гострих респіраторних захворювань). Встановлено, що лікування було достатньо ефективним у хворих в обох групах, але застосування препарату «Смарт Омега» більш швидше покращувало самопочуття дітей, швидше відмічалась нормалізація сечового синдрому, тоді як у дітей контрольної групи покращення показників відбувалось повільніше, майже в 1,5 рази знизилася респіраторна патологія в порівнянні з контрольною групою. Переносимість препарату була доброю, побічних явищ не виявлено.

Висновки. Таким чином, включення препарату «Смарт Омега» в комплексне лікування гломерулонефритів покращує загальний стан дитини, позитивно впливає на перебіг хвороби у дітей, що дозволяє попередити прогресування захворювання.

# **ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЛЕГКОЙ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ**

## **АСТМЫ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ**

*Недельская С.Н., Раскина Е.В.*

Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра факультетской педиатрии на базе городской  
многопрофильной детской больницы № 5 г. Запорожья

Проблема бронхиальной астмы у детей занимает одно из центральных мест в педиатрии и относится к разряду наиболее актуальных в клинике детского здравоохранения. Дети, в особенности 6-7 лет, наиболее подвержены к формированию бронхиальной астмы из-за дисфункции нейро-эндокринно-иммунной системы и местного иммунитета, легко возникающих под воздействием перинатальных факторов риска и неблагоприятных условий внешней среды на фоне ускоренной морфо-функциональной перестройки организма.

Сведений о иммунопатогенетических особенностях впервые выявленной бронхиальной астмы у детей недостаточно, что диктует необходимость углубленного изучения этого вопроса для совершенствования лечебно-диагностических мероприятий.

Цель работы – усовершенствовать раннюю диагностику и лечение легкой персистирующей бронхиальной астмы у детей.

Задача исследования - изучить клинические, иммунологические особенности впервые выявленной бронхиальной астмы у детей 6-7 лет и оптимизировать методы базисной терапии.

Материалы и методы обследования: Для решения поставленных задач обследовано 63 ребенка 6-7 лет с неконтролируемой легкой персистирующей впервые выявленной бронхиальной астмой на базе аллергологического отделения Запорожской городской многопрофильной детской больницы №5. Диагноз бронхиальная астма устанавливался в соответствии с критериями «Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы» (GINA, 2010), протоколам МОЗ Украины № 128 от 19.03.2007. Всем детям проводились общеклинические методы обследования (сбор анамнеза, физикальное обследование), биохимические, иммунологические (иммунограмма, лейкотриены  $C_4/D_4/E_4$ , молекула межклеточной адгезии (ICAM-1), инструментальные (спирография с бронхолитическим тестом) методы обследования. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием пакета компьютерных программы Statistica 7.0 for Windows.

Результаты и их обсуждения. При анализе анамнеза, клиники были уточнены факторы риска, сенсibilизации, триггерные факторы. Анализ иммунологических показателей, полученных до назначения терапии выявил: дисиммуноглобулинемию с достоверным увеличением уровней Ig E в 6-7 до  $360 \pm 72,1$  Ме/мл относительно референтных значений этой возрастной группы (до 52,0 Ме/мл). Уровень эозинофильного катионного белка (ЭКБ) был достоверно выше и составил  $79,4 \pm 19,7$  мкг/дл при референтных значениях до 24,0 мкг/дл. Высокими были уровни молекул межклеточной адгезии (ICAM)  $858,9 \pm 58,3$  нг/мл, лейкотриенов ( $C_4/D_4/E_4$ )  $0,9 \pm 0,06$  нг/мл.

Полученные данные позволили выделить 3 группы пациентов и назначить терапию не только с учётом тяжести клинических проявлений, но и активности воспаления: 21 (33,3%) ребенок получал ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС) в суточной дозе 200 мкг (1 группа), 32 ребенка составили 2 группу (50,8 %), получавшие антилейкотриеновый препарат (монтелукаст) и 10 детей- 3 группа (15,9 %), получающие иГКС и монтелукаст.

Углубленный анализ клинико-иммунологических данных позволил назначить терапию пациенту, не только с учётом тяжести клинических проявлений, но и активности воспаления.

Выводы:

1. У детей с неконтролируемой легкой персистирующей бронхиальной астмой уровни Ig E увеличены в 6-7 раз.

2. Ранний маркер аллергического воспаления дыхательных путей молекула межклеточной адгезии (ICAM-1) во всех группах до лечения увеличена до  $858,9 \pm 58,3$  нг/мл.

3. Средние уровни эозинофильного катионного белка и лейкотриенов  $C_4/D_4/E_4$  увеличены и составляют соответственно  $79,4 \pm 19,7$  мкг/дл и  $0,9 \pm 0,06$  нг/мл.

4. Анализ клинических, иммунологических данных позволяет выбрать тактику и объем терапии у впервые выявленных больных.

Дальнейшая перспектива работы – оценка уровня контроля над бронхиальной астмой у этих групп детей для оценки эффективности назначенной терапии, её коррекция при необходимости и анализ клинико-лабораторных данных после проведенного базисного лечения.

## **ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**

*Одинец Ю.В., Алексеева Н.П., Раковская Л.А.\* , Бирюкова М.К.\* ,  
Шелест С.С.\* , Козлова Я.В.\* , Лебедева Л.П.\**

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии №2

\* Харьковская городская клиническая детская больница №16

Пневмония и в XXI столетии остается важной медико-социальной проблемой во всем мире. К сожалению, ежегодно около 2 млн детей в возрасте до 5 лет в мире умирают от пневмонии (по данным ЮНИСЕФ, 2006 год). Успех в лечении пневмоний у детей зависит от своевременной диагностики заболевания, этиологии, оценки степени тяжести воспалительного процесса, наличия сопутствующих заболеваний.

Цель исследования: проанализировать особенности клинического течения внебольничной пневмонии и объем терапии у детей в зависимости от этиологического фактора, возраста, коморбидных состояний и степени тяжести заболевания.

Под наблюдением находились 87 детей в возрасте от 4-ех месяцев до 17 лет, госпитализированных в пульмонологическое отделение детской городской клинической больницы №16 г. Харькова с диагнозом внебольничная пневмония (ВП). По тяжести заболевания больные были разделены на 2 группы: неосложненное течение ВП отмечено у 55 (63%) детей, осложненное - у 32 (37%). Из осложнений ВП преобладали внелегочные – общетоксический синдром отмечен у всех больных этой группы, у 20% детей ВП протекала с плевритом. В группе больных с неосложненным течением ВП большинство (27%) составили дети дошкольного возраста, тогда как в группе с осложненным течением ВП преобладали дети в возрасте от 1-го месяца до 3-ех лет (34%).

Коморбидные состояния выявлены у 86% обследованных с неосложненным течением ВП и у 100% детей с осложненным течением. Наиболее часто у обследованных отмечались дисплазия соединительной ткани, патология ЖКТ, мочевыделительной системы, аллергические заболевания. Большинство больных с осложненным течением ВП были госпитализированы на 1-ой неделе заболевания с выраженными симптомами интоксикации и типичными физикальными данными. В группе детей с неосложненным течением ВП 37% детей госпитализированы на 3-ей неделе заболевания. В клинике преобладали длительный кашель, субфебрильная температура, минимальные физикальные изменения.

Наиболее часто этиология ВП непосредственно связана с нормальной микрофлорой, колонизирующей верхние отделы дыхательных путей. При микробиологическом исследовании содержимого носоглотки у больных с осложненным течением ВП наиболее часто выделялись *S. aureus*, *S. haemolyticus*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*. Большинство детей (32%) с неосложненным течением ВП имели хламидийно-микоплазменную этиологию пневмонии, у каждого пятого ребенка выделяли в мазке из носоглотки *Enterococcus faecalis*, *S. mitis*, у 6% детей - *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*.

Наибольшая чувствительность патогенов отмечалась к антибиотикам группы аминопеницилинов, цефалоспоринов III поколения, макролидов. *S. haemolyticus*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes* в 100% случаев были чувствительны к  $\beta$ -лактамным антибиотикам группы цефалоспоринов III поколения, в частности к сульбактаму. Антибактериальная терапия ВП с осложненным течением включала комбинацию  $\beta$ -лактамных цефалоспоринов III поколения с макролидами либо амикацином. Антибактериальная терапия ВП у большинства (73%) детей с неосложненным течением проводилась цефалоспоринами III поколения (сульбактамс, такстам). У детей с микст-инфицированием атипичными возбудителями и кокковой флорой применяли комбинацию  $\beta$ -лактамных антибиотиков цефалоспоринов III поколения с макролидами либо фторхинолонами. Нормализация температуры на фоне проводимой терапии отмечена на 3-и сутки у всех больных с неосложненной ВП и у 78% больных с осложненной ВП, хрипы в легких не выслушивались к 7-му дню лечения у детей с неосложненной ВП и у большинства (58%) больных с осложненной формой. Длительность антибактериальной терапии составила 10-12 дней у больных с осложненным течением ВП и 7-8 дней у детей с неосложненным течением ВП.

Проводимая антибактериальная терапия ВП позволила сократить количество дней пребывания больного в стационаре, предотвратить тяжелые осложнения.

Таким образом, этиология современной пневмонии чаще всего имеет бактериальный характер и вызывается широким спектром возбудителей. Наиболее тяжелое течение ВП отмечается у детей первых 3-х лет жизни. Коморбидные состояния способствуют осложненному течению ВП.

Высокая чувствительность возбудителей ВП к  $\beta$ -лактамным антибиотикам группы цефалоспоринов III поколения позволяет использовать эту группу антибиотиков в качестве стартовой эмпирической терапии ВП у детей.

## РОЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

*Одинец Ю.В., Губина-Вакулик Г.И.\*, Головачева В.А., Яровая Е.К.,  
Макаренко Р.И.\*\*, Соколова В.А.\*\*, Семеренко А.И.\*\*, Кучеренко М.В.\*\*,  
Сивых О.М.\*\*, Осьмачко И.Е.\*\*, Юрак О.М.\*\*, Бутенко Л.Б.\*\**

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии №2, \*кафедра патоморфологии

\*\*Харьковская городская клиническая детская больница №16

Статистические исследования последних лет показали, что мобильных телефонов в Украине зарегистрировано на 5% больше, чем жителей страны. То есть помимо того, что практически каждый школьник младшего возраста имеет мобильный телефон, некоторые дети и их родители имеют по два, а то и более аппарата.

Данные ученых всего мира о вреде электромагнитного излучения телефонов очень противоречивы. В связи с чем целью нашего исследования явилось изучение действия внешнего электромагнитного излучения на внутриутробное развитие почек.

Для достижения поставленной цели нами проведен эксперимент на 3-месячных крысах линии Вистар и их потомках в период новорожденности. Основную группу (50 взрослых крысят) подвергали действию низкоинтенсивного электромагнитного излучения сантиметрового диапазона (1-10см) с плотностью потока напряженности до  $3\text{мВт/см}^2$  каждый день по 4 часа в течение 1 месяца. 50 животных контрольной группы каждый день по 4 часа пребывали в камере, которая соответствует размерам камеры прибора. Крысят выводили из эксперимента путем декапитации под легким эфирным наркозом. Проводилось морфологическое исследование правой почки.

В результате исследования под внутриутробным действием электромагнитного излучения у потомков крыс основной группы почки покрыты соединительнотканной капсулой, в некоторых местах слегка сморщенной. Наблюдается уменьшение количества клубочков в поле зрения окуляра в основной группе по сравнению с контрольной. Просвет капсулы Шумлянско-Боумена слабо выраженный. Эмбриональных клубочков меньше, чем в контрольной группе. Просветы части канальцев сужены, эпителий отечный, увеличиваются количество эухромных ядер, часто с эксцентрично расположенным ядрышком.

При сравнительном морфометрическом анализе выявлено достоверное увеличение площади капиллярных клубочков в основной группе и уменьшение их количества в поле зрения. Описанные выше

изменения формы клубочков, вероятно, происходят компенсаторно, в связи с повышенной функциональной нагрузкой на отдельные нефроны. В основной группе выявлено достоверное увеличение площади ядер эпителиоцитов проксимальных канальцев, что может свидетельствовать об активной функциональной нагрузке этих клеток.

Основываясь на полученных результатах, можно предположить, что почки новорожденных крысят основной группы имеют уменьшенное количество нефронов, которые находятся в повышенном морфофункциональном состоянии, в связи с тем, что их формирование происходило в условиях электромагнитного излучения.

### **ПАНГРОЛ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

*Одинец Ю.В., Ручко А.Ф., Осьмачко И.Е.\* , Юрак О.М. \**

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии №2

\*Харьковская городская клиническая детская больница №16

В патогенезе многих заболеваний детского возраста важным фактором является развитие абсолютной или относительной недостаточности поджелудочной железы (ПЖ). Наряду с такой, хорошо описанной патологией как муковисцидоз, существует много заболеваний ЖКТ, когда нарушение функции ПЖ носит воричный функциональный характер, так называемые панкреатопатии при заболеваниях желудка, желчного пузыря, печени, кишечника. При лечении острых заболеваний бронхолегочной системы у детей раннего возраста с применением антибиотиков нередко развивается дисбиоз кишечника, который требует повышенной активности поджелудочной железы. В связи с этим возникает вопрос о применении средств заместительной терапии, и в, частности такого препарата, как пангрол® [Berlin-Chemie] 10000 в виде микротаблеток – ферментный препарат, который содержит липазу (10000 МЕ), альфа-амилазу (9500 МЕ), протеазу (500 МЕ).

Под нашим наблюдением в течение 2011-2012 г.г. находились 47 детей в возрасте от 6 месяцев до 5 лет с диагнозами: дисбактериоз кишечника (как сопутствующее заболевание), острый аллергоз, мальабсорбция, состояние после медикаментозного отравления, панкреатопатия. Пангрол 10000 назначался из расчета: возраст от 6 до 12 месяцев – 3 микротаблетки при 6-разовом кормлении, от 1 до 3 лет – 7 микротаблеток при 5-разовом кормлении, от 3 до 5 лет – 10

микротаблеток при 4-разовом кормлении. Длительность лечения 2 недели.

Анализ клинических данных показал, что в результате лечения исчезли боли в кишечнике при дисбактериозе, нормализовался стул, у всех больных нормализовались результаты копрограммы.

## **ПОРУШЕННЯ ФОСФОЛІПІДНОГО СКЛАДУ СИВОРОТКИ КРОВІ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПІСЛОНЕФРИТ**

*Одинець Ю.В., Харченко Т.В.\*, Триндюк Ю.С., Макаренко Р.І.\*, Сивих О.М.\*, Кучеренко М.В.\*, Семеренко А.І.\*, Соколова В.О.\**

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії №2

Харківська міська клінічна дитяча лікарня №16\*

Піелонефрит (ПН) - є найбільш частим неспецифічним захворювання нирок в дітей. При цьому питання профілактики, діагностики та диференціальної діагностики стадій захворювання, лікування (і в особливості вилікування) далекі від вирішення. Певну роль у тяжкості перебігу та прогресуванні захворювань нирок відіграють структурно-функціональні порушення клітинних мембран. В свою чергу, в структурі та функціонуванні мембран велике значення мають фосфоліпіди (ФЛ), котрі є обов'язковими компонентами плазматичних мембран клітин та клітинних органел.

Мета роботи - удосконалення діагностики прогресування та формування хронічних ПН у дітей на підставі поглибленого клініко-лабораторного вивчення спектру ФЛ сироватки крові

Матеріали та методи: Нами проведено комплексне обстеження 100 дітей віком від 1 до 18 років (середній вік  $7,3 \pm 0,5$  років) хворих на ПН. Дослідження проводились в динаміці: в активну та неактивну фазу гострого ПН, в період загострення та ремісії хронічного ПН. Контрольну групу склали 30 здорових дітей аналогічного віку. Визначення в сироватці крові спектру ФЛ (фосфатидилхоліну (ФХ), фосфатидилсеріну (ФС), фосфатидилетаноламіну (ФЕА), фосфатидиліназітолу (ФІ), лізофосфатидилхоліну (ЛФХ), сфінгомієліну (СФМ)) проводили методом тонкошарової хроматографії.

Результати дослідження: В активну фазу гострого ПН встановлено підвищення рівнів всіх фракцій ФЛ сироватки крові ( $p < 0,05$ ), що свідчить про наявність системного порушення цитомембран під впливом активного запалення. Слід зауважити, що в неактивну фазу гострого ПН в сироватці крові рівні ФЛ (окрім рівнів ЛФХ, СФМ) дещо зменшувалися, але все ж таки перевищували

показники здорових дітей. Відсутність повного відновлення фосфоліпідного складу мембран на момент клінічного одужання вказує на збереження напруження процесів перекисного окислення ліпідів в фазу згасання запального процесу. В період загострення та ремісії хронічного ПН в сироватці крові також зафіксоване вірогідне ( $p < 0,05$ ) підвищення рівня всіх фракцій ФЛ порівняно з контролем. Необхідно зауважити, що в період ремісії показники спектру ФЛ дещо зменшувалися, але суттєвих змін стосовно показників дітей з загостренням хронічного ПН (окрім групи дітей, хворих на обструктивний хронічний ПН) не відмічено, що може бути обумовлено зниженням швидкості пластичних процесів, зменшенням кількості мітохондрій на одиницю поверхні клітини, особливостями ліпідного і енергетичного обмінів при даній формі захворювання.

Проведення додаткового кореляційного аналізу дозволило виявити наявність численних позитивних зв'язків між показниками спектру ФЛ сироватки крові, що обумовлює їх здатність до взаємоперетворення та свідчить про адаптаційну відповідь організму.

Висновки: Таким чином, роль мембранних порушень в прогресуванні ПН складається в персистуючому або рецидивуючому пошкодженні цитомембран клітин, у тому числі і клітин ниркової паренхіми під впливом інфекційного запалення.

## **СОЧЕТАННАЯ ПАТОЛОГИЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ**

*Павленко Н.В., Солодовниченко И.Г., Волошин К.В.,  
Ганзий Е.Б., Кирьянчук Н.В.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии

В структуре гастроэнтерологической патологии детского возраста преобладают заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ) (до 75%), которые имеют неуклонный рост. Если рост язвенной болезни у детей в последние 5 лет удалось стабилизировать, то патология пищевода выросла в 3 раза. Проблема формирования и прогрессирования патологии пищевода в детском возрасте неоднозначна и противоречива.

Цель исследования: выявить возможные механизмы формирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у детей с патологией ГДЗ, основываясь на результатах эндоскопического, морфологического исследования пищевода желудка и ДПК, данных эндоскопической рН-метрии, верификации хеликобактерной инфекции.

В группу наблюдения вошли 214 пациентов в возрасте 6-18 лет с патологией ГДЗ, которые были разделены на 3 группы: 1) с функциональной диспепсией (ФД) – 19,3%; 2) с хроническим неэрозивным гастродуоденитом (ХГД) – 35,1%; 3) с язвенной болезнью и эрозивным ГД (ЯБ+ЭГД) – 45,6%. Пищеводные нарушения имелись у всех пациентов.

Проведенные исследования и всесторонний анализ позволили сделать предварительные выводы: 1) пищеводные нарушения встречаются у 38% детей с патологией ГДЗ. Их характер и выраженность зависят от характера нозологии ГДЗ и, как правило, вторичны. 2) При ФД отмечаются преимущественно функциональные двигательные нарушения пищевода в виде ГЭР I-II степени и лишь у 1/3 пациентов в сочетании с ДГР. ГЭР – патогенетический механизм и проявление ФД, по-видимому, более значимый по сравнению с ДГР. 3) При распространенных воспалительных заболеваниях ГДЗ (ХГД) двигательные нарушения в пищеводе прогрессируют (ГЭР II-III степени), сопровождаются преимущественно смешанным характером пищеводного рефлюктата (возрастает доля желчи), как правило, всегда сочетаются с выраженными моторными нарушениями в виде ДГР II-III степени, иногда с превалированием ДГР. При этом у 42% пациентов формируются стойкие воспалительные изменения СО пищевода в виде катарального рефлюкс-эзофагита; 4) У 40% с эрозивно-язвенными изменениями ГДЗ (ЯБ, ЭГД) отмечаются стойкие проявления эзофагита на фоне выраженных моторных нарушений зоны пищеводно-желудочного перехода (ГЭР, пролапс СОЖ и т.д.) с формированием тяжелых вариантов ГЭРБ с эрозиями, язвами, полиповидными образованиями пищевода у 19,5% больных. При этом, несмотря на визуальный смешанный характер пищеводного рефлюктата, цифры пищевой рН-метрии (esophagus < 1,5) свидетельствуют о выраженной кислотной агрессии с суперацидным состоянием в желудке (corpus < 1,0) и декомпенсированной ощелачивающей способностью (antrum < 1,5).

## **ЗДОРОВ'Я ТА ПОВЕДІНКОВІ ОРІЄНТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ**

*Пархоменко Л.К., Страшок Л.А., Глібова Т.О.,*

*Завеля Е.М., Сакова М.Ю., Єщенко А.В.*

Харківська медична академія післядипломної освіти

Кафедра підліткової медицини

Останніми десятиліттями значно погіршився стан здоров'я підлітків в Україні. Захворюваність серед дітей 15-17 років в 2009р.

порівняно з 2003р. зросла на 18%, а поширеність - на 17%. Тільки 6-10% підлітків здорові. Відомо, що здоров'я людини на 50% залежить від факторів способу життя. Важливим на сьогодні є визначення впливу цих факторів на стан здоров'я підліткового контингенту – найближчого потенціалу нації.

З метою оцінки впливу способу життя підлітків на стан їх здоров'я було проведено опитування 96 підлітків, віком 14-18 років: 57 юнаків, 39 дівчат.

Дослідження показали, що станом свого здоров'я задоволено 59,4% опитаних, 13,5% знали про наявність у себе захворювань. У підлітків, які не вважали себе хворими, відмічалися скарги на цефалгії, кардіалгії, прояви диспепсії, втомлюваність та ін. протягом останнього місяця. Відчували себе щасливими, оптимістично налаштованими близько 40% опитаних. Внутрішня “незадоволеність” часто відмічалась у підлітків з девіантною поведінкою, порушеннями комунікаційних зв'язків, соціальними фобіями, розладами харчової поведінки, сну та ін. Важливе значення у профілактиці патологічних станів має середовище навчального закладу. Тільки 32,3% підлітків не мали проблем у відношеннях з викладачами та однолітками. Дискримінуючим шкільним психологічним фактором є вертикальні (“старший-молодший”, “начальник-підлеглий”) міжособисті психологічні конфлікти. Тільки близько 20% опитаних були достатньо обізнані щодо основ раціонального харчування. 90,6% опитаних приймали їжу не більше 3 разів на день. Майже 15% підлітків недостатньо вживали овочі та фрукти. У 14 опитаних були виявлені грубі відхилення у співвідношенні білків, жирів та вуглеводів. Близько половини підлітків надмірно вживали жири, 72,9% – не одержували необхідної кількості рослинних жирів, 25% – вживали занадто багато вуглеводів. Здоровий спосіб життя передбачає відсутність шкідливих звичок. Тютюнопаління відмічали 19,8% дівчат і 35,4% юнаків. Алкогольний дебют був переважно у 10-13р. 50% опитаних пробували міцні напої. 30,2% підлітків вживали слабоалкогольні напої щотижнево. Вагомим фактором, що впливає на стан здоров'я підліткового населення є статеві відносини. До 18 років статеві контакти мали 58,3% підлітків, 2/3 серед них не завжди використовували засоби індивідуального захисту при достатній обізнаності щодо їх необхідності.

Встановлено, що для підліткового контингенту характерне некритичне ставлення до стану свого здоров'я. Більшість підлітків не схильні дотримуватися принципів здорового способу життя, що сприяє подальшому зросту захворюваності як у цьому віці, так у дорослих

людей. Це потребує посилення індивідуальної профілактичної роботи з молоддю медичними працівниками, обізнаними у особливостях підліткового віку.

## **ЩОДО ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ГОЛОВНОГО МОЗКУ ДІТЕЙ, ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОЇ ОПІКИ**

*Пеньков А.Ю., Марабян Р.В., Гордієнко І.В.*

Харківський обласний спеціалізований будинок дитини №1

Сучасні концепція вигодовування дітей, яка має доказове обґрунтування, передбачає по-перше, раннє ентеральне вигодовування дитини після народження незалежно від її стану і гестаційного віку, по-друге, «золотим стандартом» вигодовування дитини є грудне молоко. Грудне молоко має протективну дію низці захворювань в майбутньому, зменшує патологію обміну холестерину та захворювань серцево-судинної системи. Захисна дія молока людини веде до зменшення ризику запальних захворювань і аутоімунної патології. Більш того, численні рандомізовані дослідження та систематичні огляди свідчать, що грудне молоко забезпечує оптимальний фізичний та нервово-психічний розвиток дитини. Виключна роль довголанцюгових поліненасичених жирних кислот грудного молока, а саме докозагексаєнової (DHA) та арахідонової (ARA), визначається їхнім впливом на розвиток ЦНС, зорового аналізатору та формування імунітету немовля. DHA є складовою 30% фосфоліпідів сірої речовини головного мозку, а ARA – 15-18%. Ці субстанції стимулюють нейрогенез, синаптогенез, міграцію нейронів. Діти, які позбавлені опіки та перебувають в умовах інституції, не мають можливості одержувати грудне вигодовування.

Мета дослідження: вибір оптимального штучного вигодовування для дітей, позбавлених батьківського піклування.

Матеріали: протягом року проведено аналіз психомоторного розвитку 28 дитини віком 3-14 місяців: 12 дітей вигодовувалися за допомогою сумішей, що не містили DHA та ARA та 16 дітей, які одержали суміші з збагаченим вмістом довголанцюгових поліненасичених жирних кислот, за шкалою психо-моторного розвитку Альберта. Оцінювалось 32 показника психічного розвитку дитини. Порівняння показників проводилося за непараметричними статистичними методами з урахуванням кількості вибірки та негаусовським розподілом даних.

Результати. За основними показниками шкали в позиції на животі, на спині відмінностей не виявлено. Значуще частіше діти показали кращий розвиток при оцінці їх сидючи та стоячи (перенос ваги тіла в боки, вперед та назад, потягування, сидіння без опори на руки, можливість перешагування та ін.) ( $p < 0,05$ ).

Висновки. На процеси дозрівання головного мозку дитини мають вплив вміст довголанцюгових жирних кислот в сумішах. При відсутності грудного вигодовування вибір суміші має ґрунтуватися на сучасних концепціях складу грудного молока.

## **ДИФЕРЕНЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ АРИТМІЙ У ДІТЕЙ**

*Пеший М.М., Таняньська С.М., Бойко В.П., Хорош О.Е., Костенко Ю.А.*

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

Кафедра педіатрії № 2, м. Полтава

Порушення серцевого ритму та провідності (ПСР) на сучасному етапі розвитку медицини залишаються найбільш поширеною патологією в дитячому віці. В останні роки аритмії мають тенденцію до омолодження, тривалого перебігу, розвитку серйозних ускладнень з боку серцево-судинної системи. Діагностика порушень ритму нерідко викликає певні труднощі через тривалий характер, періодичність їх виникнення, відсутність іноді суб'єктивних відчуттів. Часто виникає несприятливий прогноз при деяких видах ПСР, що визначає актуальність даної проблеми і обґрунтовує необхідність ретельного клінічного обстеження дітей з аритміями з обов'язковими призначеннями цілодобового моніторингу ЕКГ для їх диференційної діагностики та лікування.

З цією метою нами обстежено 48 дітей віком від 7 до 16 років (27 хлопчиків та 21 дівчинка). Добовий холтер-моніторинг проводився дітям, у яких при ЕКГ-дослідженні виявлені різні порушення ритму серця. Всім дітям також проведені загальноприйняті лабораторні та інструментальні методи дослідження (ЕКГ, РЕГ, ЕхоКС) для виключення запальної патології. Аналіз отриманих результатів обстеження виявив значущі порушення ритму серця у 43 (89,5%) дітей. Синусова аритмія реєструвалась у 18 обстежених (37,5%), але найчастіше реєструвалась екстрасистолічна аритмія (65%). У 12 (25%) дітей зафіксовано суправентрикулярну екстрасистолію, а у 14 (29%) дітей - часту правшлуночкову екстрасистолію, причому у 8 – вона мала алгоритмічний характер по типу бі- або тригенемії, у 2 дітей

відмічалась парасистолія. У 4 дітей (8,3%) спостерігались епізоди пароксизмальної тахікардії. Передсердна екстрасистолія відмічалась лише у 3 хворих (6,3%). Атріовентрикулярна блокада І ст. була відмічена у 3 обстежених (6,3%), у 2 дітей ав-блокада ІІ ст. з періодами Самойлова-Векетбаха. Міграція водія ритму по передсерддям переважно в нічний час зафіксована у 4 пацієнтів (9,3%). Постійний синдром WPW спостерігався у 2 (4,7%) обстежених.

Таким чином, всім дітям з порушенням серцевого ритму в обов'язковому порядку необхідно проводити добовий холтер-моніторинг ЕКГ, що дає змогу диференційно підходити до діагностики та лікування аритмій у дітей.

### **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**

*Пеший М.М., Таянська С.М., Коленко І.О., Костенко Ю.А.,  
Ковалевська С.М.*

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»  
Кафедра педіатрії № 2, м. Полтава

На сучасному етапі в Україні зберігається стійка тенденція до підвищення поширеності вегетативної дисфункції (ВД) у дітей та підлітків. Нерідко ВД є фактором ризику, формують органічні захворювання (гіпертонію, ІХС, стенокардію та ін.) у дорослих. Лікування цієї патології, як відомо, курсове, тривале з використанням різних методів лікування. На сьогодні існує необхідність пошуку нових підходів до терапії даної патології.

Мета нашого дослідження – аналіз клінічної ефективності препарату «Адаптол» (фірма АО «Олейнфарм», Латвія) в лікуванні ВД у дітей та підлітків. Препарат відноситься до групи анксиолітиків, має помірну седативну, а також антиоксидантну дію і тому діє як мембраностабілізатор, адаптоген і церебропротектор при оксидантному стресі різного генезу.

Під наглядом було 47 дітей з ВД віком від 10 до 15 років, яким в комплекс лікування включався адаптол дозою 250-300 мг 2 рази на добу протягом 3-4 тижнів. Групу контролю склали 10 дітей аналогічного віку, які отримували комплексну терапію без адаптолу. В клінічній картині обстежених хворих скарги найчастіше носили церебральний та кардіальний характер. Результати ЕКГ – обстеження свідчили, що найбільш часто у дітей відмічались порушення функції автоматизму: синусова брадикардія у 8 обстежених (17%), синусова тахікардія у 6 дітей (13%), синусова аритмія – у 24 (51,5%) хворих,

міграція водія ритму по передсердях – у 14 (30%), екстрасистолія – у 4 дітей. У 27 (57%) хворих відмічено підвищення зубця Т вище ізолінії (ваготонічний зубець Т), який знизився при проведенні кліноортопроби, що свідчило про вегетативний характер порушень.

При обстеженні судин головного мозку за допомогою РЕГ відмічено порушення як в артеріальному, так і в венозному руслі у вигляді ангіодистонії судин середнього та дрібного калібру, порушення венозного відтікання, гіпотонусу чи гіпертонусу судин. Під впливом комплексного лікування з включенням адаптолу спостерігалась позитивна динаміка у вигляді покращання самопочуття, зменшення або зникнення психоемоційних, церебростенічних та кардіальних розладів, нормалізація артеріального тиску вже на 2 тижні призначення препарату у більшій кількості хворих (72%). Аналіз показників інструментальних методів дослідження свідчив про позитивну динаміку біоелектричної активності міокарда та стан мозкового кровоплину у 65% обстежених. Препарат добре переносився і не мав побічних ефектів.

Отже, адаптол є ефективним лікарським препаратом, який доцільно включати в комплексну терапію у дітей та підлітків з вегетативною дисфункцією. Запропонований комплекс може бути рекомендований для широкого впровадження в практичну медицину.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕМОЛІТИЧНИХ АНЕМІЙ У ДІТЕЙ**

*Піддубна І.М., Панфілова О.О., Полянська В.В.,  
Білоусова Л.С.\*, Маренич Л.П.\*, Вейнгольд Т.А.\*, Плаксина О.В.\**  
Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії № 2

\*Харківська міська клінічна дитяча лікарня № 16

Гемолітичні анемії (ГА) – це група захворювань, які характеризуються підвищеним руйнуванням еритроцитів, що обумовлено скороченням тривалості їх життя. Питома вага ГА серед інших захворювань крові складає 5,3%, а серед анемічних станів – 11,5%.

Мета дослідження: уточнити структуру, особливості перебігу та лікування ГА у дітей, що сприятиме покращенню діагностики та прогнозу захворювання. Матеріали і методи: обстежено 84 дитини віком від 1 місяця до 17 років з ГА, які проходили лікування в ДМКЛ № 16 м.Харкова за останні 5 років. Окрім рутинних досліджень, визначалися рівні білірубіну та вільного гемоглобіну сироватки крові, дефіцит глюкозо-6-ФДГ, осмотична резистентність еритроцитів;

проводилися еритроцитометрія, пряма та желатинова проби Кумбса, УЗД внутрішніх органів.

Результати: серед хворих більшість склали діти віком від 10 до 17 років (55,7%), за статтю – хлопчики (63%). Переважаючими були діагнози спадкового мікросфероцитозу (у 41,6% дітей), аутоімунної ГА (у 25%), спадкової несфероцитарної ГА (у 16,7%); анемії, пов'язані з дефіцитом Гл-6-ФДГ склали 10,7%, у 6% хворих генез залишився неясним. В період гемолітичної кризи поступило 64,2% дітей, в період ремісії – 35,8%. В період кризи в клінічній картині спостерігалися симптоми інтоксикації та гіпоксії (у 57,4%), жовтяниця (у 52%), гепатолієнальний синдром (у 98% дітей). Рівень Нв коливався від 46 до 130 г/л ( $95,2 \pm 3,8$  г/л). Патогномонічним було збільшення рівня вільного Нв ( $14,9 \pm 3,05$  г/л) та непрямого білірубіну ( $36,6 \pm 4,9$  мкмоль/л), у 37,5% дітей ці показники не приходили до норми навіть в період поза кризою, що свідчило про безперервно рецидивуючий перебіг захворювання. Розповсюдженими ускладненнями були жовчокам'яна хвороба (у 18% дітей), вторинні кардіоміопатії (у 12%), енцефалопатії (у 11%). Лікування в період кризи включало інфузійну терапію глюкозо-сольовими розчинами, гепатопротектори, сорбенти, жовчогінні засоби, за показаннями – гемотрансфузії, антибіотики. Дітям з аутоімунною ГА призначався преднізолон в початковій дозі 2-5 мг/кг. Наші спостереження довели, що у більшості випадків початкова добова доза 2-3 мг/кг не надавала суттєвого ефекту, її приходилося збільшувати до 5-8 мг/кг, аж до пульс-терапії (30 мг/кг в/в крапельно). У 13,2% дітей з важкими кризами, безперервно-рецидивуючим перебігом захворювання була проведена спленектомія.

Висновки: у дітей переважають спадкові форми ГА з кризовим перебігом; в лікуванні аутоімунних ГА найбільш ефективні високі дози преднізолону (5 мг/кг) аж до пульс-терапії; з метою профілактики жовчокам'яної хвороби необхідні курси жовчогінних препаратів та гепатопротекторів, навіть у періоди ремісії; спленектомія показана в лікуванні резистентних варіантів ГА.

## **ДИНАМІКА СОМАТОСТАТЕВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ІЗ ДИФУЗНИМ НЕТОКСИЧНИМ ЗОБОМ**

*Плехова О.І., Косовцова Г.В., Турчина С.І., Костенко Т.П.*

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,  
відділення ендокринології

Тривале збільшення щитовидної залози, за даними ряду вчених, супроводжується погіршенням показників соматичного здоров'я та

фізичного розвитку дітей, відхиленнями перебігу статевого дозрівання.

Метою дослідження було визначення впливу тривалої наявності зоба на перебіг пубертатної перебудови та фізичного розвитку дитини. Задля реалізації мети був проаналізований характер фізичного та статевого розвитку дітей та підлітків із дифузним нетоксичним зобом (ДНЗ) в динаміці спостереження в залежності від статі та перебігу захворювання.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилося 87 дівчат та 98 хлопців 8–19 років, у яких в пре– чи ранньому пубертаті був вперше діагностовано ДНЗ. Стан тиреоїдної системи та соматостатевий розвиток визначали за віковими нормативами та відповідно Протоколам надання медичної допомоги дітям та спеціальністю «Дитяча ендокринологія». Математичну обробку даних було проведено за допомогою пакетів програм «SPSS Statistics 17,0», «Excel».

Отримані результати. Обстеження хворих у віддаленому катамнезі (через три-чотири роки та більше) дозволило виділити дві групи: із сприятливим перебігом ДНЗ, коли об'єм щитовидної залози відповідав нормативам; із несприятливим перебігом ДНЗ, якщо зберігалось збільшення щитовидної залози. Встановлено, що у хлопців із несприятливим перебігом ДНЗ у віддаленому катамнезі відбувалось формування дисгармонійного фізичного розвитку, перш за все за рахунок низького росту (51,9 %) та недостатньої маси тіла (44,4 %), ( $p < 0,05$ ). Для дівчат із ДНЗ, на відміну від хлопців, не характерна затримка зросту, незалежно від перебігу захворювання у більшості обстежених зріст залишався у межах норми.

Аналіз характеру статевого дозрівання хлопців із ДНЗ показав негативний вплив тривалого збільшення щитовидної залози на перебіг пубертату та формування у 21,7% підлітків затримки статевого розвитку. У дівчат із ДНЗ чіткої залежності характеру статевого дозрівання від перебігу захворювання встановлено не було.

Висновок. У віддаленому катамнезі характер соматостатевого розвитку дітей та підлітків, в яких ДНЗ був вперше діагностований в пре– або ранньому пубертаті залежить від статі та перебігу захворювання.

**МЕДИКО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
МАТЕРЕЙ ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ ИХ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ  
ИНТЕНСИВНОГО ВЫХАЖИВАНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ  
НОВОРОЖДЕННЫХ**

*Похилько В.И., Ковалева Е.М., Гончарова Ю.А. \**

*Коробка О.В. \*, Чернявская Ю.И. \*\**

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»

Кафедра педиатрии №1

\* Областная детская клиническая больница

\*\*Детская городская клиническая больница г. Полтава

Литературные источники свидетельствуют, что неврологический прогноз ребенка и качество его жизни зависит от комплекса биологических, медицинских и социальных факторов. Среди последних наибольшее влияние имеет психологическое состояние матери во время беременности и после рождения ребенка.

Цель исследования – изучить особенности психоэмоционального состояния у женщин, которые родили преждевременно, их психологическую готовность к материнству и разработать комплекс мероприятий медико-психологического сопровождения родителей во время лечения их детей в неонатальных отделениях.

Материалы и методы исследования. Для достижения цели была разработана специальная анкета, которая позволяла изучить психологическую готовность женщин к материнству и оценить мнение матерей относительно влияния разных факторов на результаты лечения их детей. Исследование проводилось среди женщин (n=40), чьи преждевременно рожденные дети находились на лечении в отделении интенсивного выхаживания и реабилитации новорожденные (ОИВРН).

Результаты исследования. Как показало исследование, из всех опрошенных женщин 27,5 % находились в состоянии тяжелого стресса, 67,5 % – в состоянии умеренного стресса и только 5% женщин не имело признаки стресса. Нами обнаружены четкие связи между сроком гестации при родах и степенью стресса у матерей. В частности 45,0 % женщин, которые родили своих детей в сроке гестации до 30 недель, имели выраженный стресс, а 55,0 % – умеренный стресс. Таким образом, почти все женщины, дети которых находились в ОИВРН, имели признаки стресса.

Анкетирование матерей продемонстрировало, что для 75% женщин данная беременность была желаемой, для остальных – нет. Во

время беременности 59% опрошенных женщин имели амбивалентные переживания. После рождения ребенка психоэмоциональное состояние женщин несколько изменяется, а именно – у 47,5 % матерей появились радостные переживания, связанные с рождением ребенка; у 25% матерей – тревога и переживание, у 7,5% матерей – эмоциональное безразличие; и лишь у 5% матерей – ощущение ответственности за собственного ребенка. По мнению матерей, именно они сами и медицинский персонал играют наиболее значительную роль в выздоровлении их детей (соответственно, 52,5 % и 42,5 %).

Ввиду значительного количества женщин, которые находятся в состоянии умеренного или тяжелого стресса, и роль семьи в выздоровлении детей в ОИВРН был разработан комплекс мероприятий по медико-психологическому сопровождению матерей во время лечения их детей с целью формирования нормального взаимодействия в системе «Мать-Ребенок». Основными составляющими отмеченного комплекса стали: предоставление психологической поддержки родителям, которые находятся рядом с ребенком; повышение их психологической культуры; содействие развитию у родителей необходимых умений и навыков по психоэмоциональной саморегуляции в кризисные периоды; привлечение родителей к активному участию в лечении и выхаживании ребенка; поддержка тесной эмоциональной связи между семьей и младенцем; информирование родителей относительно психического развития малыша с первых дней жизни.

Вывод. Женщины, дети которых находятся на лечении в неонатальных отделениях, нуждаются в медико-психологическом сопровождении с целью уменьшения проявлений стресса и формирования у них активной позиции относительно воспитания (выхаживания) своих детей.

## **СТАН СИСТЕМ ЗСІДАННЯ КРОВІ ТА ФІБРИНОЛІЗУ У ДІТЕЙ З НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ**

*Починюк Т.В., Луговской Е.В., Мельничук В.А., Грищенко П.Г.,  
Васюкова М.М., Горобець Н.І., Фік Л.О., Мельничук В.В.,  
Чернишова О.В.*

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця  
Кафедра педіатрії №1

Мета роботи: оцінити стан систем зсідання крові та фібринолізу у дітей з недиференційованою дисплазією сполучної тканини (НДСТ).

Завдання дослідження: провести кількісне визначення в плазмі крові дітей з НДСТ розчинного фібрину та D-димеру, як найголовніших маркерів активації системи зсідання крові та фібринолізу.

Матеріали та методи їх виконання: обстежено 61 дитину (29 дівчаток та 32 хлопчика) віком 7 – 14 років, серед яких 31 - з НДСТ (10 дівчаток, 21 хлопчиків) та 30 - без НДСТ (14 дівчаток та 21 хлопчик). Метаболізм сполучної тканини (СТ) у дітей вивчали за динамікою екскреції з сечею глікозаміногліканів та продуктів розпаду колагену – оксипроліну. Кількісне визначення розчинного фібрину та D-димеру в плазмі крові дітей проводили за допомогою імуноферментних методів, розроблених у Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України.

Отримані результати. Виявлено, що концентрація розчинного фібрину у дітей з НДСТ в 3,5 рази була більша у порівнянні з дітьми без дисплазії СТ ( $3,595 \pm 0,565$  мкг/мл та  $1,041 \pm 0,135$  мкг/мл відповідно). Концентрація D-димеру у дітей з НДСТ була приблизно в 2 рази більшою у порівнянні з дітьми без дисплазії СТ ( $51,9 \pm 4,13$  нг/мл та  $23,76 \pm 3,76$  нг/мл відповідно). Одержані дані свідчать про те, що у дітей з НДСТ спостерігається підвищена активація систем зсідання крові та фібринолізу. Рівень екскреції оксипроліну у сечі дітей з НДСТ прямо корелював з тяжкістю клінічних проявів НДСТ, а також з концентраціями розчинного фібрину ( $r = +0,645$ ) та D-димеру ( $r = +0,659$ ), що дозволяє, прогнозувати порушення в системі зсідання крові та фібринолізу при наявності 6 та більше головних фенотипових ознак дисплазії СТ. Взаємозв'язок між концентрацією розчинного фібрину та D-димеру та рівнем екскреції оксипроліну дітей з НДСТ свідчать про доцільність з профілактичною метою застосовувати препарати, які покращують метаболізм СТ.

Висновки. 1. При НДСТ у дітей спостерігається підвищена активація систем зсідання крові та фібринолізу. 2. Рівень оксипроліну у сечі дітей з НДСТ прямо корелює з тяжкістю клінічних проявів НДСТ, а також з концентраціями розчинного фібрину та D-димеру, що дозволяє, в певній мірі, прогнозувати порушення в системі зсідання крові та фібринолізу при наявності 6 та більше головних фенотипових ознак дисплазії СТ. 3. Причинний взаємозв'язок між концентрацією розчинного фібрину та D-димеру в плазмі венозної крові та рівнем екскреції оксипроліну дітей з НДСТ свідчать про доцільність з профілактичною та лікувальною метою застосовувати препарати, які покращують метаболізм сполучної тканини.

## **ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ – МЕШКАНЦІВ ВЕЛИКОГО ІНДУСТРІАЛЬНОГО МІСТА**

*Резніченко Ю.Г., Ярцева М.О.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

З метою визначення впливу факторів навколишнього середовища на фізичний розвиток дітей проведено безвідбіркове обстеження 393 дітей та анкетування їх матерів – мешканців міст Запоріжжя та міст середньої величини. Всі діти були розділені на дві групи: I групу (групу дослідження) склали діти першого року життя, які мешкають в умовах великого промислового міста ( $n=117$ ), до II групи (порівняння) увійшли малюки - мешканці міст середньої величини без промислового навантаження ( $n=276$ ). Для оцінки стану здоров'я дітей нами було проведено обстеження їх в однорічному віці та використані дані карт індивідуального розвитку. Маса тіла при народженні у дітей обох груп не мала достовірних відмінностей, але у віці 3-х місяців діти із промислового центру на 200 грамів перевищували своїх одноліток з міст середньої величини ( $6102,9 \pm 87,1\text{г}$  проти  $5992,9 \pm 41,6\text{г}$ ;  $p > 0,05$ ), тоді як у віці 1 року діти 2-ої групи мали масу на 350 грамів вищу за масу одноліток з 1 групи ( $10750 \pm 81,9$  до  $10392 \pm 105,2\text{г}$ ;  $p < 0,05$ ). При оцінці ростових показників було виявлено, що довжина новонароджених в обох групах достовірно не різнилася, але у віці 3-х, 6-ти та 12-ти місяців діти з групи 1 мали вищі показники порівняно із малюками групи 2 ( $61,5 \pm 0,2\text{см}$  проти  $60,6 \pm 0,3\text{см}$ ,  $69,3 \pm 0,2\text{см}$  відносно  $66,9 \pm 0,3\text{см}$  та  $77,8 \pm 0,3\text{см}$  до  $75,4 \pm 0,3\text{см}$ ;  $p < 0,05$ ). Розміри окілів голови та грудної клітини не мали достовірної різниці при народженні дітей обох груп, але у віці 6 місяців малюки із групи 1 мали більший розмір окілу грудної клітини ( $45 \pm 0,1\text{см}$  проти  $44,4 \pm 0,1\text{см}$ ;  $p < 0,05$ ), ніж їхні однолітки з групи 2. При досягненні річного віку показники окілів грудної клітини ( $49,2 \pm 0,2\text{см}$  до  $47,9 \pm 0,2\text{см}$ ;  $p < 0,05$ ) та голови ( $47,3 \pm 0,1\text{см}$  по відношенню до  $45,9 \pm 0,1\text{см}$ ;  $p < 0,05$ ) дітей з промислового міста були достовірно нижчі за аналогічні розміри малюків групи порівняння. Діти м. Запоріжжя протягом року збільшують свою масу у 3,04 рази, тоді як мешканці міст середньої величини – у 3,2 рази. Малюки – мешканці великого промислового міста у 1,4 рази збільшують зріст, окіл грудної клітини та у 1,3 рази – окіл голови, їхні однолітки – мешканці районів без значного антропогенного навантаження збільшують показники росту та окілу грудної клітини у 1,5 рази, а окіл голови у 1,4 рази. Виявлена більш рання поява першого зубу у дітей групи 2 ( $6,2 \pm 0,06\text{міс.}$  у

порівнянні з  $7,01 \pm 0,12$  міс.;  $p < 0,05$ ). Таким чином, нами було встановлено, що діти - мешканці великого промислового центру мали гірші показники фізичного розвитку, ніж їх однолітки з міста середньої величини. Вважаємо за доцільне проводити профілактичні дії з метою мінімізації негативного впливу навколишнього середовища на розвиток дітей раннього віку.

## **ОЦІНКА КИСЛОТОПРОДУКЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ДИСПЕПСІЄЮ**

*Румянцева М.О.*

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

Кафедра педіатрії №2

За даними А. Madish et al., функціональні розлади різного ступеню важкості зустрічаються у 20–40% дорослих та у 60% дітей. Порушення кислотоутворюючої функції шлунку при функціональній диспепсії є одним із визначальних механізмів формування і перебігу захворювання. Інтрагастральна рН-метрія відображає кислотопродукуючу функцію в період дослідження й часто дає відомості, що пояснюють патогенез, клінічні симптоми, а також визначає спектр патогенетичної терапії.

Метою нашої роботи стало вивчення стану кислотоутворюючої (КУ) функції шлунку у дітей з функціональною диспепсією (ФД) залежно від клінічного варіанту перебігу захворювання й інфікованості *Helicobacter pylori* (Hр).

На базі Полтавської обласної дитячої клінічної лікарні обстежено 127 дітей з діагнозом функціональна диспепсія у віці від 3 до 15 років. Верифікація діагнозу здійснювалася на підставі Римських критеріїв III (2006р.)

При дослідженні кислотоутворюючої функції шлунку у дітей з функціональною диспепсією визначено, що серед обстежених превалювали хворі з гіперацидністю (68,5%). Виявлено залежність клінічної симптоматики ФД від функціонального стану шлунку: у дітей з епігастрально-больовим синдромом (ЕБС) підвищена кислотоутворююча функція діагностувалась майже у 2 рази частіше, ніж у дітей з постпрандіальним синдромом (ППС). Збережена кислотоутворююча функція шлунку, навпаки, характеризувала групу хворих з ППС ФД (41,67%). Вираженої гіперацидності, як і вираженої гіпоацидності, у дітей ми не виявили. Аналізуючи зміни кислотопродукції залежно від інфікування *Helicobacter pylori* нами встановлено, що у більшості хворих з Hр+ функціональний стан

шлунку характеризувався гіперацидністю (57,48%), при цьому збережена КУ функція діагностувалась лише у 14,96% хворих. При відсутності хелікобактерної інфекції, навпаки, спостерігається тенденція майже у третини хворих дітей до нормалізації кислотопродукції (24,41%).

Таким чином, порушення кислотопродуруючої функції шлунку є важливим складовим патогенезу багатьох захворювань гастродуоденальної зони у дітей, оцінка і корекція змін її відіграє важливу роль. Використання комп'ютерної інтрагастральної рН-метрії дає можливість реалізувати якісно новий підхід до дослідження функціонального стану шлунку, що в першу чергу необхідно для вироблення диференційованого підходу до кожного пацієнта, для розробки раціонального режиму, дієти і терапії.

## **ВМІСТ КАТАЛАЗИ ТА СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗИ В ЕКСПРАТІ ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

*Ручко А.Ф., Череднікова Т.Ю.*

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії № 2

Захворювання органів дихання посідають значне місце в структурі дитячої захворюваності, що обумовлює їх соціальну значущість (Ю. Г. Антипкін, В. Ф. Лапшин, Т. Р. Уманець, 2008). Традиційні методи вивчення ступеню запалення у бронхолегеневій системі інвазійні, внаслідок чого не можуть використовуватись у дитячій практиці без шкоди для дитини. Нестача доступних неінвазійних методів дослідження призводить до запізньої діагностики, несвоєчасному неадекватному лікуванню та розвитку ускладнень у дітей, хворих на гостру бронхолегеневу патологію. Цим зумовлений зростаючий інтерес до вивчення конденсату видихуваного повітря у педіатричній практиці, зокрема в пульмонології (Antczak A., Kharitonov S. A., Montuschi P., 2005).

Ведучим патогенетичним механізмом розвитку та прогресування гострої бронхолегеневої патології є запалення, що супроводжується дисбалансом системи оксиданти-антиоксиданти, а також вивільненням різноманітних біомаркерів, доступних для вивчення. Якісні та кількісні характеристики цих сполучень відображують стан сурфактанту у хворих на гостру бронхолегеневу патологію. Їх вивчення дозволить передбачити прогноз захворювання,

скорегувати терапію та вести спостереження за відновленням сурфактанту у ході лікування та в реабілітаційний період.

Мета: визначити можливість застосування вивчення активності антиоксидантних ферментів каталази (Кат) та супероксиддисмутази (СОД) в експіраті видихуваного повітря, як маркерів відновлення сурфактанту на тлі лікування гострої бронхолегеневої патології у дітей.

Матеріали та методи: Під наглядом перебували 70 дітей віком від 6 до 18 років, хворих на гостру бронхолегеневу патологію. Окрім ретельного загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, усім дітям проводилося дослідження рівнів Кат та СОД у конденсаті видихуваного повітря до початку антибактеріальної терапії, на 7-10 добу від початку лікування та перед випискою зі стаціонару.

Отримані результати: Виявлено, що активність антиоксидантів Кат та СОД на початку лікування достовірно ( $p < 0,05$ ) збільшувалася до  $5,56 \pm 0,25$  мккатал/л та  $16,62 \pm 8,2$  мг/мл відповідно у порівнянні з контролем. Під час одужання вміст Кат та СОД був нижчим рівня контролю ( $3,26 \pm 0,605$  мккатал/л та  $10,38 \pm 2,2$  мг/мл відповідно), що можна пояснити інтенсивним споживанням антиоксиданту або його інактивацією.

Висновки. Дослідження активності антиоксидантних ферментів Кат та СОД в експіраті видихуваного повітря у дітей з гострою бронхолегеневою патологією може бути використане для оцінки ушкодження сурфактанту з визначенням прогнозу перебігу захворювання та його відновлення на тлі лікування, що дасть змогу своєчасно скорегувати патогенетичну терапію.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати спонукають до подальшого вивчення конденсату видихуваного повітря у дітей з гострою бронхолегеневою патологією з метою розширення діагностичних можливостей та вивчення впливу патогенетичного лікування антиоксидантами та мембраностабілізаторами на перебіг гострих бронхолегеневих захворювань.

## **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ РЕАКТИВНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ**

*Савво В.М., Кривошей А.В.*

Харковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра педиатрии

В последние годы диагностика поражений опорно-двигательного аппарата всё чаще дополняется ультразвуковым

исследованием (УЗИ). В педиатрической ревматологии УЗИ является методом выбора благодаря своим преимуществам: отсутствие радиационной нагрузки, высокая разрешающая способность, возможность проведения повторных исследований и наблюдения за детьми в динамике, относительно низкую стоимость.

Целью исследования явилось изучение УЗИ особенностей РеА тазобедренного сустава у детей.

Материалы и методы. Проведено УЗИ тазобедренного сустава у 38 детей больных РеА. Возраст больных составил 1-3года 18(47,3%) детей, 4-7 лет – 13(34,2%) детей, 8-12 лет 4(10,5%) больных и 13-18 лет 3(7,8%) больных, у 36(94,7%) наблюдалось острое течение, у 2 рецидивирующее. В клиническом течении у детей больных РеА преобладал моноартрит, который был выявлен у 37 (97,4%) детей, сочетание РеА тазобедренного и коленного суставов в данном наблюдении.

Результаты исследования. Наибольшее количество случаев РеА тазобедренного сустава наблюдалось в возрасте 2-7 лет, что можно объяснить высокой частотой аллергических и иммунокомплексных реакций в этом возрасте.

У всех больных в полости сустава отмечалось скопление прозрачного гипозоногенного, без патологических включений выпота.

Капсульно - щечное пространство было увеличено по сравнению со здоровым суставом до 2 мм у 7(18,4%) больных, 2-3мм у 24(80%) больных, более 3 мм у 7 (18,4%).

Утолщение суставной капсулы выявлено у 33(86,8%) больных. При этом толщина суставной капсулы до 3мм наблюдалась у 4(10,5%), до 5мм у 20 (52,6%), до 7мм у 7(18,4%), более 7мм у 2(5,3%) больных. Контур капсулы сустава оставался ровным и четким.

Патологический кровоток в зоне воспалительных изменений сустава визуализирован в 31(81,6%) наблюдений. Умеренно выраженная сосудистая реакция (наличие от 3 до 5 единичных сосудов) отмечена у 21(55,3%) больных, выраженная сосудистая реакция (наличие более 5 сосудов) наблюдалась у 10(26,3%) больных РеА.

Таким образом УЗИ признаками РеА тазобедренного сустава у детей являются: наличие прозрачного гипозоногенного выпота в полость сустава, увеличение капсульно - щечного пространства, утолщение капсулы сустава и наличие патологического кровотока в зоне воспалительных изменений.

## **К ВОПРОСУ О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

*Савво В.М., Филонова Т.А., Хижняк В.М.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Кафедра педиатрии

Городская детская клиническая поликлиника № 23, г. Харьков

Организация рационального вскармливания, начиная с первых дней жизни ребенка, является необходимым звеном в общем комплексе профилактических мероприятий, направленных на поддержание здоровья и снижение заболеваемости детей раннего возраста. В 2006 г. (приказ МОЗ Украины № 540) на основе отечественного и зарубежного опыта, в Украине утверждены национальные принципы поддержки грудного вскармливания. В 2008 г. разработан и принят к исполнению «Клинический протокол наблюдения за здоровым ребенком до 3-х летнего возраста» (приказ МОЗ Украины № 149), где представлены основные положения по организации вскармливания детей первого года жизни. *Целью* настоящей работы явилось проведение сравнительного анализа состояния питания и здоровья детей первого года жизни (2005 и 2011 гг.), находившихся под наблюдением 23 ДКП г. Харькова (1151 и 1437 детей соответственно). Учитывались результаты внедрения программы вскармливания детей первого года жизни, изложенные в национальных протоколах. *Результаты исследования* показали, что количество детей, находящихся на исключительно грудном вскармливании до 6 месяцев увеличилось: от 49,6% в 2005 г. до 59,6 % в 2011 г. В то же время число детей, находившихся на раннем искусственном вскармливании, уменьшилось в 2 раза (7,7 % и 3,8% соответственно). При анализе данных об особенностях организации прикорма отмечено снижение использования продуктов домашнего приготовления и значительное увеличение использования продукции промышленного выпуска, в частности молочных продуктов, выпускаемых городской молочной фабрикой кухни детского питания (96 % детей в 2011 г. против 41,2 % в 2005 г.). Как известно, нарушения в организации вскармливания являются одной из причин алиментарно-зависимых заболеваний. Активная работа по организации рационального питания детей первого года жизни способствовала приближению показателей распространенности гипотрофии, рахита, дефицитной анемии к общегородским данным, отсутствию на учете детей с паратрофией. При анализе заболеваемости детей первого года жизни установлено снижение частоты острых кишечных инфекций

(2853 на 100 тыс. населения в 2011 г. против 3475,2 в 2005 г.). Таким образом, большая распространенность и длительность исключительно грудного вскармливания, внедрение современных принципов организации прикорма детям способствовало гармоничному росту детей и повышению их устойчивости к различным инфекционным факторам, в частности, снижению распространенности острых кишечных инфекций.

## **ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Саратов В.Н. \*, Чекрыжева С.Д. \*,*

*Костина М.Ю. \*\*, Брайко В.А. \*\*, Евлахова М.В. \*\**

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии № 2\*

Харьковская городская клиническая детская больница № 16\*\*

Заболевания органов дыхания до настоящего времени остаются ведущей патологией детского возраста, среди которых бронхиты занимают вторую позицию после острых воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей. В некоторых случаях течение их может осложняться тяжелой дыхательной недостаточностью и сопровождаться интоксикацией, тем самым, ухудшая прогноз заболевания. Фоновые состояния и заболевания (атопический дерматит, лимфатико-гипопластический диатез, тимомегалия, анемия), к сожалению, могут накладывать отпечаток на течение и исход острых заболеваний органов дыхания, что требует более пристального внимания к этой категории больных со стороны педиатров. Данные обстоятельства подтверждают актуальность этой проблемы.

Целью нашей работы явилось изучение особенностей течения острых бронхитов у детей раннего возраста, протекающих на неблагоприятном преморбидном фоне.

Для реализации поставленных задач нами был проведен анализ клинического течения острых бронхитов у 112 больных детей в возрасте от 1 месяца до 3 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии детей раннего возраста Харьковской городской клинической детской больницы № 16 в 2011 году (мальчиков – 68, девочек – 44).

Основная патология у обследованных больных представлена острым бронхитом простым (ОБП) и острым обструктивным бронхитом (ООБ), причем количество больных данных групп было

приблизительно одинаковым. У большинства больных (62,5 %) заболевания протекали на неблагоприятном фоне (атопический дерматит, тимомегалия, лимфатико-гипопластический диатез и др.). Анализ частоты фоновой патологии показал, что с наибольшей частотой у больных обеих групп регистрировались проявления atopического дерматита (20,7 % и 44,4 % - соответственно). Несколько реже отмечены проявления лимфатико-гипопластического диатеза, но его частота у детей с ООБ была в 3 раза выше, чем у больных с ОБП. Кроме приведенных выше состояний значительно реже и приблизительно с одинаковой частотой нами зарегистрированы дисбактериоз кишечника, врожденный стридор, врожденные пороки сердца.

У всех больных при госпитализации наблюдались катаральные явления. Лихорадочная реакция отмечена приблизительно у  $\frac{3}{4}$  больных ОБП, несколько реже (в 44,4 % случаев) она наблюдалась в группе больных ООБ, причем степень выраженности лихорадки была более высокой у больных ОБП на фоне сопутствующей патологии. Следует отметить, что купирование лихорадочной реакции происходило приблизительно в 2 раза быстрее у больных обеих групп без отягощенного преморбидного фона.

Степень выраженности одышки у больных ООБ без фоновой патологии была меньше, чем у больных с отягощенным преморбидным фоном. Подобного рода же закономерность прослежена нами и в отношении сроков купирования у них бронхообструктивного синдрома.

Анализ изменений показателей гемограммы показал, что у детей, больных ОБП без фоновых состояний, изменения воспалительного характера отмечены в 2 раза реже, чем у детей с отягощенным фоном. Подобного рода изменения отмечены в группах больных с ООБ. Легкая степень анемии также чаще регистрировалась у больных ООБ, имеющих неблагоприятный преморбидный фон.

Все вышеизложенное позволяет заключить, что течение острых бронхитов у детей с отягощенным преморбидным фоном имеет свои особенности, заключающиеся в большей степени выраженности у них симптомов интоксикации, бронхообструктивного синдрома, и в большей продолжительности ликвидации этих изменений. Таким образом, дети раннего возраста с отягощенным преморбидным фоном нуждаются в более пристальном внимании педиатров как угрожаемые по неблагоприятному течению бронхитов и требуют первоочередного проведения их профилактики, а в случае заболевания как можно более ранней госпитализации.

## СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Сарчук Е.В., Каладзе Н.Н., Иванова Ф.Е.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского», г. Симферополь

Целью исследования явилось изучение состояния периферического кровообращения нижних конечностей у детей, страдающих ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА).

Материалы и методы. На базе детского клинического санатория «Здравница» (г. Евпатория) было обследовано 140 детей в возрасте 7 – 16 лет с ЮРА. Изучение периферического кровообращения нижних конечностей проводилось с помощью метода ультразвукового дуплексного сканирования.

Полученные результаты. Толщина комплекса интима-медиа (КИМ) у исследованных составила справа –  $0,85 \pm 0,008$  мм, слева –  $0,80 \pm 0,006$  мм ( $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ ), соответственно.

При изучении максимальной систолической скорости кровотока ( $V_{ps}$ ) в бассейне заднеберцовой артерии (ЗБА) выявлено, что  $V_{ps}$  составила справа  $69,64 \pm 1,46$  см/с, слева –  $62,81 \pm 1,60$  см/с ( $p < 0,001$ ); в бассейне передней большеберцовой артерии (ПББА) –  $60,66 \pm 1,93$  см/с и  $61,59 \pm 1,46$  см/с, соответственно ( $p < 0,01$ ). Снижение  $V_{ps}$  в ЗБА у больных ЮРА относительно здоровых детей выявлено у 109 (77,8 %) человек. Замедление  $V_{ps}$  в ПББА выявлено у 108 (77,1 %) человек. При изучении максимальной диастолической скорости кровотока ( $V_{ed}$ ) в ЗБА выявлены следующие результаты: справа –  $13,45 \pm 0,87$  см/с, слева –  $16,17 \pm 0,52$  см/с ( $p < 0,01$ ); в бассейне ПББА  $81 \pm 0,54$  см/с, слева –  $11,37 \pm 0,39$  см/с, соответственно ( $p < 0,01$ ). Замедление  $V_{ed}$  кровотока в ЗБА относительно показателей КГ выявлено у 94 (67,1 %) исследованных. Снижение показателей  $V_{ed}$  в ПББА определялось у 96 (68,6 %) обследованных.

Количественный анализ доплеровских кривых включал в себя расчет индекса пульсации (PI): в бассейне ЗБА справа PI составил справа –  $5,90 \pm 0,17$ , слева –  $5,86 \pm 0,16$  ( $p < 0,001$ ); в ПББА –  $4,68 \pm 1,26$  и  $4,83 \pm 0,19$ , соответственно. Увеличение PI в ЗБА относительно показателей КГ выявлено у 100,0 % исследованных, в ПББА – у 44,2 % больных ЮРА.

При расчете индекса периферического сопротивления (RI) выявлено: в ЗБА RI составил справа –  $1,19 \pm 0,01$ , слева –  $1,25 \pm 0,005$ ; в ПББА –  $1,18 \pm 0,01$  и  $1,18 \pm 0,04$ , соответственно. Увеличение RI в ЗБА

относительно показателей КГ выявлено у 57 (40,7 %) исследованных; в ПББА – у 97 (69,3 %) больных.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют, что под влиянием воспалительного процесса происходит утолщение базальной мембраны сосудов; снижение скоростных характеристик кровотока, что связано с усилением спазма артериол и венозным застоём в микроциркуляторном русле; повышение индексов пульсации и периферического сопротивления свидетельствует об уменьшении эластичности стенки сосудов и о повышении периферического сопротивления.

### **ОСОБЛИВОСТІ МАНІФЕСТАЦІЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ З ПРОЯВАМИ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ**

*Сем'янчук В.Б., Цимбаліста О.Л., Пастух В.Б. \**

*Парандій І.Б. \*, Луцуляк Л.В. \**

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Кафедра дитячих хвороб ФПО

\*Обласна дитяча клінічна лікарня, м. Івано-Франківськ

Обстежено 158 дітей, хворих на бронхіальну астму (БА) середнього та тяжкого ступенів тяжкості в стадії загострення, віком від 6 до 14 років. Недиференційовану дисплазію сполучної тканини (НДСТ) діагностовано у 58,9% випадків (I група), решта - без НДСТ (II група).

У дітей з проявами НДСТ маніфестація симптомів БА з високою достовірністю швидше дебютувала порівняно з пацієнтами без НДСТ: у віці від одного до трьох років у 60,2% і у 12,3% випадків відповідно ( $p < 0,001$ ). У хворих II групи перші симптоми захворювання з'явилися у більшості у віці від чотирьох до шести років (61,5%,  $p < 0,001$ ), а після семи років - у 26,2% випадків ( $p < 0,05$ ) у порівнянні з дітьми I групи – у 26,9% і 12,9% випадків відповідно. Серед тригерів перших симптомів астми у дітей з НДСТ значну частину становили інфекційні захворювання - у 66,6% проти 36,9% випадків у дітей без НДСТ ( $p < 0,001$ ). При цьому з найбільшою частотою зустрічались гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) - у 41,9% проти 16,9% випадків відповідно ( $p < 0,001$ ).

У групі дітей з НДСТ респіраторні інфекції часто ускладнювалися обструктивним синдромом (21,5%) та пневмонією (16,1%). У дітей II групи ускладнений перебіг ГРВІ спостерігався рідко (4,6%). У 24,7% випадків маніфестація БА на фоні НДСТ виникала під

час пневмонії, а при відсутності ознак дисплазії сполучної тканини - значно рідше (7,7%,  $p < 0,05$ ).

Частота інших чинників, що призвели, на думку батьків, до маніфестації захворювання, не відрізнялась між групами: перші симптоми БА у дітей батьки пов'язували з побутовими алергенами у 10,8% та у 6,45% ( $p > 0,05$ ); під час ремонту квартири - у 13,8% та у 7,5% випадків відповідно серед пацієнтів I та II груп ( $p > 0,05$ ). В поодиноких випадках приступи задухи виникали на фоні емоційного стресу.

Дебют БА на фоні повного здоров'я у дітей II групи становив 26,2% проти 17,2% випадків серед пацієнтів I групи ( $p > 0,05$ ). Окрім того, серед дітей, хворих на БА з НДСТ, тривалість захворювання становила більше трьох років у 1,4 рази частіше, ніж у дітей без проявів НДСТ ( $p < 0,05$ ).

В обох обстежуваних групах дітей виявлено зворотний кореляційний зв'язок між періодом маніфестації та тяжкістю перебігу захворювання та прямий - між тривалістю та тяжкістю БА. Причому, у дітей без НДСТ високдостовірні зв'язки середньої сили: маніфестація-тяжкість ( $r = -0,4$ ;  $p < 0,001$ ), тривалість-тяжкість ( $r = 0,45$ ;  $p < 0,001$ ), а у дітей з НДСТ дані зв'язки слабкі і менш достовірні: маніфестація-тяжкість ( $r = -0,24$ ;  $p < 0,05$ ), тривалість-тяжкість ( $r = 0,25$ ;  $p < 0,05$ ).

Отже, наявність НДСТ сприяє тяжчому перебігу БА. Однак, у даній групі пацієнтів тяжкість менше залежить від періоду дебюту БА та її тривалості, ніж у групі без НДСТ.

## **СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПІДЛІТКІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЗА ДАНИМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

*Сенаторова Г.С., Гончарь М.О., Страшок О.І.\**, Чайченко Т.В.,  
Онікієнко О.Л., Саніна І.О., Бужинська Н.Р., Мацієєвська Н.К.,  
Вергеліс Н.В.\*, Цимбал В.М.

Харківський національний медичний університет

Кафедра педіатрії №1 і неонатології

\*Обласна дитяча клінічна лікарня, м. Харків

На сьогоднішній день за даними статистики Україна посідає одне з перших місць серед Європейських країн за рівнем поширеності захворювань серцево-судинної системи. Кардіальна патологія дорослого населення бере свої витоки ще в дитячому віці, збільшення

частоти випадків раптової смерті серед підлітків на уроках фізичної культури та під час спортивних змагань, відсутність відомостей про епідеміології захворювань серця у дітей та підлітків стали приводом для дослідження.

При аналізі результатів популяційного дослідження серед 582 школярів (46,7  $\pm$  2,07% хлопчиків і 53,3  $\pm$  2,07% дівчаток) Харківського регіону віком від 9 до 17 років встановлено, що найбільш частими скаргами з боку серцево-судинної системи були: головний біль (53,96  $\pm$  2,34%), відчуття серцебиття (39,42  $\pm$  2,29%), часті носові кровотечі (24,22  $\pm$  2,01%), болі в області серця (22,68  $\pm$  1,96%), у 7,70  $\pm$  1,25% дітей в анамнезі відзначалися синкопе. При опитуванні 36,52  $\pm$  3,22% школярів відзначали зниження фізичної витривалості.

У 74,74  $\pm$  1,8% школярів були виявлені зміни на ЕКГ в стані покою: порушення утворення імпульсу - у 40,21  $\pm$  2,03% (синусова тахікардія - 13,57  $\pm$  1,42%; синусова брадикардія - 7,56  $\pm$  1,1%; міграція водія ритму - 3,61  $\pm$  0,77%; екстрасистоля - 1,72  $\pm$  0,54%), порушення проведення імпульсу - у 24,4  $\pm$  1,78% (передсердно-шлуночкова блокада I ступеня - 0,52  $\pm$  0,3%; повна блокада правої ніжки пучка Гіса - 0,34  $\pm$  0,24%; синдром передчасного збудження шлуночків - 5,67  $\pm$  0,96%; синдром подовженого інтервалу QT - 3,44  $\pm$  0,76%), синдром ранньої реполяризації шлуночків - у 11,51  $\pm$  1,32%, неспецифічні порушення процесів реполяризації - у 32,65  $\pm$  1,95%. Частота змін на ЕКГ збільшувалася після дозованого фізичного навантаження і виявлялася у 78,35  $\pm$  1,71% дітей. Деякі зміни на ЕКГ (передсердний ритм, міграція водія ритму, порушення процесів реполяризації) зникали після проведення проби з навантаженням (7,22  $\pm$  1,07%). У 33,7  $\pm$  2,4% дітей, які професійно займаються спортом, виявлені відхилення на ЕКГ.

Підвищення артеріального тиску виявлено у 14,08  $\pm$  0,77% обстежених. Низький індекс Руф'є встановлений у 8,59  $\pm$  1,18% дітей.

Висновки. Поширеність змін з боку серцево-судинної системи у дітей шкільного віку свідчить про необхідність продовження поглибленого дослідження стану серцево-судинної системи з метою ранньої діагностики порушень і профілактики формування хронічної кардіальної патології у дорослих.

# СТАН СИСТЕМИ ПРОТЕЇНАЗА-ІНГІБІТОР ПРОТЕЇНАЗ В РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕБІГУ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ ДИСПЛАЗІЇ У ДІТЕЙ

*Сенаторова Г.С., Черненко Л.М.*

Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії №1 і неонатології

Актуальність. Яка б проблема не стояла перед лікарем, однією з основних задач є попередження прогресування захворювання. Особливої уваги, в цьому сенсі, потребує патологія легень, бо починається хворобливий процес може ще в антенатальному періоді, а вже в неонатальному - можливий прогрес захворювання, нерідко фатальний. Аналіз літературних даних з'ясував, що бронхолегенева дисплазія не є винятком. Починаючи свій патологічний шлях в ранньому дитинстві, в дорослих може призвести до незворотних змін з розвитком ускладнень і ранньої смертності. Таким чином, діти із бронхолегеневою дисплазією потенційно поповнюють популяцію дорослих хворих із хронічними обструктивними захворюваннями легень, що становить досить істотну проблему для клініцистів і науковців, та потребує поєднання зусиль різних фахівців. Відомо, що незалежно від типу первинного враження, легені зазнають адаптивних гемодинамічних, біохімічних, клітинних та молекулярних змін, які характеризуються «ендотеліальною травмою» і акумуляцією депозитів екстрацелюлярного матриксу в інтерстиції, що призводять до підвищення проникності мембран та ремоделювання інтерстиціальної тканини з можливим виходом у фіброз. Стан ендотелію, кількість екстрацелюлярного матриксу в інтерстиції залежить від співвідношення між продукцією та руйнуванням білків протеазами. Тому однією з причин фіброзу інтерстицію може бути порушення балансу протеїназа-інгібітор протеїназ.

Мета. Оцінити стан системи протеїназа-інгібітор протеїназ у сироватці крові в дітей із бронхолегеневою дисплазією.

Матеріали і методи. Обстежено 60 дітей віком від 1 місяця до 3 років, серед яких у 29 пацієнтів діагностовано класичну форму БЛД (1-а група), у 16 – нову форму БЛД (2-а група), у 15 – БЛД доношених (3-я група). Рівні протеїназ та їхніх інгібіторів визначалися поза активністю захворювань, що були в основі формування БЛД. Програма обстеження включала вивчення в сироватці крові активності протеїназ та інгібіторів протеїназ різної дії:

- загальний стан системи протеїназа-інгібітор протеїназ (загальна протеолітична активність (АП), трипсин-інгібіторна

активність альфа-1-інгібітору протеїназ (ТІА  $\alpha$ -1-ІІІ), активність альфа-2-макроглобулінів ( $\alpha$ -2-МГ); - вазоконстрикторних чинників - нетрипсиноподібні протеїнази - загальна активність (НТПІІІ), хімаза, тонін; - чинників, що впливають на деградацію та експансію ЕЦМ: апоптогенної дії (активність кальпаїнів;  $\alpha$ -2-МГ) та деструктивної дії (еластаза (загальна (Ел), ендотеліальна (ЕЕл), металоеластаза (МеЕл) в системі з еластазо-інгібіторною активністю  $\alpha$ -1-ІІІ (ЕІА  $\alpha$ -1-ІІІ). Діагноз бронхолегенева дисплазія був встановлений згідно міжнародній класифікації хвороб 10 перегляду (шифр Р27.0), критерії тяжкості визначалися за класифікацією клінічних форм бронхолегеневих захворювань дітей Російського респіраторного суспільства (2009 р.). Інформовану згоду батьки дітей підписували до початку дослідження. Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою статистичного пакету програми Statistica 7.0. Під час оцінки відмінностей середніх для ознак з нормальним розподілом використовували критерій Стьюдента; для ознак, розподіл яких відзначався від нормального – критерії Манна-Уїтні та Краскла-Уолліса. Результати вважалися статистично вірогідними при значеннях  $p < 0,05$ .

Результати. Під час проведення дисперсійного аналізу Краскла-Уолліса статистичних характеристик показників системи протеїназ-інгібітор протеїназ у сироватці крові обстежуваних дітей було з'ясовано, що критерій Краскла-Уолліса високо значущий для рівнів загальної активності протеїназ,  $\alpha$ -2-МГ, хімази, активності кальпаїнів, металоеластази і еластазо-інгібіторної активності  $\alpha$ -1-ІІІ. Це дає право стверджувати, що статистичні характеристики активності зазначених показників різних груп статистично значуще відрізняються між собою, а рівень цих показників залежить від належності пацієнтів до тієї чи іншої групи. При послідовному порівнянні зазначених показників у дітей кожної групи з контролем було визначено, що пацієнти 1-ої та 2-ої груп демонстрували тенденцію до зростання активності протеїназ з вірогідним підвищенням рівня  $\alpha$ -2-МГ. Дані зміни можуть призвести, з одного боку, до експансії екстрацелюлярного матриксу, а з іншого, до посилення деструктивних процесів у легенях, слідством чого, можливо, відбувається руйнування природної захищеності організму дитини від надмірної активності протеолізу. У дітей 3-ої групи спостерігалось вірогідне підвищення рівня АП з тенденцією до зростання активності  $\alpha$ -2-МГ, що ілюструється витрачанням ресурсів  $\alpha$ -2-МГ без ефективного залучення ТІА  $\alpha$ -1-ІІІ. Під час оцінювання вазоконстрикторних протеїназ в дітей 1-ої групи відзначили, що активність НТПІІІ і тоніну суттєво не

відрізнялися від показників у здорових дітей, але зауважили, що активність хімази має тенденцію до зростання. Підвищення рівня  $\alpha$ -2-МГ на фоні відсутності змін активності ТІА  $\alpha$ -1-ІП можна розглядати як захист від зростання саме активності хімази, тому що цей інгібітор відіграє більш важливу роль у пригніченні хімази, ніж ТІА  $\alpha$ -1-ІП. У дітей 3-ої групи зафіксовано вірогідне збільшення рівня тоніну – протеїнази вазоконстрикторної дії, яка приймає участь у альтернативному шляху утворення ангіотензину II (безпосередньо з ангіотензину) без істотних змін рівня інгібіторів порівняно з контролем. Підвищена активність тоніну може свідчити про початок активації утворення А II в тканині серця та призвести до формування кардіоваскулярних ускладнень. Одержані результати доводять, що у дітей із бронхолегеневою дисплазією має місце утягування тканинних механізмів до розвитку патологічних змін у легенях і серці. Серед дітей із БЛД наявність підвищення рівня хімази було використано для оцінки відношення шансів (Odds Ratio - OR) ризику прогресування кардіоваскулярних ускладнень. Розрахунки підтвердили, що діти із БЛД, незалежно від приналежності до тієї чи іншої групи, при наявності постійної тахікардії мають у 1,7 разів більше підвищення рівня хімази, що ймовірно лежить в основі патологічної дії даного вазоконстриктору під час формування та прогресування кардіоваскулярних ускладнень. Дане твердження повинно, безумовно, враховуватись під час клінічного менеджменту за даним контингентом хворих.

**Висновок.** У хворих на бронхолегеневу дисплазію наявний дисбаланс у системі протеїназа-інгібітор протеїназ, що на перших етапах, виконуючи «програму природного захисту від надмірної активності протеолізу», сприяє накопиченню екстрацелюлярного матриксу та створює структурні (гістологічні) умови для подальшого поглиблення патологічного процесу.

## **АСФИКСИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ: ПРИЧИНА И СЛЕДСТВИЕ**

*Сидоров А.Г., Досикова Г.В., Зыгарь О.Н.,*

*Муслатдинова Э.Э., Семенчук Т.В.*

ДУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И.Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО, г. Симферополь

По определению ВООЗ (2011) асфиксия - патологическое состояние новорожденного, обусловленное развитием острой гипоксии и гиперкапнии, которое проявляется расстройством функций дыхания,

сердечной деятельности и поражением нервной системы. По их данным 32% ранней неонатальной смертности обусловлены асфиксией и ее осложнениями. В разных странах частота асфиксий среди доношенных детей составляет 5-50 на 1000 живорожденных. За период с 2009 по 2011годы в Украине частота асфиксий при рождении составляет 10 на 1000 живорожденных детей (А.М. Глушак). В этот же период времени частота асфиксий в Крыму составила 7 на 1000 живорожденных.

Цель исследования: причинно-следственный анализ асфиксий у доношенных новорожденных в Крыму за период 2011 год.

Задачи исследования: установить ведущие причины асфиксий в нашем регионе, проанализировать последствия перенесенной асфиксии, выработать локальные рекомендации по их устранению.

Материалы и методы: Проанализирована медицинская документация 145 детей, поступивших в ОАИТН и ОПН из различных районов Крыма с диагнозом асфиксия различной степени тяжести, акушерско-гинекологический анамнез (истории беременности и родов).

Результаты исследования: в анамнезе 47,4% женщин, родивших детей в асфиксии, были диагностированы аднекситы, поликистоз яичников, невынашивание беременности, бесплодие. У 31,1% женщин была соматическая патология (заболевания почек, сердца, кроветворной системы), а у 17,8% выявлены инфекционные заболевания. В интранатальном периоде выявлены следующие факторы рика: дистресс плода-23,3%, аномалия родовой деятельности-21,5%, многократное тугое обвитие пуповиной-16,3%, вакуум-экстракция-12,4%, отслойка плаценты-4,7%. В раннем неонатальном периоде у детей, перенесших асфиксию, диагностированы такие состояния: дыхательная недостаточность различных степеней тяжести-76,5%, церебральная ишемия (согласно шкале Сарната) 1ст-27,1%, 2ст-46,5%, 3ст-26,4%, родовая травма-15,5%. В результате проведенного лечения в ОАИТН, ОПН - детей с полным восстановлением было - 27,9%, детей с частичным восстановлением - 41%, группа детей, не подлежащая восстановлению (лейкоэнцефаломалация, гемии-/тетрапарезы, гидроцефалия) - 31%.

Выводы:

1. Проведенный нами анализ свидетельствует о том, что основные причины рождения детей в асфиксии кроются в интранатальном периоде.

2. Высокий процент детей, в перспективе глубоких инвалидов, обусловлен отсутствием единого санкционированного протокола, как для акушерско-гинекологической, так и для неонатологической служб.
3. Нашей рекомендацией является обязательная предгравидарная подготовка каждой женщины к материнству, создание единого протокола оказания помощи детям, родившимся в асфиксии с использованием единых шкал оценки этих детей.

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОЖНОГО ТЕСТА (ДИАСКИНТЕСТА) У ДЕТЕЙ С АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ**

*Сиренко И.А., Марченко О.Ю., Подопригора Н.М., Суханова Л.А.,  
Тютюнник Е.А., Худякова Е.Г., Евдокименко Е.В., Китаенко З.А.*

Харьковская медицинская академия последиplomного образования  
Кафедра детской фтизиатрии и пульмонологии  
Областная детская инфекционная больница

В практике детского фтизиатра большое значение имеет туберкулинодиагностика – проба Манту с 2ТЕ, при которой используется очищенный туберкулин в стандартном разведении. Данный диагностический тест применяется для выявления специфической аллергии, которая обусловлена инфицированием микобактериями туберкулёза (МБТ) или вакцинацией БЦЖ. В Украине проводится скрининговое обследование на туберкулёз всем детям, при этом выявляются дети в начальном периоде инфицирования МБТ; инфицированные более 1 года, определяется состояние поствакцинного иммунитета. Характер чувствительности к туберкулину отражает косвенно активность туберкулёзной инфекции, однако даже гиперергическая чувствительность к туберкулину не всегда свидетельствует о наличии локального туберкулёза, что затрудняет диагностику заболевания, а у детей с активным туберкулёзом при их лечении не отражает динамику угасания активности процесса. В настоящее время разработан новый препарат – Диаскинтест, который представляет собой аллерген туберкулёзный рекомбинантный в стандартном разведении, продуцируемый генетически модифицированной культурой *Escherichia coli*, содержащий белки CFP-10 и ESAT-6, отсутствующие у МБТ *bovis* БЦЖ.

Цель исследования: сравнительная оценка информативности пробы Манту и Диаскинтеста по динамике активности туберкулёза в процессе лечения детей, больных туберкулёзом.

Результаты и обсуждения: Под наблюдением находилось 64 ребёнка от 1 года до 17 лет; лиц мужского и женского пола было примерно поровну (52,2% и 47,8% соответственно). Детей дошкольного возраста (1-5 лет) было 10,9%, младшего школьного (6-10 лет) – 12,5%, 11-14 лет – 27,5%, подросткового (15-17 лет) – 46,8%, то есть большинство. По клиническим формам дети распределялись следующим образом: с инфильтративным туберкулёзом было большинство – 45,3%; с казеозной пневмонией и милиарным туберкулёзом – по 1,5% с диссеминированным туберкулёзом легких – 4,6%, с туберкулёзным экссудативным плевритом – 32,8%, с классическими формами первичного туберкулёза – туберкулёзом внутригрудных лимфоузлов и первичным туберкулёзным комплексом – 6,2% и 3,1% соответственно, с туберкулёзом периферических лимфатических узлов – 3,1%, туберкулёзом печени и селезёнки – 1,5%. Дети обследованы с применением обязательных, дополнительных и факультативных методов диагностики. Пробы Манту с 2ТЕ и Диаскинтестом проводились одновременно на предплечье разных рук до лечения у 22,9% детей, после интенсивной фазы основного курса у 31%, через 3 месяца после интенсивной фазы – у 13,5%, и у 32,4% после основного курса лечения перед выпиской из стационара, то есть через 8-10 месяцев лечения

Чувствительность к туберкулину оценивали как слабую, при папулах 5-9 мм, средней интенсивности – 10-14 мм, выраженную - 15-16 мм и гиперергическую – 17 мм и более.

При поступлении у больных туберкулёзом детей количество лиц с выраженными и гиперергическими реакциями по пробе Манту с 2ТЕ и Диаскинтесту совпадали – 11,7% и 11,7%; 29,4% и 29,1% - соответственно. Однако лиц со средней интенсивностью проб было в 2,3 раза больше (41,1%) по пробе Манту, чем по Диаскинтесту (17,6%). После интенсивной фазы лечения детей со средней чувствительностью по пробе Манту было в 3,5 раза больше, чем по Диаскинтесту (60,9% и 17,4 %), в то время, как лиц с выраженной чувствительностью было в 1,5 раза меньше (8,7% и 13,4%), а с гиперергической – в 2 раза меньше (13,0 % и 26%), то есть по Диаскинтесту у детей после интенсивной фазы лечения чаще и значительнее была выражена активность туберкулёзного процесса.

Через 3 месяца после интенсивной фазы лечения результаты пробы Манту были приблизительно идентичны предыдущим, а по Диаскинтесту чувствительность средней интенсивности и гиперергическая уменьшилась в 1,5 раза, что свидетельствовало о снижении активности туберкулёзного процесса.

После основного курса лечения детей со средней чувствительностью по пробе Манту с 2ТЕ по сравнению с Диаскинтестом было в 2 раза больше (41,7% и 20,8%), с выраженной – в 1,5 (25% и 16,7%), а с гиперергической – в 4 раза меньше (4,1% и 16,7%). Это показывает, что у некоторых детей даже при окончании основного курса лечения сохраняется активность туберкулёзного процесса.

Заключение: Приведенные исследования позволяют считать, что при высокой чувствительности изученных тестов, Диаскинтест является более специфичным, отражая активность туберкулёзного процесса. Поэтому длительность основного курса лечения больных туберкулёзом детей должна основываться не только на клиничко – рентгенологических показателях, но и на результатах Диаскинтеста и пробы Манту с 2ТЕ.

### **РІВЕНЬ ШЕСТИВАЛЕНТНОГО ХРОМУ ПРИ НЕГОСПІТАЛЬНІЙ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ**

*Сміян О.І., Горбась В.А., Бинда Т.П., Січненко П.І., Романюк О.К., Васильєва О.Г.*

Сумський державний університет

Кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами пропедевтичної педіатрії та дитячих інфекцій

Хвороби органів дихання є однією із найважливіших проблем у сучасній педіатрії, які, за даними офіційної статистики, займають одне з провідних місць у структурі дитячої захворюваності. Особливо це стосується дітей шкільного віку, коли зміни в соціальному статусі школяра збігаються з віковою перебудовою ряду фізіологічних систем організму.

Метою даної роботи було вивчення концентрації хрому (Cr) у сироватці крові дітей, хворих на негоспітальну пневмонію (НП) та його вплив на перебіг захворювання.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження концентрації Cr проведено за допомогою методу спектрофотометрії у 60 дітей з НП віком від 6 до 18 років, які знаходились на лікуванні у дитячий лікарні м. Суми.

Аналіз концентрації шестивалентного Cr у сироватці крові в залежності від тяжкості захворювання, незалежно від віку, показав, що в гострому періоді НП вміст Cr у дітей був знижений як у дітей з середньотяжким, так і у дітей з тяжким ступенем захворювання в порівнянні з аналогічним показником дітей контрольної групи ( $p < 0,001$ ). У дітей з тяжким ступенем захворювання рівень Cr зменшувався на 23,8%, при середньотяжкому – на 8,8% ( $p < 0,001$ ).

Після лікування, на фоні нормалізації клінічних проявів захворювання, низький рівень Сг зберігався в дітей з тяжким ступенем захворювання, а при середньотяжкому ступені мав тенденцію до нормалізації, хоча й залишався достовірно нижчим від показника здорових дітей. Так, показники концентрації Сг у сироватці крові при тяжкому ступені захворювання відрізнялись від аналогічних показників здорових дітей на 17,1%, тоді як показники дітей з середньотяжким - всього на 7,1% ( $p < 0,001$ ).

Отже, у дітей з НП відмічалось зниження рівня Сг в сироватці крові. Виявлені зміни не залежали від віку дитини, а залежали від тяжкості захворювання.

Традиційне лікування не мало суттєвого впливу на вміст Сг в сироватці крові, оскільки в періоді реконвалесценції рівень Сг значно не змінювався і був набагато нижчим від аналогічного показника здорових дітей, що, певною мірою, може свідчити про важливу роль даного мікроелементу в розвитку запального процесу. Нормалізації виявлених порушень обміну мікроелементного складу Сг після проведеного стандартного лікування не наступило, що може свідчити про активну роль Сг у процесах запалення легень та формуванню і розвитку імунної відповіді до інфекційних агентів. Це необхідно враховувати при розробці оптимальних шляхів лікування та реабілітаційних заходів при НП у дітей.

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Солодова И.В., Мазур В.И., Берестовая И.В.,  
Турлюн В.А., Штиблер А.В.*

Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра факультетской педиатрии  
5 детская многопрофильная больница, г. Запорожье

По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется более 4-х миллиардов случаев острой кишечной инфекции (ОКИ), заболеваемость среди детей составляет 60-65% всех случаев. На современном этапе ОКИ у детей характеризуются полиэтиологичностью, преобладанием вирусной этиологии (до 50-80%), отсутствием сезонности и возрастной избирательности заболеваемости, изменчивостью клинической картины, наличием нестойкого, кратковременного видоспецифического иммунитета, что предполагает к развитию рецидивов инфекционного процесса, а также к реинфекции, чаще нозокомиального генеза (Учайкин В.Ф.,

Мазанкова Ж.Н., Новокшенов А.А., 2003; Modarres Sh. Et al, 2004 и др.). Многочисленными исследованиями установлено, что при ОКИ у детей имеют место: снижение иммунорегуляторных клеток и высокое содержание IgM при снижении уровня IgG при кишечных инфекциях, вызванных условнопатогенными микроорганизмами, при вирусных диареях - дефицит CD3, CD4 и снижение уровня IgA и фагоцитарного показателя в крови, депрессия местного иммунитета, снижение sIg A. В последние годы отмечается рост сочетанного поражения кишечника и респираторной системы у детей первых трех лет жизни, что требует применения иммуномодуляторных средств.

В комплексной терапии детей, больных вирусно-бактериальной диареей на фоне ОРВИ, бронхита нами был использован препарат «Липоферон» для перорального применения. Он представляет собой липосомальную капсулу, в которую заключен рекомбинантный интерферон-альфа-2b, что повышает его всасывание в желудочно-кишечном тракте, не разрушается протеазами, обеспечивая увеличение времени циркуляции препарата в крови в два раза, стимулирует синтез собственного интерферона. Дети получали препарат в дозе 250 МЕ 1 раз в сутки от 5 до 7 дней. При использовании препарата «липоферон» в терапии существенно сокращалась продолжительность острого периода заболевания - на  $3,4 \pm 1,9$  дней, повышалась вирусологическая санация - с  $55,1 \pm 9,4\%$  (при традиционной терапии) до  $81,9 \pm 6,3\%$  случаев. Клиническое выздоровление наступало на 5-6 день у 85% больных, в 2 раза реже отмечались осложнения в виде пневмонии, гнойного отита, ревматического кардита. Аллергические реакции при применении препарата нами не были отмечены ни в одном случае.

Таким образом, использование препарата «Липоферон» в лечении вирусно-бактериальных диарей на фоне респираторной патологии способствует более быстрому регрессированию симптомов, снижению частоты тяжелых и осложненных форм и рецидивов, уменьшению продолжительности заболевания, что существенно повышает качество лечебного процесса.

## **КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ КЛІТИННО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ ПРИ ОКСАЛАТНО-КАЛЬЦІЄВІЙ КРИСТАЛУРІЇ У ДІТЕЙ**

*Стоєва Т.В., Василенко О.Б., Годлевська Т.Л., Скурідина О.В.*

Одеський національний медичний університет

Обмінні нефропатії входять до кола захворювань, при яких дисбаланс енергетики відіграє певну патофізіологічну роль. Висока

енергозалежність обмінних процесів у нирках, велика кількість мітохондрій у клітинах проксимальних та дистальних канальців нефрону зумовлює значення мітохондріальної дисфункції при дисметаболических нефропатіях.

Для визначення особливостей клітинної енергетики було проведено обстеження 25 пацієнтів з дисметаболическою нефропатією, оксалатно-кальцієвою кристалурією (ОКК), віком від 5 до 18 років. Для діагностування ОКК використовували аналіз добової екскреції солей, скринінг-тест на кальцифілаксію, аналіз антикристалуючої здатності сечі. Методами біохімічного аналізу вивчали показники концентрації лактату та пірувату крові, розраховували коефіцієнт енергетичного дефіциту, визначали рівень продуктів перекисного окислення ліпідів - МДА та ДК, які віддзеркалюють мембрано-патологічні процеси, а також досліджували цитохімічні маркери мітохондріальної дисфункції.

У ході дослідження встановлено, що ознаки порушення процесів біоенергетики реєструвалися у 84% пацієнтів з ОКК та відбивалися підвищенням рівня молочної ( $3,52 \pm 0,71$ ) ммоль/л та пірвіноградної ( $0,19 \pm 0,44$ ) ммоль/л кислот із збільшенням співвідношення лактат/піруват. Одночасно виявлено надмірне утворення продуктів ПОЛ (підвищення показників МДА та ДК у 2,4 та 1,4 рази відповідно). Результати цитохімічного аналізу демонстрували дисбаланс активності ферментів СДГ, ГФДГ, ЛДГ, ГДГ, МДГ із підвищенням рівня мітохондріального цитохімічного коефіцієнту.

Отже порушення клітинно-енергетичного гомеостазу внаслідок пошкоджувальної дії вільних радикалів та деструкції клітинних мембран спричиняють мітохондріальну дисфункцію, порушують процеси переносу електронів між компонентами дихального ланцюга, призводять до окислювальних пошкоджень нуклеїнових кислот і визначають необхідність проведення спрямованої корекції.

З метою корекції виявлених порушень застосовано препарат L-карнітину, на фоні прийому якого поряд із поліпшенням самопочуття зареєстровано відновлення показників біоенергетичних процесів, а також покращання параметрів оксалатно-кальцієвого обміну із достеменним зниженням екскреції оксалатів, зменшенням рівня кальцифілаксії та перекисів сечі. Таким чином, проведене дослідження показало ефективність патогенетично-спрямованої корекції цитоенергетичної дисфункції при дисметаболическій нефропатії у дітей.

## **ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КОРРЕКЦИИ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ**

*Сухарева Г.Э., Коноваленко Г.В.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом детских инфекционных болезней  
г. Симферополь

Информация о реакции сердечно-сосудистой системы (ССС) на физическую нагрузку служит основанием для выбора уровня тренирующей нагрузки с целью осуществления физической реабилитации пациента. Получаемые при велоэргометрической пробе (ВЭП) данные о физической работоспособности (ФР) и реакции на нагрузку позволяют установить, так называемый, гемодинамический порог нагрузки, то есть тот ее уровень, при котором имеются признаки неадекватной реакции.

Цель. Клинико-функциональная оценка отдаленных результатов радикальной коррекции тетрады Фалло (ТФ) для определения дальнейшей программы поликлинической и санаторной реабилитации детей, оперированных на сердце.

Задача. Определить типы реакций ССС на дозированную физическую нагрузку (ВЭП) у пациентов после хирургической коррекции ТФ.

Материалы и методы. В КРУ «Республиканская детская клиническая больница» и КРУ «Республиканский диагностический центр» (г. Симферополь) под нашим наблюдением находятся 64 ребенка старше 7 лет после радикальной коррекции ТФ.

Использовались следующие методы: общеклинические, лабораторные, инструментальные (ЭКГ, ХМЭКГ, СМАД, рентгенография ОГК, ДЭхоКГ, РКТ и/или МРТ сердца), ВЭП. Сравнение проводилось с показателями здоровых детей на основании данных литературы.

Результаты. Средний возраст больных во время операции радикальной коррекции ТФ составил  $3,01 \pm 0,58$  года. Средний возраст в момент исследования –  $10,4 \pm 2,1$  года, средний срок после операции –  $6,4 \pm 2,09$  года. Ни один из пациентов не принимал лекарственных препаратов и не имел значимой сопутствующей патологии. Изучалась динамика ФР на субмаксимальном или пороговом уровне, ЧСС, УИ, СИ. Соотношение данных динамики СИ, УИ и ЧСС позволяет судить о механизме ограничения сердечного выброса и было изучено нами у

оперированных больных, что позволило выделить несколько типов реакций ССС на дозированную физическую нагрузку. Нормальный тип реакции соответствовал нормальной динамике всех показателей как у здоровых лиц. Линейный рост ЧСС, рост УИ до нагрузки 0,5-1,5 Вт/кг, линейный рост СИ до нагрузки 2,0-2,5 Вт/кг. Такой тип реакции соотносился с хорошим результатом коррекции порока и соответствовал клиническим и инструментальным данным, свидетельствующим об отсутствии сердечной недостаточности (СН). Первый измененный тип реакции характеризовался нормальной ФР. Особенностью гемодинамического обеспечения физической нагрузки являлось увеличение УИ и СИ на всех уровнях (гиперкинетическая реакция). Клинически этому типу реакции соответствует представление о скрытой стадии СН, выявляемой по показателям гемодинамики в условиях физической нагрузки. Второй измененный тип реакции. Небольшая тахикардия может отмечаться уже в покое, а при ВЭП ЧСС растет быстрее и достигает субмаксимальной величины при меньшем, чем у здоровых, уровне нагрузки – 1,0-1,5 Вт/кг. Рост УИ снижен. Рост СИ отклоняется от линейного в сторону снижения, а на уровне 1,0-1,5 Вт/кг может переходить в плато, что соответствует количественному уровню миокардиального резерва. Третий измененный тип реакции. ФР снижена до 1,0 Вт/кг. ЧСС увеличено в покое и быстро нарастает в нагрузке, достигая субмаксимальной величины на ее среднем уровне. УИ и СИ в покое снижены, в нагрузке их прирост незначителен, нередко отмечается снижение. В исследуемой группе нормальный тип реакции был отмечен у 20 (31%) пациентов, первый измененный тип – у 31 (48%) , второй измененный тип – у 12 (19,4%), третий измененный тип – 1 (1,6%).

Выводы. Таким образом, у большинства пациентов в отдаленные сроки после радикальной коррекции ТФ, выполненной в раннем детском возрасте, гемодинамический ответ на операцию является адекватным. Проведение ВЭП в динамике позволяет определить улучшение функции ССС, стабилизацию состояния пациентов, а также возможные срывы компенсации кровообращения и помогает выработать правильной тактики ведения больных для улучшения результатов хирургического лечения и качества жизни пациентов.

## АЛГОРИТМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОПУХОЛЯМИ СЕРДЦА

*Сухарева Г.Э., Лагунова Н.В., Лебедь И.Г.*

ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
им. С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом детских инфекционных болезней

Опухоли сердца у детей представляют собой малоизученную область детской кардиологии, что объясняется редкостью данной патологии в детском возрасте, ее чрезвычайно полиморфной клинической картиной и сложностью прижизненной диагностики. Рабдомиома сердца стоит на первом месте по частоте встречаемости среди опухолей у детей. У 80% детей с рабдомиомами сердца диагностируется туберозный склероз (ТС). По мере накопления клинического опыта и внедрения в практику новых диагностических методов исследования, особенно неинвазивных, появилась возможность прижизненного выявления опухолей сердца у детей. Педиатры недостаточно осведомлены о данной патологии, поэтому накопление опыта наблюдения, изучение катамнеза, разработка алгоритма диспансеризации детей с опухолями сердца является весьма актуальным.

Цель. Разработать, внедрить алгоритм диспансеризации детей с опухолями сердца и оценить его эффективность на основании изучения катамнеза.

Материалы и методы. В Республиканской детской клинической больнице и медико-генетическом центре (г. Симферополь) под нашим наблюдением находятся 13 детей от 0 до 12 лет с опухолями сердца, из них 11 детей – с диагнозом «рабдомиома сердца». Всем детям проведены общеклинические, лабораторные, инструментальные (ЭКГ, ХМЭКГ, СМАД, рентгенография, ДЭхоКГ, нейросонография, РКТ и/или МРТ сердца и головного мозга), генетические методы обследования. Катамнез составил 12 лет.

Результаты. В 3 (27%) случаях диагноз рабдомиомы был поставлен пренатально в сроке 30-33 недель. Замечено, что опухоль быстро увеличивалась во второй половине беременности и достигала своих максимальных величин к моменту рождения. В 6 (54,5%) наблюдениях рабдомиома была представлена множественными узлами, которые локализовались в межжелудочковой перегородке (МЖП), правом желудочке (ПЖ), в стенке левого желудочка (ЛЖ), в толще папиллярной мышцы с переходом на стенку ЛЖ. В 1 (9%) наблюдении опухоль локализовалась в мембранозной части МЖП и

выходном тракте ЛЖ, вызывая его обструкцию. У 4 (36%) новорожденных рабдомиома была представлена единичным узлом, однако, большие размеры и неблагоприятная локализация опухоли обусловили выраженные гемодинамические нарушения, рефрактерность к медикаментозной терапии и неуклонное прогрессирование. У 6 (54,%%) больных с множественными рабдомиомами с 5-12 месяцев появились симптомы ТС – судороги, изменения кожи и др. Все дети консультированы в ГУ «НПМЦ ДКК» МОЗ Украины. Показаний к оперативному лечению опухоли определено не было.

Изучение анамнеза детей с рабдомиомой показало, что у 48% пациентов по мере их роста отмечалось постепенное уменьшение размеров опухоли, а у 18 % детей опухоль исчезла практически бесследно. Доминирующим в клинической картине больных с ТС стало поражение нервной системы: судорожные пароксизмы, изменения в цикле «сон–бодрствование», умственная отсталость от умеренной до глубокой степени, изменения поведения в виде аутизма, гиперактивности, агрессивности. Нейросонография, РКТ и МРТ позволили выявить наличие туберсов в головном мозге у всех наблюдаемых с ТС детей. Кроме рабдомиомы мы наблюдали редкое опухолеподобное новообразование сердца у новорожденного, по поводу которого было выполнено хирургическое вмешательство. Гораздо реже, чем рабдомиома, у детей выявлялась миксома. В наших наблюдениях только у 1 ребенка 12 лет была диагностирована миксома митрального клапана (7 мм), не нарушающая его функцию, подтвержденная при МРТ.

Выводы. Несмотря на редкость опухолей сердца у детей, педиатры должны быть настроены в отношении данной патологии. Правильно и своевременно поставленный диагноз позволяет вовремя направить пациента как к кардиохирургам для решения вопроса о хирургическом лечении, методика и объем которого определяются индивидуально, так и к невропатологам – для подбора адекватной противосудорожной терапии при ТС. На основании проведенных нами исследований был разработан, апробирован и внедрен в практику здравоохранения АР Крым алгоритм диспансеризации детей с опухолями сердца, использование которого совместно с ГУ «НПМЦ ДКК» МОЗ Украины на протяжении 3 лет доказало его эффективность.

# **КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ПРОГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ РОЗВИТКУ АНЕМІЇ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПЕРИНАТАЛЬНИМИ ГІПОКСИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

*Тарасова І.В., Клименко Т.М.*

Сумський державний університет, Медичний інститут  
Кафедра педіатрії з курсом медичної генетики  
Харківська національна медична академія післядипломної освіти  
Кафедра неонатології

Гіпоксичні ураження ЦНС займають одне з провідних місць серед причин високої летальності та наступної інвалідизації новонароджених. Діти з гіпоксією мають підвищений ризик порушень обміну мікроелементів. Розвиток перинатальної медицини неможливий без прогнозування стану новонародженого, з урахуванням усіх факторів ризику і аналізу перебігу вагітності та пологів. За останні роки відбулися значні зміни у формуванні перинатальної патології у новонароджених. Залишається високою питома вага передчасних пологів. Частота ранньої анемії недоношених (РАН) досягає 75-100%.

Мета роботи: визначення ролі клініко-анамнестичних даних у патогенезі (РАН) з використанням їх предикторських властивостей на 1-у добу життя новонародженого для прогнозу анемії на 14-у добу життя.

Вивченню підлягало 96 недоношених новонароджених з перинатальними гіпоксичними ураженнями ЦНС, які були розподілені на групи: без анемії на 14-у добу життя ( $n = 67$ ); з анемією на 14-у добу життя ( $n = 29$ ).

На користь несприятливого прогнозу (розвиток анемії) свідчать: низькі бали при оцінці стану новонародженого за шкалою Апгар на 1-й хвилині ( $\leq 5$  балів) та 5-й хвилині ( $\leq 5$  балів), маса тіла новонародженого  $\leq 1900$  г, термін гестації плода  $\leq 32$  тижнів, наявність у новонародженого гіпоксично-геморагічного ураження ЦНС, пригнічення ЦНС, судомного синдрому, гіпоксії тяжкого ступеня, відсутність у матері хронічної фето-плацентарної недостатності (ХФПН), парентеральне вигодовування новонародженого, довжина тіла новонародженого  $\leq 42$  см, пологи шляхом кесарського розтину, чоловіча стать новонародженого, 2-4 вагітності у матері, наявність абортів, наявність у матері кольпіту під час вагітності.

Для прогнозу відсутності анемії були: високі бали при оцінці стану новонародженого за шкалою Апгар на 1-й хвилині ( $\geq 6$  балів) та

на 5-й хвилині ( $\geq 8$  балів), маса тіла новонародженого  $\geq 2001$  г, довжина тіла  $\geq 43$  см, відсутність у новонародженого крововиливу в головний мозок, наявність синдрому підвищеної нервово-рефлекторної збудливості, набряку головного мозку, термін гестації плода  $\geq 34$  тижнів, наявність у матері ХФПН, середньотяжка форма гіпоксії, грудне вигодовування новонародженого, народження плода фізіологічним шляхом, відсутність у матері під час вагітності кольпіту, 1-а або  $\geq 5$  вагітностей в анамнезі матері, відсутність абортів в анамнезі та жіноча стать новонародженого.

### **РАЗЛИЧИЯ В ИНТЕРЛЕЙКИНОВОМ ОТВЕТЕ ДЕТЕЙ, НЕИНФИЦИРОВАННЫХ И ИНФИЦИРОВАННЫХ *H. pylori*, И ЕГО ЗНАЧИМОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДЕБЮТА ЭШЕРИХИОЗА**

*Ткаченко С.О., Зимина М.С.*

Харьковский национальный медицинский университет  
Кафедра детских инфекционных заболеваний

Кишечные инфекции занимают одно из лидирующих мест в структуре инфекционной заболеваемости детей. Среди указанной патологии часто регистрируемым является эшерихиоз. В то же время исследования ВОЗ свидетельствуют о высокой распространенности хеликобактерной инфекции, в том числе среди детского населения. Патогенетические механизмы эшерихиоза в доступной литературе освещены достаточно ярко. Однако, у детей, больных эшерихиозом, инфицированных *H. pylori*, особенности интерлейкиновых реакций остаются невыясненными.

Цель исследования: выявить клиничко-патогенетические особенности дебюта эшерихиоза у детей, неинфицированных и инфицированных *H. pylori*.

Задачи исследования:

1. Определить особенности клинической картины эшерихиоза у детей без фонового и с фоновым (хеликобактерным) инфицированием.
2. Выявить особенности интерлейкинового ответа указанных больных.

Материалы и методы. Обследовано 107 детей в возрасте одного – трех лет, больных эшерихиозом. 76 (1 группа) – не имели сопутствующего инфицирования, 31 (2 группа) – переносили эшерихиоз на фоне имеющегося хеликобактерного инфицирования. По возрасту больных, этиологии заболевания, его тяжести и другим параметрам группы были репрезентативны. Наряду с общепринятым

клиническим и лабораторно-инструментальным обследованием детей проводились специальные исследования: определялись уровни интерлейкинов ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-4, ИЛ-6, фактора некроза опухоли (ФНО $\alpha$ ) в крови больных в динамике заболевания.

Результаты исследования. Выявлено, что эшерихиоз у детей, инфицированных *H. pylori*, имеет свои клинические особенности, к которым следует отнести - агравацию и пролонгирование местных симптомов заболевания, а именно длительное присутствие многократной рвоты, болей в животе, его вздутия, частых испражнений с патологическими примесями на фоне умеренных проявлений симптомов интоксикации. При определении уровня интерлейкинов, установлено, что у всех больных в остром периоде эшерихиоза происходит значительное повышение содержания в крови всех исследованных интерлейкинов. При этом, уровни ИЛ-1 $\beta$ , -4, ФНО – ниже у детей, инфицированных *H. pylori*. Между цифровыми характеристиками количественного содержания указанных интерлейкинов в сравниваемых группах определялась достоверная разница. В дальнейшем происходит восстановление количественного содержания интерлейкинов: у детей без фонового инфицирования динамика более значимая в направлении физиологического уровня. По-видимому, своеобразие цитомединовой реакции больных, инфицированных *H. pylori*, обуславливает и своеобразие у них симптомокомплекса эшерихиоза, в чем мы и убедились при проведении математического анализа взаимосвязи клинических и изученных лабораторных параметров.

Выводы:

1. У всех детей, больных эшерихиозом, отмечается значительная интерлейкиновая реакция в дебюте заболевания с последующим ее угасанием. Интерлейкиновый ответ детей, инфицированных *H. pylori*, в дебюте болезни менее выраженный, чем у больных неинфицированных *H. pylori*. Процесс восстановления количественного содержания цитомединов в крови больных с фоновым инфицированием проходит медленнее.

2. К клиническим особенностям эшерихиоза у детей, неинфицированных *H. pylori*, относится равномерная выраженность общих и местных симптомов болезни; у детей, инфицированных *H. pylori*, - доминирование местных явлений над общими.

3. Формирование клинической картины эшерихиоза, во многом, определяется интерлейкиновой реакцией больных.

## ОСОБЛИВОСТІ АЛЕРГОГРАМ ДІТЕЙ 3-7 РОКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИДУ ПАТОЛОГІЇ

*Тяжка О.В.<sup>1</sup>, Горобець Н.І.<sup>1</sup>, Починок Т.В.<sup>1</sup>,*

*Горобець А.О.<sup>1</sup>, Васюкова М.М.<sup>1</sup>, Горобець Н.М.<sup>2</sup>, Полторак І.Ю.<sup>1</sup>*

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця

<sup>1</sup>Кафедра педіатрії №1

<sup>2</sup>Кафедра загальної практики (сімейної медицини)

Мета роботи: Визначити відмінності алергограм дітей дошкільного віку в залежності від виду патології.

Завдання: Дослідити структуру алергограм у дітей віком від 3 до 7 років у залежності від виду патології.

Методи: Біохемілюмінесценції, аналізу статистичних даних.

Результати. Проаналізовано алергограми 199 дітей віком 3-7 років, з яких 52 (26,1%) мали часті респіраторні захворювання (ЧРЗ), 46 (23,1%) – atopічний дерматит (АД), 45 (22,6%) – обструктивний бронхіт (ОБ), 25 (12,6%) - патологію шлунково-кишкового тракту (ПШКТ), 18 (9%) - харчову алергію (ХА), 13 (6,5%) - бронхіальну астму (БА).

Розподіл дітей за статтю виявив, що ЧРЗ мали 29 (55,8%) хлопчиків та 23 (44,2%) дівчинки, АД - 28 (60,1%) хлопчиків та 18 (39,9 %) дівчаток, ОБ - 31 (68,9%) хлопчик та 14 (31,1%) дівчаток, ПШКТ – 13 (52%) хлопчиків та 12 (48%) дівчаток, БА – 11 (84,6%) хлопчиків та 2 (15,4%) дівчинки, а ХА – 6 (53,8%) хлопчиків і 7 (46,2%) дівчаток.

В загальному спектрі причинно - значимих алергенів (ПЗА) найчастіше зустрічались: домашній пил (ДП) - у 77 (38,7%), перо подушки (ПП) - у 76 (38,2%), кліщі *Dermatophagoides pteronissimus* (Dp) у 62 (31,2%), шерсть вівці (ШВ) - у 56 (28,1%), шерсть кішки (ШК) – у 44 (22,1%) дітей.

В залежності від виду патології найчастішими ПЗА у дітей з ЧПЗ були: ПП та ДП порівну у 27 (51,9%) дітей, Dp - у 26 (5%), ШВ - у 23 (44,2%) та ШК - у 17 (32,7%) дітей. У дітей з АД: сенсibiliзація до молока діагностована у 13 дітей (28,3%), до пшениці - у 11 (23,9%), до ШВ та ПП – порівну у 8 (17,4%), до яблук, жита та ШК – порівну у 5 (10,9%) дітей. У дітей з ОБ найчастішими ПЗА були: ПП – у 26 (57,8%) дітей, на другому місці ДП – 24 (53,3%) випадки, на третьому - Dp – 18 (40%) випадків, далі – ШВ - 16 (35,6%) і ШК – 13 (28,9%) випадків. При ПШКТ найчастіше мали непереносимість молока - 10 (40%), ДП - 7 (28%), курятини - 6 (24%), однаково ПП та Dp – по 5 (20%) дітей. У дітей з ХА найчастіше ПЗА була пшениця – у 7 (38,9%) дітей, у 6

(33,3%) дітей – молоко, у 5 (27,8%) пацієнтів порівну ПП та какао, а у 4 (22,2%) дітей – куряче м'ясо та буряк з однаковою частотою. При БА найчастіше реєструвалась непереносимість ДП - у 7 (53,8%) дітей, у рівній мірі ПП та ШВ у 5 (38,5%) дітей, ШК та суміш М2 порівну у 3 (23%) пацієнтів.

Висновки. Отже, проведені дослідження свідчать, що структура алергограми дітей дошкільного віку відрізняється в залежності від виду патології. Це повинно враховуватись при підборі індивідуальних дієт, гіпоалергенного побуту та режиму. Частота захворюваності в цьому віці переважає у хлопчиків.

### **ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ШКОЛЯРІВ м.КИЄВА ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЇХ ПОКРАЩЕННЯ**

*Тяжка О.В., Казакова Л.М., Васюкова М.М., Строй О.А.*

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця  
Кафедра педіатрії №1

Реформування системи освіти, що включає ускладнення навчальних програм, призводить до зменшення фізичної активності, недоліки в організації харчування, порушення режиму відпочинку, сну та інші аспекти умов життя призводять до відхилень у стані здоров'я школярів, що характеризується в першу чергу зменшенням функціональних можливостей організму; тому наразі важливою є оцінка їх фізичного здоров'я. Запропонований в останні роки термін «фізичне здоров'я» визначається як динамічний стан організму дитини, що характеризується резервними можливостями її організму для виконання власних біологічних та соціальних функцій. До показників фізичного здоров'я відносять ті, що характеризують стан резервів серцево-судинної системи (Г.Л.Апанасенко, 2004). Тому метою роботи було вивчення фізичного здоров'я школярів м Києва (в рамках виконання міської міжгалузевої програми „Школяр”) за показниками реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Для цього ми використовували індекс Руф'є (ІР), який рекомендований наказом № 518/674 від 20.07.09 щодо оцінки функціонального резерву серцево-судинної системи школярів шкіл міста. Розрахунок індексу проводився за формулою:

$$IP = [ 4 \times (\underline{ЧСС_1 + ЧСС_2 + ЧСС_3}) - 200 ] : 10$$
, де ЧСС<sub>1</sub> пульс за 15сек. у стані спокою; після фізичного навантаження підраховували ЧСС<sub>2</sub> (пульс за перші 15 сек. першої хвилини відновлення після навантаження) та ЧСС<sub>3</sub> (пульс за останні 15 сек. першої хвилини

відновлення після навантаження). Навантаженням вважалось 30 присідань за 45 сек. Рівні функціонального резерву серця визначали з урахуванням 5 градацій: менше 3 – високий рівень; 4-6 вище середнього (добрий); 7-9 середній; 10-14 нижче середнього (задовільний); більше 15 – низький.

Нами було обстежено 142 школяра 2-6 класів шкіл м. Києва.

Отримані дані свідчать, що у 48,1% школярів показник функціонального резерву серцево-судинної системи був нижче середнього (40,7%) та низький (7,4%), у 32,1% школярів – середній, а 19,8% школярів мали високий і вищий за середній рівні фізичного здоров'я.

Згідно з наказом №518/674 (додаток 1) основну фізкультурну групу можуть відвідувати школярі, які мають високий і вищий за середній рівень фізичного здоров'я, тобто за нашими даними тільки 19,8% учнів, тому ми вважаємо, що отримані нами дані повинні впливати на формування відповідних фізкультурних груп. Школярі з середніми показниками повинні займатися у підготовчій фізкультурній групі, а з показниками нижче середнього та низькими - тільки у спеціальній групі.

Таким чином, наразі результати наших досліджень стану фізичного здоров'я школярів свідчать про значне зменшення функціональних можливостей дітей, як результат детренування та наявності соматичної патології, що потребує ретельного диспансерного спостереження та створення умов щодо організації здорового способу життя дитини. В зв'язку з цим нами були розроблені наступні пропозиції:

1. Оцінювати функціональні резерви серцево-судинної системи школярів за допомогою проби Руф'є, як скринінгового показника фізичних можливостей дитини для розподілення їх на відповідні за фізичним навантаженням групи: основну та підготовчу доцільно щорічно; причому це можна проводити після попереднього ретельного вивчення анамнезу, при відсутності скарг, в період поза гострого та загострення хронічного захворювання у дитини.

2. Після кожного перенесеного гострого, або загострення хронічного захворювання у відновлювальний період, тривалість якого залежить від нозологічної форми хвороби (не менше 2-3 тижнів) допускати дітей тільки в підготовчу групу.

3. Після кожного перенесеного гострого, або загострення хронічного захворювання дітей з підготовчої групи повертати в основну групу після виконання проби Руф'є, з «високими» та «вище середнього» результатами.

4. Згідно з наказом МОЗ України № 518/674 від 20.07.2009 показання для проведення проби Руф'є після перенесеного гострого захворювання визначає лікар-педіатр, або сімейний лікар.

5. Для прогнозування ризику виникнення порушень ритму серця у школярів під час фізичних навантажень, обов'язковими є проведення ЕКГ всім дітям в періоди ризику розвитку аритмій (7-8 та 12-13 років), що дозволить запобігти виникненню критичних станів під час фізичних навантажень.

6. Для покращення функціональних можливостей серцево-судинної системи доцільним є відновлення короточасних фізичних вправ під час уроку в школі; дітям молодших класів проводити дві перерви з 3-хвилинними фізичними вправами, дітям середніх та старших класів - одна перерва з 5-хвилинними фізичними вправами.

## **ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ м.ТЕРНОПОЛЯ**

*Федорців О.Є., Бурбела Е.І., Волянська Л.А., Лучишин Н.Ю.*

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

імені І.Я.Горбачевського»

Кафедра педіатрії з дитячою хірургією №1

Бронхіальна астма (БА) є однією з найпоширеніших алергійних захворювань серед дітей. Останні десятиліття ознаменовані численними епідеміологічними дослідженнями алергопатології (ISAAC, CESAR). За їх результатами від 1 до 18 % дитячого населення світу хворіє на БА, а поширеність відрізняється територіально. Відзначається зростання цього захворювання серед підлітків країн, що розвиваються, та деяка тенденція до стабілізації у південноамериканському та західноєвропейському регіонах.

З метою вивчення поширеності БА та інших алергійних захворювань та легеневої патології в рамках співробітництва вчених Силезьського медичного університету (м. Катовіце, Польська Республіка), Тернопільським державним медичним університетом імені І. Я. Горбачевського (Україна) та Гродненським державним медичним університетом (Білорусія) був створений проект ВUPAS міжнародного епідеміологічного дослідження легеневої патології серед дітей України, Польщі і Білорусії.

Дане повідомлення ставить за мету на підставі опитування батьків школярів м.Тернополя простежити розповсюдженість БА, структуру алергічних станів (атопічний риніт, екзема, алергія), супутні

респіраторні дисфункції та проаналізувати фактори, на тлі яких дані порушення виникають і підтримуються.

Згідно з результатами анкетування 4964 дітей, відібрано 2677 анкет постійних жителів м.Тернополя (дівчаток - 50,8%, хлопчиків - 49,2%). БА була діагностована лікарем у 2,2% підлітків обох статей порівну. До встановлення діагнозу БА 26,9% дітей хворіли на пневмонію, у 10,2% - на хронічний бронхіт, 5,8% - на обструктивний бронхіт. Про підвищену чутливість дітей до одного чи кількох антигенів зазначили 46,6 % респондентів, проте про лабораторне підтвердження вказують лише 24,1 % із них. У 65,5 % випадків мали місце прояви алергічного риніту, у 53,4 % - шкірні прояви, при цьому у 46,6 % - поєднання обох варіантів алергійних проявів, харчова сенсibiлізація – у 22,4 %. Для порівняння в загальній групі прояви алергічного риніту склали 3,2 % ( $p < 0,001$ ), алергічні ураження шкіри – у 6,4 % ( $p < 0,001$ ), харчова алергія – у 19,7 % ( $p > 0,05$ ). 31,1 % опитаних батьків спостерігали у своїх дітей алергічні прояви на контакт із тваринами, проти 7,8 % у дітей без БА ( $p < 0,001$ ).

Згідно проведеного епідеміологічного дослідження за аналізом результатів опитування батьків поширеність БА серед школярів м.Тернополя є вищою за середньо-республіканські показники (2,2 %, проти 0,5 % згідно даних МОЗ України, 2010р.). Виявлено значну кількість дітей з неблагоприємним спадковим алергопатологічним тлом в загальній популяції школярів м.Тернополя. Серед дітей з БА алергічний риніт, алергічні ураження шкіри реєструвались у 8 - 20 разів частіше, ніж у дітей без БА. Поширеність харчової алергії знаходилась поза цією тенденцією.

## **МИНЕРАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ХАРЬКОВСКОГО РЕГИОНА**

*Фролова Т.В.<sup>1</sup>, Охалкина О.В.<sup>1</sup>, Медведева Е.П.<sup>2</sup>*

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра пропедевтики педиатрии №1<sup>1</sup>

ННЦ «Физико-технический институт»<sup>2</sup>

В современных условиях распространение заболеваний, связанных с накоплением в атмосфере, воде, почве токсичных веществ, неправильным питанием и ухудшением социально-бытовых условий приобретает все большую актуальность для педиатрии. Известно, что при развитии многих патологических состояний в организме ребенка происходят существенные изменения

микроэлементного (МЭ) баланса, а для каждой конкретной патологии присущи сдвиги МЭ статуса, которые отображают непосредственное участие того или иного МЭ в патогенезе заболевания. Таким образом, МЭ могут служить своеобразными маркерами в диагностике различных донозологических состояний.

Проведена комплексная оценка минерального статуса 2500 детей школьного возраста, постоянно проживающих в Харьковском регионе. На основании спектрального анализа минерального состава волос была проведена аппроксимация зависимости показателей здоровья детей (в т.ч. и функциональных нарушений) от МЭ дисбаланса. Так, у 92,3% обследованных детей с жалобами на хроническую усталость, общую слабость, снижение настроения выявлен недостаток кальция ( $r=0,78$ ), калия ( $r=0,76$ ), магния и цинка ( $r=0,84$ ), йода ( $r=0,87$ ), и/или повышенное накопление свинца ( $r=0,72$ ), кобальта ( $r=0,67$ ), хрома ( $r=0,74$ ) и других условно-токсических элементов. В 87,5% случаев повышенная раздражительность или возбудимость ребенка сопровождалась недостатком магния ( $r=0,88$ ), кальция ( $r=0,64$ ), цинка ( $r=0,70$ ), марганца ( $r=0,56$ ) и повышенным содержанием меди ( $r=0,66$ ). При нарушении темпов физического развития в ту или иную сторону у 84,7% детей был выявлен недостаток калия ( $r=0,58$ ), магния ( $r=0,71$ ), железа ( $r=0,60$ ), цинка ( $r=0,75$ ) и/или избыток меди ( $r=0,82$ ), а также таких условно-токсических элементов, как кобальт ( $r=0,74$ ) и хром ( $r=0,65$ ). Патология органа зрения в виде прогрессирующей миопии, неуклонный рост которой мы можем наблюдать у современных школьников, сопровождалась у 81,2% детей дефицитом магния ( $r=0,91$ ), марганца ( $r=0,68$ ), цинка ( $r=0,70$ ), кальция ( $r=0,62$ ), селена ( $r=0,54$ ) и повышенным накоплением меди ( $r=0,58$ ) и хрома ( $r=0,63$ ). У часто болеющих детей в 85,0% случаев снижение иммунного ответа, на наш взгляд, можно объяснить и снижением эссенциальных и условно-эссенциальных МЕ: магния ( $r=0,78$ ), железа ( $r=0,72$ ), цинка ( $r=0,92$ ), меди ( $r=0,64$ ), кобальта ( $r=0,54$ ) и селена ( $r=0,88$ ). Таким образом, в систему мониторинга популяционного здоровья детского населения различных регионов, имеющих специфические эколого-социальные характеристики необходимо включать изучение и анализ минерального профиля ребенка, что позволит индивидуализировать донозологическую диагностику и проведение превентивных мероприятий.

## **ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ**

*Цимбаліста О.Л., Гаврилюк О.І.*

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»  
Кафедра дитячих хвороб ФПО

Вагому роль у виникненні як пневмонії, так і недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) відіграють несприятливі фактори (ендо- і екзогенного походження) в антенатальному періоді.

Мета дослідження: проаналізувати вплив несприятливих факторів антенатального періоду на розвиток сполучнотканинної дисплазії у дітей з пневмонією. Завдання роботи: вивчити несприятливі фактори (ендо- і екзогенного походження), що в антенатальному періоді впливають на розвиток НДСТ у дітей. Методи дослідження: клінічні, лабораторні, інструментальні, математично-статистичні.

Результати дослідження: проведено обстеження 338 дітей шкільного віку, хворих на ускладнену пневмонію. У 192 дітей (56,8% випадків), які склали основну, I групу пацієнтів, діагностовано прояви НДСТ. У 43,2 % випадків (146 дітей) виявлено поодинокі стигми дизембріогенезу (до шести ознак), що свідчить про відсутність у них НДСТ (II група). Аналіз антенатального анамнезу обстежуваних дітей виявив, що у більшості матерів дітей I групи вагітність частіше перебігала патологічно (78,6%) на відміну від матерів дітей II групи (53,1%,  $p < 0,001$ ). При цьому, найчастіше (70,8%) відмічали гестози вагітності серед матерів (першого триместру у 53,7%, другого – у 25,5%, третього – у 22,8%), анемію вагітних (61,5%) та фетоплацентарну недостатність (47,9%). Загроза переривання вагітності у матерів зустрічалась практично з однаковою частотою у дітей I та II груп: у 41,2% та у 37,0% ( $p > 0,05$ ), як і частота гострих респіраторних захворювань – у 19,8% та у 16,4% випадків відповідно ( $p > 0,05$ ). Не виявлено істотної відмінності впливу екстрагенітальної патології на розвиток НДСТ у плода, так як остання спостерігалась у більшості матерів пацієнтів I і II груп: у 48,4% і 41,8% випадків відповідно ( $p > 0,05$ ). Найчастіше у матерів дітей з проявами НДСТ діагностували: артеріальну гіпертензію (41,1%), у 70% із них – у поєднанні з патологією сечостатевої системи (пієлонефрит, цистит, аднексит, кольпіт, ендометріоз, малі аномалії розвитку сечостатевої системи), у третини – захворювання ендокринної системи (зміни

функції щитоподібної залози, порушення співвідношення рівнів статевих гормонів, схильність до аліментарного ожиріння).

Висновок: найбільше значення для розвитку НДСТ мають гестози першого триместру вагітності та хронічна гіпоксія плоду на тлі дефіциту заліза у мами.

## **ПИТОМА ВАГА ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ В СТРУКТУРІ ЛЕТАЛЬНОСТІ ДІТЕЙ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ**

*Чайковська Г.С., Гнатейко О.З., Куриляк О.Б.\*, Авраменко І.Ю.\**

ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України»

Обласна дитяча клінічна лікарня «ОХМАТДИТ»\*, м. Львів

Вроджені вади розвитку (ВВР) складають високий внесок в такі кризові показники стану здоров'я дітей, як дитяча смертність, захворюваність та інвалідність. Питома вага вроджених вад серця (ВВС) серед ВВР складає 25—30% і займає одне із перших місць в дитячій смертності. Щороку в Україні простежується тенденція до народження та вперше виявлення дітей з ВВС і робить актуальною проблему пренатальної та ранньої діагностики ВВС у дітей, вивчення розповсюдженості даної патології для проведення одного із основних, своєчасно корегуючого кардіо-хірургічного лікування, диспансерного спостереження, виявлення та усунення тих причин, які викликають і/або можуть викликати інші множинні вади розвитку із залученням вад серця. Пріоритет займає моніторинг і медико-генетичне консультування сімей репродуктивного віку, в яких народилися діти з вродженою патологією, із включенням сучасного молекулярного дослідження.

Мета роботи: аналіз частоти вроджених вад серця в структурі летальності новонароджених дітей та немовлят першого року життя за п'ять років.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз частоти вроджених вад розвитку серця в структурі летальності померлих, які перебували на стаціонарному лікуванні в Львівській обласній дитячій клінічній лікарні «ОХМАДІТ» за 2006—2010 рр. Вивчено дані архівної документації — 251 історії хвороб дітей, протоколів патанатомічних досліджень, обмінних карт породіль, історії пологів, історії розвитку дитини, історії новонароджених дітей та немовлят першого року життя. Проводився поглиблений клініко-епідеміологічний аналіз історій померлих дітей, вивчались причини і

фактори, що спричинили або могли спричинити летальність та внесок вроджених вад розвитку в структуру летальності, а саме — ВВС.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведений аналіз летальності за період з 2006—2010 рр. показав, що 86,9% дітей померли на першому році життя: із них 59,8 % новонароджені діти і 27,1% - немовлята до року. Лише 13,1% дітей померло у віці з 2-х до 18 років. Як видно, критичний період летальності припадає на перший рік життя всіх померлих і в два рази частіше помирали діти в періоді новонародженості. ВВР в структурі летальності становили більше половини померлих дітей (68,1%), а вся інша патологія займала лише 31,9% померлих дітей. Частота (q) випадків летальності дітей з ВВС серед ВВР становила 0,32 і в кожному третьому випадку помирала новонароджена дитина. Протягом першого року життя даний показник зріс до  $q = 0,56$ , тобто у кожної другої дитини з ВВР смерть наступила від ВВС, що свідчить про соціальну значимість, раннє виявлення вади розвитку, корегуюче хірургічне лікування, терапію та тяжкість перебігу хвороби у немовлят раннього віку з становлення імунітету та морфологічно-функціональної реактивності дитячого організму.

При дослідженні, виявлено, що дівчатка помирали частіше в періоді новонародженості, тобто у співвідношенні 1,7 : 1 і 55,6% дітей, які проживали в місті. Серед немовлят першого року життя летальність у співвідношенні за статтю була 1 : 2,25, тобто хлопчики помирали майже у 2,5 рази частіше у 53,8% переважали мешканці міста. Виявлено наявність факторів, що могли бути і/або були причиною виникнення ВВС дітей першого року життя. Середній вік матері становив  $30,4 \pm 2,3$  років. Перша вагітність у 50,9% випадків закінчилася народженням дитини з ВВС, у 37,7% вагітних спостерігався гістоз I-шої половини вагітності та загроза викидня, 40,0% жінок перенесли гостру респіраторно-вірусну інфекцію під час вагітності на фоні екстрагенітальних захворювань (28,3%).

Вивчено корелятивний зв'язок між частотою груп крові матерів і їх дітей з ВВС, які мають ймовірно важливе значення в становленні імунологічної опірності немовлят протягом першого року життя. I(0) група крові зустрічалася майже у половини померлих дітей (41,5% випадків), II(A) та III(B) групи — відповідно у 28,3% і 24,5%. Rh(-) мінус фактор крові тільки у 11,3% дітей. Групи крові матерів розподілились з частотою: I(0) група переважала у половини породіль (50,0%), II(A) — у два рази рідше, III(B) тільки у 14,3%. Найбільш рідкісною по частоті як у матерів так і в померлих дітей першого року життя виявилася IV(AB) група крові відповідно 9,5% та 5,7%.

Таким чином, частота ВВС серед ВВР, висока летальність дітей в періоді новонародженості та протягом першого року життя, наявність факторів ризику, які обтяжують перебіг вагітності, низька імунологічна опірність дитячого організму вимагають пильної уваги лікарів до виявлення даної соціально-медичної патології, проведення моніторингу ВВС та медико-генетичного консультування сімей репродуктивного віку при плануванні вагітності, в яких народилися діти з вродженими вадами розвитку.

### **КЛІНІЧНА ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ ТА РІВНІ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ЧУТЛИВОСТІ БРОНХІВ У ДІТЕЙ З РЕЦИДИВНИМ БРОНХІТОМ ТА БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ В ТРИВАЛОМУ КАТАМНЕЗИ**

*Чергінець В.І., Льченко С.І.*

Дніпропетровська медична академія  
Кафедра пропедевтики дитячих хвороб

Для більшої визначеності у питанні про природу неспецифічної бронхіальної гіперчутливості важливою виглядає інформація про таку її характеристику як стійкість базальних рівнів.

Результати спостережень в тривалому катамнезі за 35 дітьми з бронхіальною гіперчутливістю до гістаміну, у 29 з яких в 5-14-річному віці було діагностовано бронхіальну астму різної тяжкості і у 6 рецидивний бронхіт, показали, що і через 14-18 років у цих, тепер вже дорослих людей віком від 19 до 28 років, стан бронхіальної гіперчутливості продовжував утримуватись і його індивідуальні рівні у більшості пацієнтів (24) залишилися без змін. Паралельне вивчення особливостей перебігу захворювань показало, що за період катамнезу їх клінічна картина змінилась у 24 пацієнтів. Більшу схильність до змін з формуванням помітної обструкції виявили хворі на рецидивний бронхіт (в 4 випадках з 6). Навпаки, всі діти з легким перебігом астми в дорослому віці перестали формувати напади і їх стан можна було визначити як тривалу ремісію. Серед дітей з тяжким та середньої тяжкості перебігом астми переважним напрямком змін в клінічній картині також були покращення. Ці дані дозволяють вважати, що клінічна трансформація захворювань в динаміці тривалого катамнезу є типовою і відбувається як правило ( $P_{K3} < 0,01$ ).

Співставлення індивідуальних рівнів чутливості та клінічних картин захворювань показали, що зареєстровані у 11 пацієнтів зміни рівнів бронхіальної гіперчутливості не можуть вважатись стійкими тому, що визначались як у пацієнтів зі змінами, так і без змін в клініці. Серед 24 пацієнтів із змінами в клініці захворювань, коливання чутливості спостерігались у 6 випадках, а серед 11 пацієнтів без клінічних змін – в 5, що не мало вірогідних розбіжностей ( $P\chi^2 > 0,05$ ). Навіть якщо зазначені коливання рівнів бронхіальної гіперчутливості розглядати як постійні зміни, значно більша кількість пацієнтів (24 з 35), що не змінила рівнів чутливості в катамнезі, вказує на значну стійкість їх базальних значень, що слід визнати типовим для феномена ( $P_{кз} < 0,05$ ).

Результати досліджень дітей в тривалому катамнезі підтверджують думку про те, що бронхіальна гіперчутливість для більшості хворих на бронхіальну астму дітей є стійкою ознакою, тривало існуючою властивістю структур бронхіального дерева.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Чумак С.А., Левчук Л.П., Курбацкая Т.П.*

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»,  
отделение эндокринологии

В настоящее время признано, что для достижения компенсации сахарного диабета необходим самоконтроль больного за течением заболевания. В специализированных клиниках врачи обучают больных методам самоконтроля, контролируют их знания, однако, оказавшись дома, пациенты и их семьи зачастую оказываются предоставленными самим себе. Этим объясняется низкая эффективность терапевтического обучения у детей. В настоящее время необходимо развивать профессиональные навыки за проведением самоконтроля у педиатров и семейных врачей, что позволит улучшить компенсацию углеводного обмена у детей, больных сахарным диабетом.

Цель исследования – изучить влияние терапевтического обучения у больных сахарным диабетом 1 типа (СД) детей на гликемический контроль.

Материалы и методы: по авторской методике обучено 145 детей в возрасте 5-17 лет с различной длительностью заболевания. Обследование включало общеклинические исследования, анкетирование больных, определение уровня гликозилированного

гемоглобина (HbA1c), постпрандиальных показателей колебаний гликемии (ПКГ), суточной глюкозурии, кетонурии, учет средней суточной дозы вводимого инсулина (ЕД\кгсут), углеводного коэффициента (УК, соотношение дозы болосного инсулина (ЕД) к потребляемым за день хлебным единицам (ХЕ) за сутки) и чувствительности к инсулину (ЧИ, на сколько ммоль/л снижается сахар крови при введении 1 ЕД инсулина).

Результаты: 92% пациентов до начала обучения поступали в состоянии декомпенсации, средний уровень HbA1c составил 9,6%, у 28% из них отмечались регулярные гипогликемии, у 8% детей диагностирован субоптимальный гликемический контроль (HbA1c 7,5%). У 62% больных ПКГ превышали 5,5 ммоль/л, УК составил в среднем 1,3 ЕД\ХЕ и ЧИ - 1,45 ммоль/л. При повторном обследовании через год субоптимальный гликемический контроль отмечен у 38% детей, это были те пациенты, которые в амбулаторных условиях измеряли гликемию не менее 4 раз в сутки, использовали подсчет углеводной нагрузки и вводили индивидуальные дозы на коррекцию гликемии. Средний уровень HbA1 у больных, использовавших самоконтроль, снизился на 1,9% (до 7,9%,  $p < 0,05$ ). Среди них втрое снизилось число пациентов с колебаниями ПКГ более 5,5 ммоль/л. Улучшились показатели УК (1,05 ЕД\ХЕ), соответственно повысилась ЧИ (2,3 ммоль/л), что сопровождалось стойким улучшением самочувствия, при этом нормализовался аппетит и легче соблюдался диетический режим, отсутствовали гипогликемии и ацетонурия.

Вывод. Предложенная модель терапевтического обучения с использованием приобретенных знаний и навыков в домашних условиях способствует достижению оптимального гликемического контроля у молодых пациентов, больных СД.

## **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ УРАТНИХ НЕФРОПАТІЙ У ДІТЕЙ**

*Шангутова Л.А., Гумінська Г.С., Демченко М.М.,*

*Шангутов С.В., Педосенко О.Б.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра педіатрії №2

Значне місце в структурі захворювань нирок у дітей займають генетично детерміновані захворювання, розвиток яких обумовлений порушенням пуринового обміну.

Нами проведено вивчення клінічних проявів захворювання і показників пуринового обміну (добова екскреція уратів, виведення

уратів на 1 кг маси тіла, концентрація уратів в сироватці крові і сечі, активність «ключового» ферменту пуринового метаболізму – гіпоксантингуанінфосфорибозілтрансферази (ГГФРТ) опосередковано по сечокисло-креатиніновому індексу) у 36 дітей (29 дівчаток і 7 хлопчиків) з приводу дисметаболічної уратної нефропатії віком від 1-го до 14 років (5 дітей – до 3-х років, 7 – 4-7 років, 24 – 8-14 років).

Нами виявлено, що дизурічні явища зустрічаються у дітей всіх вікових груп, але частіше в дошкільному віці, абдомінальний синдром з однаковою частотою зустрічався у всіх вікових групах, біль в попереку приєднувався у дітей після восьми років. Сечовий синдром проявлявся мікропротеїнурією, лейкоцитурією, еритроцитурією або їх комбінацією у всіх вікових групах.

Критерієм постановки діагнозу дисметаболічної уратної нефропатії, окрім клінічних даних і даних УЗД (виявлення солей або їх конгломератів в мисках, сечоводах або сечовому міхурі у вигляді ехопозитивних акустичних сигналів з дистальною тінню), було порушення в обміні пуринів: при неодноразовому дослідженні виявлена підвищена екскреція уратів (2,99-11,72 ммоль за добу), що в 2 рази перевищувало показники її добової екскреції у здорових дітей. Виведення уратів на 1 кг маси тіла перевищувало показники у здорових дітей в 2,5 рази. Помірна залежність характеру екскреції уратів виявлена з давністю захворювання. Концентрація уратів в сироватці крові була вища в 1,6 рази, в сечі – у 2 рази. При дослідженні кліренса сечової кислоти, як більш достовірного тесту для діагностики уратної нефропатії, виявлено підвищення його показників, що не корелювали з віком хворих і давністю захворювання. Про активність «ключового» ферменту пуринового метаболізму – гіпоксантингуанінфосфорибозілтрансферази (ГГФРТ) опосередковано судили по сечокисло-креатиніновому індексу. Зниження його показників у дітей з уратною нефропатією ( $1,23 \pm 0,17$ ;  $p < 0,001$ ) поєднувалось з підвищенням показників ендogenous утворення сечової кислоти ( $12,89 \pm 0,77$ ;  $p < 0,001$ ).

Таким чином, у дітей з дисметаболічними уратними нефропатіями метаболічні розлади можуть бути пов'язані з підвищенням ендogenous утворенням сечової кислоти за умов зниженої активності основного фермента пуринового метаболізму – ГГФРТ.

## ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «УРСОФАЛЬК» В ЛІКУВАННІ РЕФЛЮКС-ГАСТРИТІВ У ДІТЕЙ

*Шульгай О.М., \*Кабакова А.Б., Кінаш М.І.*

ДНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
ім. І.Я. Горбачевського»

\*КУТОР «Тернопільська обласна дитяча лікарня»  
Кафедра педіатрії з дитячою хірургією №1

Захворювання гепатобіліарної системи в цілому та дискінезія жовчовивідних шляхів зокрема можуть бути причиною виникнення рефлюкс-гастриту у дітей. Рефлюкс-гастрит – це своєрідна форма захворювання, пов'язана саме із закиданням вмісту дванадцятипалої кишки в шлунок, що має пошкоджуючу дію внаслідок постійної травматизації слизової оболонки шлунка компонентами рефлюксату, основою якого є жовч. Препаратом вибору при поєднанні дискінезії і рефлюкс-гастриту є препарат урсодезоксихолевої кислоти (УДХК) – «Урсофальк». Даний препарат покращує пасаж жовчі і запобігає виникненню холестазу, попереджає підвищення літогенної активності жовчі, підсилює виведення токсичних жовчних кислот через кишечник. Під впливом «Урсофалька» жовчні кислоти, які є у рефлюксаті, переходять у водорозчинну форму, що в меншій мірі має подразнюючу дію на слизову оболонку шлунка.

Мета і завдання дослідження: підвищення ефективності лікування рефлюкс-гастриту у дітей шляхом застосування препарату «Урсофальк».

Матеріали і методи. Обстежено 26 дітей, що знаходились на стаціонарному лікуванні у гастроентерологічному відділі ТОДКЛ із діагнозом дискінезія жовчовивідних шляхів, рефлюкс-гастрит. Діагноз верифіковано на основі анамнезу, клінічних даних, результатів лабораторно-інструментальних обстежень (біохімічний аналіз крові, копрограма, УЗД із жовчогінним сніданком, ЕФГДС, інтрагастральна рН-метрія). До комплексу терапії було включено «Урсофальк» (в залежності від ваги і віку дитини) із розрахунку 10 мг/кг 1 раз на добу перед сном. Тривалість спостереження складала в середньому 2 тижні.

Отримані результати. У всіх 100% хворих діагностовано дискінезію жовчовивідних шляхів і рефлюкс-гастрит, при цьому дискінезія за гіпертонічно-гіперкінетичним типом виявлена у 16 дітей, переважно молодшого шкільного віку, а за гіперкінетичним і змішаним – у 10 пацієнтів старшого шкільного віку. В клініці переважали прояви больового (77%) і диспепсичного (23%) синдромів. Більшість обстежених хворих із дискінезією і рефлюкс-гастритом

турбував біль у надчеревній ділянці пекучого характеру, нудота, блювота з домішками жовчі, гіркота у роті, зрідка - відчуття переповнення в животі відразу після прийому їжі, зміна випорожнень, регургітація і дисфагія. Для всіх пацієнтів була властивою гепатомегалія, як наслідок холестазу. При постановці діагнозу рефлюкс-гастриту враховували наявність болю чи відчуття важкості в надчеревній ділянці після прийому їжі. При фіброгастроуденоскопії у всіх обстежених дітей були виявлені зміни, властиві для рефлюкс-гастриту: вогнищева гіперемія і набряк слизової оболонки шлунка, переважно в антральному відділі, забарвлення шлункового вмісту в жовтий чи зеленкуватий колір за рахунок потрапляння жовчі через зіяючий пілорус. З боку кислотоутворюючої функції у 60% хворих відмічалась гіпоацидність селективна, нормаацидність абсолютна за рахунок нейтралізації жовцю соляної кислоти.

Медикаментозне лікування жовчного рефлюксу і пов'язаного з ним рефлюкс-гастриту проводили у комплексі з базисної терапією основного захворювання. Воно було спрямоване на нейтралізацію подразнюючої дії компонентів дуоденального вмісту на слизові оболонки шлунка та стравоходу, забезпечення їх адекватного спорожнювання. Для лікування рефлюкс-гастрита і дискінезії в першу чергу призначали селективні прокинетики (мотиліум, домідон, трибудат). При збереженій кислотоутворюючій функції шлунка призначали антисекреторні препарати (кватател, фамотидин). Використовували препарати, які знижують вироблення соляної кислоти і мають цитопротективні властивості (фосфалогель, алмагель, альтан, смекта). При торпідному перебігу рефлюкс-гастриту у комплекс лікування призначали інгібітори протонної помпи (омеп, пульцет, пантасан).

Для лікування гастриту з рефлюксом жовчі призначалась 1 капсула (250 мг) «Урсофальку» один раз на день з деякою кількістю рідини не розжовуючи ввечері перед сном протягом 2 тижнів. При неможливості ковтнути капсулу і відмові продажу аптечною мережею необхідної для курсу кількості «Урсофальку» в суспензії було використано ректальний шлях введення препарату. Враховуючи сумісність УДХК з маслом какао дітям молодшого шкільного віку даний препарат в залежності від ваги (із розрахунку 10-15 мг/кг) застосовували у вигляді свічок по 0,5 г одноразово ввечері протягом 2 тижнів. Прийом обстеженими хворими «Урсофальку» сприяло позитивній динаміці внаслідок купування больового і диспепсичного синдромів. Вже через 7-10 діб прийому больовий синдром зник як при суб'єктивному, так і об'єктивному обстеженні у 93% хворих. При лікуванні «Урсофальком» зникла блювота жовцю, зникли чи стали

менш інтенсивними такі симптоми, як відрижка гірким, неприємні відчуття у животі. Застосування цього препарату сприяло відновленню координованої взаємодії жовчного міхура та жовчовивідних проток, а також позитивно впливало на функціональний стан вегетативної нервової системи у пацієнтів різного віку.

**Висновок.** Отже, жовчний рефлюкс часто зустрічається не як самостійне захворювання, а супроводжує хвороби гепатобіліарної чи гастродуоденальної зони. Оскільки призначення стандартної жовчогінної терапії при поєднанні дискінезії жовчовивідних шляхів і рефлюкс-гастриту усугубляє рефлюкс жовчі, то для лікування цих захворювань базисну терапію доцільно доповнювати прийомом «Урсофальку». Цей препарат має патогенетичну спрямованість, добре переносився хворими, побічні ефекти були відсутні. Препарат «Урсофальк» є високоефективним і безпечним засобом лікування дискінезії жовчовивідних шляхів у дітей із супутнім рефлюкс-гастритом.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ІМУННОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ З АЛЕРГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**

*Шумна Т.Є.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра факультетської педіатрії

В останні роки спостерігається значне розповсюдження алергічних захворювань внаслідок розвитку порушеної реакції імунної системи на зовнішні фактори, алергени, які розцінюються організмом як потенційно «чужі». За даними ВООЗ, до 2030 року, на ті чи інші алергічні реакції буде страждати майже кожна людина, що мешкає в умовах несприятливих екологічних факторів, а саме: забруднене повітря, питна вода та харчові продукти низької якості або з високим рівнем хімічних речовин, консервантів, барвників, нітратів.

Тому, метою даної роботи стало дослідження та порівняльна характеристика імунного статусу у 140 дітей з алергічними захворюваннями, віком від 6 до 17 років. Із них, 89 хворих мешкали в умовах великого промислового м.Запоріжжя та 51 дитина - відносно екологічно чистих районах Запорізької області. Контрольну групу склали 27 здорових дітей.

Внаслідок проведеного дослідження показників клітинного імунітету, ми виявили, що для обласних дітей з алергічними захворюваннями було характерне збільшення відносної кількості лімфоцитів (у 33,33% хворих) та відносної кількості лімфоцитів CD8+ (у 9,8% випадків), в порівнянні зі здоровими (11,11% та 0%),  $p < 0,05$ .

Майже у всіх хворих (96,63%) з м.Запоріжжя реєструвався підвищений рівень відносної кількості лімфоцитів CD25IL2, проти 64,71% з області,  $p < 0,05$  і тільки у міських дітей в 5,62% випадків реєструвалося зниження абсолютної кількості CD95. Незалежно від місця проживання, у 26,97% хворих дітей з міста та у 23,53% з області, реєструвався підвищений рівень абсолютного числа лімфоцитів з хелперною функцією CD4+, проти 7,41% з групи контролю,  $p < 0,05$ .

Аналіз гуморальної ланки імунітету показав, що знижений рівень Ig A відмічався у 15,73% міських та 9,8% - обласних, в той час як в контрольній групі жодного випадку дефіциту Ig A не реєструвалося,  $p < 0,05$ . Але знижений рівень Ig M мали 15,73% хворих з м. Запоріжжя, проти 3,92% хворих з області та 3,7% здорових,  $p < 0,05$ , відповідно. Зниження імуноглобулінів класу Ig G простежувалася тільки у 11,24% міських дітей з алергічними захворюваннями (проти 5,88% обласних та 3,7% в контрольній групі,  $p > 0,05$ ). Крім того, в 6,74% випадків, серед хворих з м. Запоріжжя, реєструвався знижений рівень активності комплементу ( $p < 0,05$ , в порівнянні зі здоровими).

Сукупність отриманих даних дозволяє зробити висновок про більш виражені зміни показників клітинного, а особливо, гуморального імунітету у дітей, що мешкають в умовах підвищеного антропогенного навантаження в великих промислових центрах і потребують додаткового призначення адекватної імунокорегуючої терапії.

## **СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С РЕАКТИВНЫМИ АРТРИТАМИ**

*Яновская Е.А., Савво В.М.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра педиатрии

Одной из актуальных проблем современной педиатрии является диагностика и лечение воспалительных заболеваний суставов. Наиболее распространен среди ревматических заболеваний детского возраста реактивный артрит (РеА), который встречается в 86,9 случаев на 100000 детей (Алексеева Е.И.)

Учитывая незрелость ферментативной системы ребенка, поджелудочной железы и гепатобилиарной системы можно предположить развитие функциональной недостаточности поджелудочной железы, появление дискинезии желчевыводящих путей и сфинктерной дисфункции, возможное реактивное состояние печени на фоне триггерной инфекции и терапии при РеА.

Целью данной работы является оценка состояния поджелудочной железы и печени у детей с РеА.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением в детском городском ревматологическом отделении находилось 150 детей с РеА.

Всем детям проводился ИФА для установления возможного триггерного фактора. Определялись:  $\beta$ -липопротеиды, АЛТ, АСТ, тимоловая проба, амилаза крови. Проводилось УЗИ органов брюшной полости.

У 112 обследованных детей (75 %) диагностировано острое течение РеА, у 38 (25 %) - рецидивирующее. В данных группах было определено количество детей, у которых биохимические показатели, характеризующие исследуемые системы, превышали норму. При остром течении артрита были повышены:  $\beta$ -липопротеиды у 7 детей (6,3%), АЛТ у 7(6,3%), АСТ у 24 (21%), тимоловая проба у 10 (8%), амилаза у 15 (13%). В данной группе чаще повышались показатели у детей с постреспираторными артритами:  $\beta$  -липопротеиды у 15%, АСТ у 38%, амилаза у 15%.

В группе детей с рецидивирующим течением артрита  $\beta$  -липопротеиды были повышены у 2 детей (5,3%), АЛТ – у 4 (11%), тимоловая проба у 3 (8%), АСТ – 12 (32%), амилаза у 11 (28%).

Сравнивая распределения детей с острым и рецидивирующим течением РеА в зависимости от превышения возрастной нормы показателей исследуемых систем, можно отметить, что во второй группе достоверно ( $p < 0,05$ ) больший процент детей с повышенной АСТ и амилазой, что свидетельствует о патологической реакции печени и поджелудочной железы. Это, также, подтверждается результатами УЗИ органов брюшной полости.

Таким образом, при рецидивирующем течении РеА чаще встречается панкреатопатия и реактивное состояние печени, что может быть связано с длительной терапией НПВП и триггерным фактором РеА.

## **ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ДЕТЕЙ: ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ**

*Яровая Е.К., Макаренко Р.И.\*, Соколова В.А\*, Сивых О.М.\*,*

*Кучеренко М.В.\*, Яворович В.А.\*, Королева В.Э.\**

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии №2

Харьковская городская клиническая детская больница №16\*

Хроническая почечная недостаточность (ХПН) - симптомокомплекс, вызванный необратимой гибелью нефронов

вследствие первичного или вторичного хронического заболевания почек, клинически проявляющийся лишь при снижении числа функционирующих нефронов до 30% нормы.

Цель исследования: уточнение структуры, особенностей диагностики и течения ХПН у детей для уяснения возможных резервов оказания медицинской помощи данной категории больных. Материалы и методы: обследовано 39 детей в возрасте от 3 мес до 17 лет с ХПН 1-4 стадии, которые проходили лечение в Харьковской ГКДБ №16 г. Харькова с 2006 по 2011 годы. Диагностика стадий ХПН, лечение проводились в соответствии с протоколом №365 МЗ Украины (2005г.)

Результаты. В структуре причин ХПН по данным нефрологического отделения Харьковской ГКДБ №16 преобладали тяжелые врожденные заболевания почек и мочевыделительной системы (МВС) (гипоплазия/дисплазия, обструктивные нефропатии и др.), реже (30% больных) отмечались приобретенные заболевания почек. У 1/3 больных, наблюдавшихся в клинике в течение 2006-2011 г.г., была выявлена терминальная стадия ХПН, требовавшая проведения заместительной терапии гемодиализом. Несмотря на некоторую тенденцию улучшения качества диагностики ХПН (увеличение доли 1-2 стадии ХПН с 47% в 2008 г. до 78% в 2011 г.), тем не менее, достаточно часто ХПН выявляется только в терминальной стадии. Ведущими симптомами в подобных случаях были тяжелая анемия (уровень Нв от 35 до 65 г/л), нарастание интоксикации. В зависимости от стадии ХПН проводилась терапия, направленная на лечение основного заболевания, нефропротекцию, коррекцию анемии и метаболических нарушений. Развитие терминальной стадии ХПН требовало назначения заместительной терапии гемодиализом как единственно реально возможного в настоящее время условиях Харьковского региона. У всех больных с терминальной ХПН сосудистый доступ был обеспечен формированием артерио-венозной фистулы. Частота и продолжительность гемодиализа определялись клиническими и лабораторными показателями. Все дети получали нутритивную поддержку кетостерилом. Коррекция артериальной гипертензии проводилась индивидуально с учетом генеза последней. В лечении анемии использовались эритропоэтин, препараты железа (предпочтительнее внутривенно), фолиевая кислота, витамин В<sub>12</sub>. С учетом наличия нарушений фосфорно-кальциевого обмена использовались препараты витамина D с кальцием. Развитие гиперпаратиреоидизма у одного ребенка потребовало проведения субтотальной паратиреоидэктомии. У всех детей, получавших

гемодиализ, отмечалось развитие сердечно-сосудистых нарушений, обусловленных артериальной гипертензией, водно-электролитными нарушениями, интоксикацией и др.

Выводы: в структуре ХПН у детей преобладают врожденные заболевания почек и МВС; актуальной остается проблема своевременной диагностики начальных стадий ХПН и назначения препаратов, замедляющих ее прогрессирование; для улучшения качества жизни пациентов с терминальной ХПН необходима оптимизация заместительной терапии (решение вопросов о внедрении перитонеального диализа как более физиологичного в детском возрасте, об адекватном финансировании диализных центров с обеспечением всех пациентов необходимыми медикаментами и т.д).

### **УРОВЕНЬ АДИПОНЕКТИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ У ДЕТЕЙ С СОЧЕТАННЫМ ТЕЧЕНИЕМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ЭКСТРАСИСТОЛИЧЕСКОЙ АРИТМИИ НА ЭТАПЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Яровой С.П., Каладзе Н.Н.*

ГУ "Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского", г. Симферополь

Санаторно-курортная реабилитация занимает важное место в комплексной терапии как бронхиальной астмы (БА), так и нарушений сердечного ритма у детей, стойкий рост заболеваемости которыми отмечается в Европейском регионе [Каладзе Н.Н., Ревенко Н.А., 2004; Ревякина В.А., 2006]. Основной целью исследования явилась оптимизация санаторно-курортной реабилитации детей, страдающих БА и экстрасистолической аритмией (ЭА). В рамках указанной цели в публикации представлены результаты исследования уровня адипонектина в плазме крови при сочетанном течении БА и ЭА у детей.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 126 детей с БА в период ремиссии заболевания, поступивших на лечение в санатории «Дружба» и «Смена» (г. Евпатория) в возрасте 6-15 лет. По данным ХМ ЭКГ при поступлении ребенка в санаторно-курортное учреждение отобраны две группы: 32 детей без нарушений сердечного ритма (I группа) и 94 ребёнка с сопутствующей ЭА (II группа). В соответствии с получаемым лечением II группа была разделена на подгруппы: Па – 28 детей получавшие стандартный комплекс санаторно-курортного лечения, Пб - 30 детей получавшие стандартный комплекс санаторно-курортного лечения с хлоридно-

натриевими ваннами і Іс - 36 дітей, що отримували стандартний комплекс санаторно-курортного лікування, хлоридно-натрієві ванни і біорезонансну стимуляцію. В період ремісії обстеження проводилося на фоні базисної терапії БА по GINA 2005.

Результати і обговорення. Вимірювання рівня адипонектину в плазмі крові проводилося імуноферментним методом з використанням набору реагентів фірми "DRG" (США).

Нами встановлено, що у хворих І групи рівень адипонектину в плазмі крові суттєво не відрізняється від фізіологічного рівня і суттєво не змінюється під впливом проведеної санаторно-курортної реабілітації. У хворих БА з ЕА (ІІ група) досліджувані показники при поступленні знижені на 40,0 % ( $p < 0,001$ ) в порівнянні з групою здорових дітей і на 37,2 % ( $p < 0,001$ ) в порівнянні з І групою дітей, суттєво не змінюється під впливом проведеної санаторно-курортної реабілітації. Виключення становили хворі Іс групи, що отримували стандартний комплекс санаторно-курортного лікування, хлоридно-натрієві ванни і біорезонансну стимуляцію, у яких рівень адипонектину в плазмі крові при виписці зростає на 13,8 % ( $p_1 < 0,001$ ).

Висновки. Наявність у дітей, страждаючих БА екстрасистолічної аритмії характеризується зниженням рівня адипонектину в плазмі крові. Комплексна санаторно-курортна реабілітація хворих БА з супутнім ЕА, включаючи бальнеологічне лікування і біорезонансну реабілітацію, надає більш ефективне вплив на рівень адипонектину, ніж стандартний комплекс санаторно-курортного лікування.

## **ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ АЛЕРГЕНСПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ ПРИ ПОЛНОЗІ У ДІТЕЙ**

*Ярцева Д.О.*

Запорізький державний медичний університет  
Кафедра факультетської педіатрії

Сьогодні єдиним методом, який здатний уповільнити прогресування алергічного захворювання (АЗ), а в деяких випадках сприяти зворотньому розвитку симптомів, залишається алергенспецифічна імунотерапія (АСІТ). Не дивлячись на це, у міжнародних та вітчизняних протоколах з лікування АЗ у дітей метод має характер рекомендованого, а не обов'язкового. Замість цього, переважна більшість хворих на АЗ лікуються виключно за допомогою

фармакологічних препаратів. Можливо, це пов'язано не тільки з недовірою хворих та лікарів до методу АСІТ, але і його відносно високою вартістю у порівнянні з більшістю протиалергічних фармакотерапевтичних агентів. Розробка сучасних протоколів з лікування базується на принципах доказової медицини. Згідно даних ВООЗ, 40% лікарських призначень нерациональні, а тому залишається необхідність суворого обґрунтування використання того чи іншого методу терапії.

Метою нашої роботи було оцінити фармакоекономічну доцільність використання АСІТ при полінозі у дітей.

У дослідження було залучено 104 дитини, хворих на поліноз. Дітей було розподілено по групах в залежності від отриманого лікування: 44 пацієнти склали 1-шу групу – їх лікували за допомогою АСІТ причинними алергенами у міжсезоння та за допомогою фармакотерапії (згідно відповідних протоколів), 2-гу групу склали 60 дітей, яких лікували виключно медикаментозно. Всім дітям до та після лікування у сезон квітнення причинних рослин було проведено оцінку якості життя з використанням специфічних опитувальників PRQLQ та AdolRQLQ. Для оцінки фармакоекономічної доцільності лікування використовували аналіз «витрати-корисність» (cost-utility analysis), як такий, що враховує не тільки кількісні (економічні витрати), але і якісні (вплив лікування на якість життя) характеристики лікувального процесу. Розрахунки здійснювались за наступними формулами:  $CUR = DC + IC / Ut$  (де CUR - співвідношення “витрати-корисність”, Ut – корисність (утилітарність) в одиницях QALY, DC – прямі витрати, IC – непрямі витрати).  $QALY = N * k$  де N – кількість років, які має прожити дитина з відповідним показником якості життя, k – коефіцієнт якості життя. Через рік лікування коефіцієнт якості життя дітей 1-ї групи становить – «-3,3», а дітей 2-ї групи – «-1,3», тобто QALY групи 1=16.5, а QALY групи 2=6.0.

Після визначення коефіцієнту якості життя на підставі результатів анкетування за опитувальниками розраховали корисність лікування тим чи іншим методом. Врахували прямі витрати на лікування (непрямі прийняті за однакові, а тому не обчислювались) і визначили вартість лікування. Виявилось, що через 5 років терапії (окільки найбільший ефект від АСІТ настає через 3-5 років) на лікування дитини з 1-ї групи необхідно витратити 2420 гривні 20 копійок, а на лікування дитини з 2-ї групи – 1560 гривень 30 копійок. На перший погляд, лікування за допомогою АСІТ виявилось дорожчим, але з урахуванням показника корисності CUR групи 1

дорівнює 146,7 гривні, а CUR групи 2 – 260,05 гривень, тобто майже вдвічі більше.

Таким чином, використання АСІТ для лікування дітей з полінозом не тільки поліпшує клінічний перебіг АЗ, але і є більш економічно вигідним у порівнянні з ізольованою фармакотерапією загострень полінозів.

## ЗМІСТ

Банадига Н.В., Рогальська Я.В., Рудько Л.Я., Машталяр Н.Я., Орел О.С., Свистун І.Я. <i>КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИХ АНЕМІЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ</i>	3
Белоусов Ю.В. <i>ИНФЕКЦИЯ HELICOBACTER PYLORI В АСПЕКТЕ МАСТРИХТА-4</i>	5
Белоусова О.Ю. <i>ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</i>	6
Бобрикович О.С., Цимбаліста О.Л., Вовк З.В. <i>ОСОБЛИВОСТИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ДІТЕЙ ПРИКАРПАТСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ З ПРОЯВАМИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ</i>	7
Богадельников И.В., Вяльцева Ю.В., Мужецкая Н.И., Белякова А.Г., Шурыгин А.В. <i>ДЕГРАДАЦИЯ КАК МЕХАНИЗМ АГРЕССИВНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ</i>	8
Будрейко О.А., Шляхова Н.В., Нікітіна Л.Д., Левчук Л.П., Корсун К.В. <i>МІКРОАЛЬБУМІНУРІЯ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ</i>	10
Буряк В.Н., Махмутов Р.Ф., Цыбуля Е.В., Ерошенко И.В. <i>БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ</i>	11
Вакуленко Л.И., Кондратьев В.А., Вакуленко А.В. <i>ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ</i>	13
Вовк З.В., Цимбаліста О.Л., Сем'янчук В.Б., Бобрикович О.С. <i>ХАРАКТЕРИСТИКА КИСНЕВО-ТРАНСПОРТНОЇ ФУНКЦІЇ КРОВІ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ</i>	14
Гладун К.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ТА ЇХНІЙ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З РІВНЕМ ВАСПІНУ У ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ, УСКЛАДНЕНИМ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ</i>	15
Головко Т.А. <i>СИМПАТОАДРЕНАЛОВАЯ АКТИВАЦИЯ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ МИОКАРДА ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА</i>	17
Дудник В.М., Звенігородська Г.Ю. <i>РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У ВИНИКНЕННІ ПОРУШЕНЬ ГЕМОПОЕЗУ ТА ФУНКЦІЇ НИРОК ПРИ ХРОНІЧНИХ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТАХ У ДІТЕЙ</i>	18
Дука Е.Д., Дука И.Г. <i>ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ПРИ РОЖДЕНИИ</i>	19
Дука Е.Д., Крамаренко Н.Н., Коренюк Е.С., Дупленко Н.В. <i>НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КИШЕЧНЫХ КОЛИК У ДЕТЕЙ</i>	21

Дука Е.Д., Мишина Н.В., Ефанова А.А., Македонская И.В., Мишина Т.В. <i>ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕСИ «ХИПП 3 ПЛЮС» У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС, СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНО-ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ</i>	23
Иванова Ф.Е., Каладзе Н.Н. <i>ТИРЕОИДНЫЙ ГОМЕОСТАЗ У ДЕТЕЙ С ДИФFUЗНЫМ НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ</i>	25
Иванько О.Г. <i>АНТИБИОТИКО-АССОЦИИРОВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ И ИХ КОРРЕКЦИЯ</i>	26
Иванько О.Г., Михалюк Є.Л., Підкова В.Я., Кизима Н.В., Пашенко І.В., Малахова С.Н., Недельска Є.В., Круть О.С., Пацера М.В., Радутна О.А. <i>ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ</i>	29
Ізюмець О.І., Корольова Н.Д., Добіжа М.В., Лайко Л.І., Гомон Р.О., Неживенко Т.П., Ішук К.А. <i>КОРЕКЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РОЗЛАДІВ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ</i>	30
Ізюмець О.І., Лайко Л.І., Корольова Н.Д., Старинець Л.С., Потєєва Т.В., Шевчук О.В. <i>НОВІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ РАНЬНОГО ВІКУ</i>	31
Ізюмець О.І., Потєєва Т.В., Старинець Л.С., Лайко Л.І., Корольова Н.Д., Шевчук А.В. <i>ІМУНОМОДУЛЮЮЧА ТЕРАПІЯ У ДІТЕЙ З ХЛАМІДІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ</i>	32
Казанов В.Я., Губарь С.О., Васильченко Ю.В., Яворович В.А., Королева В.Э., Мешков А.В., Кузенко Л.В., Малахова В.М. <i>ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ГНОЙНО- СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ</i>	33
Каладзе Н.Н., Бабак М.Л. <i>ВЛИЯНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ГОМЕОСТАЗ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ</i>	35
Каладзе Н.Н., Зюкова И.Б. <i>ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ И РИТМА СЕКРЕЦИИ МЕЛАТОНИНА У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ЭТАПЕ САНАТОРНО- КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТОРОСОН-ТЕРАПИИ</i>	37
Каладзе Н.Н., Кармазина И.В., Мельцева Е.М. <i>РЕАБИЛИТАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА КУРОРТЕ</i>	39
Каладзе Н.Н., Крадинова Е.А., Черноротова Е.В. <i>КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НЕАКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА</i>	41
Каладзе Н.Н., Сизова М.А., Семеренко Л.А. <i>ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЭКСТРАСИСТОЛИЧЕСКОЙ АРИТМИЕЙ</i>	42
Каладзе Н.Н., Слободян Е.И., Говдалюк А.Л. <i>ВОССТАВЛИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА КАНЕФРОН Н</i>	43

Каладзе Н.Н., Соболева Е.М. <i>ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ НА ЭТАПЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ</i>	45
Касян С.М. <i>ПОСТГІПОКСИЧНІ ПОРУШЕННЯ З БОКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</i>	46
Кенс К.А., Лук'яненко Н.С., Наконечний А.Й. <i>ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ СПАДКОВОЇ СХИЛЬНОСТІ ДО ФОРМУВАННЯ ПРИРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ОРГАНІВ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ</i>	47
Клименко В.А., Кожемяка А.И., Сиренко Т.В., Плахотная О.Н., Халтурина Т.А. <i>ОПЫТ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ПЕДИАТРИИ №2 ХНМУ С КУОЗ ОДКБ №1 В ОБЛАСТИ НЕОНАТОЛОГИИ</i>	50
Клименко В.А., Плахотная О.Н., Адарюкова Л.М., Карпушенко Ю.В., Давиденко Е.В., Котовщикова Т.С. <i>СИНТЕТИЧЕСКИЕ ТАНИНЫ - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ В УКРАИНЕ</i>	52
Клименко Т.М., Закревский А.Н., Карапетян О.Ю. <i>РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ</i>	54
Кляцька Л.І., Недельська С.М., Литвиненко І.В., Ковальова І.А., Ігнатова Н.В. <i>СОРЦЕФ В ЛІКУВАННІ ПСЕЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ</i>	55
Козакевич В.К., Фастовець М. М., Козакевич О.Б. <i>ОЛИГОСАХАРИДИ ТА НУКЛЕОТИДИ В ХАРЧУВАННІ ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ</i>	56
Кокоркін О.Д. <i>РОЛЬ ПРЕНАТАЛЬНИХ ЕХОМАРКЕРІВ ВАД РОЗВИТКУ НИРОК ПРИ ПЛАНУВАННІ ТЕРМІНІВ КОРЕКЦІЇ ОБСТРУКТИВНИХ УРОПАТІЙ У ДІТЕЙ</i>	58
Колісник Н.С. <i>ВИЯВЛЕННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ, ЯКІ МАЮТЬ КОНТАКТ З ХВОРИМИ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ</i>	59
Кондратьев В.О., Порохня Н.Г., Кунак О.В. <i>ОСОБЛИВОСТИ ПЕРЕБІГУ НЕДОСТАТНОСТІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ХРОНІЧНІЙ РЕВМАТИЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ У ДІТЕЙ</i>	61
Кондратьев В.О., Ткаченко Н.П., Єгоренко О.В. <i>ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ В КОНТРОЛІ НАД ПЕРЕБІГОМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ</i>	62
Коренев Н.М., Введенская Т.С. <i>СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА НА ФОНЕ ВТОРИЧНОЙ АМЕНОРЕИ</i>	63
Корепанов А.Л. <i>ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ТЕМПАМИ РОСТА</i>	65
Косовцова Г.В., Будрейко О.А., Нікітіна Л.Д., Філіпова Н.В., Юдченко О.І. <i>ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ПРИ ОЖИРІННІ ІЗ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ</i>	66

- Кравченко В.Б., Кравченко Л.Г., Бас Л.П., Лотыш Н.Г. *ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С СОБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ* 67
- Крюгер Е.А., Богадельников И.В., Прокудина Л.И., Мужежкая Н.И. *ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА* 68
- Крючко Т.О., Вовк Ю.О., Ткаченко О.Я. *ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ АТОПІЧНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ ІЗ ГЕНЕТИЧНИМ ПОЛІМОРФІЗМОМ ASP299GLY TOLL-ПОДІБНОГО РЕЦЕПТОРА 4* 70
- Кузнецов С.В., Жаркова Т.С. Губарь С.О., Савинова Т.В., Срибная Н.В. *ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРАПИИ ШИГЕЛЛЁЗА* 71
- Кузнецов С.В., Кирсанова Т.А., Пугачева Е.А. *ЭФФЕКТИВНОСТЬ L-КЛОПЕРАСТИНА ФЕНДИЗОАТА В ЛЕЧЕНИИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА* 72
- Кунцевич Е.И., Юрьева А.В., Осипчук И.И., Писаренко А.С., Шипунова Т.И. *ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ* 73
- Курганська В.О., Сміян О.І. *СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ* 75
- Кучеренко О.О. *КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХЛАМІДІЙНИХ ПНЕВМОНІЙ У ДІТЕЙ В ДЕБЮТІ ЗАХВОРЮВАННЯ* 76
- Левенец С.А., Начегова Т.А., Кашкалда Д.А., Череватова С.Х. *ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ВТОРИЧНОЙ АМЕНОРЕИ У ДЕВОЧЕК С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ* 77
- Леженко Г.О., Пашкова О.Є. *ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ЯК МАРКЕР РЕМОДУЛЮВАННЯ МІОКАРДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ* 78
- Литвинець Л.Я. *ВПЛИВ ЙОДОДЕФІЦИТНОГО СТАНУ НА ПЕРЕБІГ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ* 80
- Макеева Н.І., Дриль І.С., Колібаєва Т.Ф. *ОСОБЛИВОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ТУБУЛЯРНОГО ВІДДІЛУ НЕФРОНА У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ НИРОК І СОЛЬОВИМИ ВКЛЮЧЕННЯМИ* 82
- Макеева Н.І., Іщенко Т.Б., Цимбал В.М. *КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ НИРОК У ДІТЕЙ З ДІАБЕТИЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ* 84
- Макеева Н.І., Підвальна Н.А., Граматюк С.М. *ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ ІЗ ЄДИНОЮ НИРКОЮ* 85
- Марушко Ю.В., Гищак Т.В., Бойко Н.С. *ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ МАГНІУ У ДІТЕЙ З АСТЕНІЧНИМ СИНДРОМОМ І РОЗЛАДАМИ НІЧНОГО СНУ* 86
- Марушко Ю.В., Гищак Т.В., Злобинець А.С. *ДОСЛІДЖЕННЯ ІНДЕКСІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ І ХРОНІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ* 88

Мацынина М.А. <i>ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С АУТОИММУННЫМ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫМ СИНДРОМОМ-3А В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ</i>	89
Михайлова Е.А., Будрейко Е.А., Мителев Д.А., Беляева Е.Э., Никитина Л.Д. <i>МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ</i>	90
Михайлова Е.А., Мителев Д.А., Чумак С.А., Филиппова Н.В., Цилюрик С.Н. <i>НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА</i>	92
Михайлова Е.А., Проскурина Т.Ю., Михановская Н.Г., Мителев Д.А., Матковская Т.Н. <i>ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МАТЕРИНСКО-ДЕТСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ 7-11 ЛЕТ С ДЕПРЕССИЕЙ</i>	93
Мозгова Ю.А., Лазебник О.А., Гончарова Н.Ф. <i>УЛЬТРАЗВУКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДНЕБІННИХ МИГДАЛИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ</i>	94
Морозов А.В., Будрейко Е.А., Чумак С.А. <i>ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КОМПЕНСАЦИЮ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА</i>	95
Недельська С.М., Кляцька Л.І., Литвиненко І.В., Ковальова І.А., Ігнатова Н.В. <i>ВИКОРИСТАННЯ ІМУГОЛУ В ПРОТИРЕЦІДІВНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНИХ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ</i>	96
Недельська С.М., Кляцька Л.І., Литвиненко І.В., Ковальова І.А., Ігнатова Н.В. <i>ЗАСТОСУВАННЯ СМАРТ ОМЕГИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІВ У ДІТЕЙ</i>	97
Недельская С.Н., Раскина Е.В. <i>ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЛЕГКОЙ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ</i>	99
Одинец Ю.В., Алексеева Н.П., Раковская Л.А., Бирюкова М.К., Шелест С.С., Козлова Я.В., Лебедева Л.П. <i>ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА</i>	101
Одинец Ю.В., Губина-Вакулик Г.И., Головачева В.А., Яровая Е.К., Макаренко Р.И., Соколова В.А., Семеренко А.И., Сивых О.М., Кучеренко М.В., Осьмачко И.Е., Юрак О.М., Бутенко Л.Б. <i>РОЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ</i>	103
Одинец Ю.В., Ручко А.Ф., Осьмачко И.Е., Юрак О.М. <i>ПАИГРОЛ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ</i>	104
Одинец Ю.В., Харченко Т.В., Триндюк Ю.С., Макаренко Р.І., Сивих О.М., Кучеренко М.В., Семеренко А.І., Соколова В.О. <i>ПОРУШЕННЯ ФОСФОЛІПІДНОГО СКЛАДУ СИВОРОТКИ КРОВІ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПІЄЛОНЕФРИТ</i>	105

- Павленко Н.В., Солодовниченко И.Г., Волошин К.В., 106  
Ганзий Е.Б., Кириячук Н.В. *СОЧЕТАННАЯ ПАТОЛОГИЯ ВЕРХНИХ  
ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ*
- Пархоменко Л.К., Страшок Л.А., Глібова Т.О., Завеля Е.М., 107  
Ісакова М.Ю., Єщенко А.В. *ЗДОРОВ'Я ТА ПОВЕДІНКОВІ ОРІЄНТАЦІЇ  
ПІДЛІТКІВ*
- Пеньков А.Ю., Марабян Р.В., Гордієнко І.В. *ЩОДО ФАКТОРІВ,  
ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ГОЛОВНОГО МОЗКУ ДІТЕЙ,  
ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОЇ ОПІКИ* 109
- Пеший М.М., Тянянська С.М., Бойко В.П., Хорош О.Е., 110  
Костенко Ю.А. *ДИФЕРЕНЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ АРИТМІЙ  
У ДІТЕЙ*
- Пеший М.М., Тянянська С.М., Коленко І.О., Костенко Ю.А., 111  
Ковалевська С.М. *СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ  
ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ*
- Піддубна І.М., Панфілова О.О., Полянська В.В., 112  
Білоусова Л.С., Маренич Л.П., Вейнгольд Т.А., Плаксина О.В.  
*ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕМОЛІТИЧНИХ АНЕМІЙ У ДІТЕЙ*
- Плехова О.І., Косовцова Г.В., Турчина С.І., Костенко Т.П. 113  
*ДИНАМІКА СОМАТОСТАТЕВОВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ІЗ  
ДИФУЗНИМ НЕТОКСИЧНИМ ЗОБОМ*
- Похилько В.И., Ковалева Е.М., Гончарова Ю.А., Коробка О.В., 115  
Чернявская Ю.И. *МЕДИКО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
МАТЕРЕЙ ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ ИХ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ  
ИНТЕНСИВНОГО ВЫХАЖИВАНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ  
НОВОРОЖДЕННЫХ*
- Починок Т.В., Луговской Е.В., Мельничук В.А., Гриценко П.Г., 116  
Васюкова М.М., Горобець Н.І., Фік Л.О., Мельничук В.В.,  
Чернишова О.В. *СТАН СИСТЕМ ЗСІДАННЯ КРОВІ ТА ФІБРИНОЛІЗУ У  
ДІТЕЙ З НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ*
- Резніченко Ю.Г., Ярцева М.О. *ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ПЕРШОГО  
РОКУ ЖИТТЯ – МЕШКАНЦІВ ВЕЛИКОГО ІНДУСТРІАЛЬНОГО МІСТА* 118
- Румянцева М.О. *ОЦІНКА КИСЛОТОПРОДУКЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ  
ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ДИСПЕПСІЄЮ* 119
- Ручко А.Ф., Череднікова Т.Ю. *ВМІСТ КАТАЛАЗИ ТА  
СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗИ В ЕКСПІРАТІ ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ  
БРОНХОЛЕГЕНЕВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ* 120
- Савво В.М., Кривошей А.В. *УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДІАГНОСТИКА  
ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ РЕАКТИВНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ* 121
- Савво В.М., Филонова Т.А., Хижняк В.М. *К ВОПРОСУ О  
СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ  
ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ* 123
- Саратов В.Н., Чекръжева С.Д., Костина М.Ю., Брайко В.А., 124  
Евлахова М.В. *ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА НА КЛИНИЧЕСКОЕ  
ТЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА*

Сарчук Е.В., Каладзе Н.Н., Иванова Ф.Е. <i>СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ</i>	126
Сем'янчук В.Б., Цимбаліста О.Л., Пастух В.Б., Парандій І.Б., Лупуляк Л.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ МАНІФЕСТАЦІЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ З ПРОЯВАМИ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ</i>	127
Сенаторова Г.С., Гончарь М.О., Страшок О.І., Чайченко Т.В., Онікієнко О.Л., Саніна І.О., Бужинська Н.Р., Мацієвська Н.К., Вергеліс Н.В., Цимбал В.М. <i>СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПІДЛІТКІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЗА ДАНИМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</i>	128
Сенаторова Г.С., Черненко Л.М. <i>СТАН СИСТЕМИ ПРОТЕЇНАЗА-ИНГІБИТОР ПРОТЕЇНАЗ В РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕБІГУ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ ДИСПЛАЗІЇ У ДІТЕЙ</i>	130
Сидоров А.Г., Досикова Г.В., Зыгарь О.Н., Муслятдинова Э.Э., Семенчук Т.В. <i>АСФИКСИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ: ПРИЧИНА И СЛЕДСТВИЕ</i>	132
Сиренко І.А., Марченко О.Ю., Подопрігора Н.М., Суханова Л.А., Тютюнник Е.А., Худякова Е.Г., Евдокіменко Е.В., Китаєнко З.А. <i>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОЖНОГО ТЕСТА (ДИАСКИНТЕСТА) У ДЕТЕЙ С АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ</i>	134
Сміян О.І., Горбась В.А., Бинда Т.П., Січненко П.І., Романюк О.К., Васильєва О.Г. <i>РІВЕНЬ ШЕСТИВАЛЕНТНОГО ХРОМУ ПРИ НЕГОСПІТАЛЬНІЙ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ</i>	136
Солодова И.В., Мазур В.И., Берестовая И.В., Турлюн В.А., Штиблер А.В. <i>НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</i>	137
Стоєва Т.В., Василенко О.Б., Годлевська Т.Л., Скурідіна О.В. <i>КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ КЛІТИННО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ ПРИ ОКСАЛАТНО-КАЛЬЦІЄВІЙ КРИСТАЛУРІЇ У ДІТЕЙ</i>	138
Сухарева Г.Э., Коноваленко Г.В. <i>ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КОРРЕКЦИИ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ</i>	140
Сухарева Г.Э., Лагунова Н.В., Лебедь И.Г. <i>АЛГОРИТМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОПУХОЛЯМИ СЕРДЦА</i>	142
Тарасова І.В., Клименко Т.М. <i>КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ПРОГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ РОЗВИТКУ АНЕМІЇ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПЕРИНАТАЛЬНИМИ ГІПОКСИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ.</i>	144
Ткаченко С.О., Зимина М.С. <i>РАЗЛИЧИЯ В ИНТЕРЛЕЙКИНОВОМ ОТВЕТЕ ДЕТЕЙ, НЕИНФИЦИРОВАННЫХ И ИНФИЦИРОВАННЫХ Н. РYЛОРИ, И ЕГО ЗНАЧИМОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДЕБЮТА ЭШЕРИХИОЗА</i>	145

Тяжка О.В., Горобець Н.І., Починок Т.В., Горобець А.О., Васюкова М.М., Горобець Н.М., Полторак І.Ю. <i>ОСОБЛИВОСТІ АЛЕРГОГРАМ ДІТЕЙ 3-7 РОКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИДУ ПАТОЛОГІЇ</i>	147
Тяжка О.В., Казакова Л.М., Васюкова М.М., Строй О.А. <i>ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ШКОЛЯРІВ М.КІЄВА ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЇХ ПОКРАЩЕННЯ</i>	148
Федорців О.Є., Бурбела Е.І., Волянська Л.А., Лучишин Н.Ю. <i>ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ М.ТЕРНОПОЛЯ</i>	150
Фролова Т.В., Охалкіна О.В., Медведева Е.П. <i>МИНЕРАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ХАРЬКОВСКОГО РЕГИОНА</i>	151
Цимбаліста О.Л., Гаврилюк О.І. <i>ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ</i>	153
Чайковська Г.С., Гнатейко О.З., Куриляк О.Б., Авраменко І.Ю. <i>ПИТОМА ВАГА ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ В СТРУКТУРІ ЛЕТАЛЬНОСТІ ДІТЕЙ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ</i>	154
Чергінець В.І., Ільченко С.І. <i>КЛІНІЧНА ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ ТА РІВНІ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ЧУТЛИВОСТІ БРОНХІВ У ДІТЕЙ З РЕЦИДИВНИМ БРОНХІТОМ ТА БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ В ТРИВАЛОМУ КАТАМНЕЗІ</i>	156
Чумак С.А., Левчук Л.П., Курбацкая Т.П. <i>ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ</i>	157
Шангутова Л.А., Гумінська Г.С., Демченко М.М., Шангутов С.В., Педосенко О.Б. <i>СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ УРАТНИХ НЕФРОПАТІЙ У ДІТЕЙ</i>	158
Шульгай О.М., Кабакова А.Б., Кінаш М.І. <i>ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «УРСОФАЛЬК» В ЛІКУВАННІ РЕФЛЮКС-ГАСТРИТІВ У ДІТЕЙ</i>	160
Шумна Т.Є. <i>ХАРАКТЕРИСТИКА ІМУННОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ З АЛЕРГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ</i>	162
Яновская Е.А., Савво В.М. <i>СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С РЕАКТИВНЫМИ АРТРИТАМИ</i>	163
Яровая Е.К., Макаренко Р.И., Соколова В.А, Сивых О.М., Кучеренко М.В., Яворович В.А., Королева В.Э. <i>ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ДЕТЕЙ: ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ</i>	164
Яровой С.П., Каладзе Н.Н. <i>УРОВЕНЬ АДИПОНЕКТИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ У ДЕТЕЙ С СОЧЕТАННЫМ ТЕЧЕНИЕМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ЭКСТРАСИСТОЛИЧЕСКОЙ АРИТМИИ НА ЭТАПЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ</i>	166
Ярцева Д.О. <i>ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ АЛЕРГЕНСПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ ПРИ ПОЛІНОЗІ У ДІТЕЙ</i>	167