

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI
TOIMETISED

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS

821

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ПЕДИАТРИИ

Труды по медицине

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS
ALUSTATUD 1893.a. VIHİK 821 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ В 1893.г

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

Труды по медицине

Сборник посвящен 20-летию
со дня основания педиатрического
отделения медицинского факультета
в Тартуском государственном
университете

ТАРТУ 1988

Редакционная коллегия: Ю. Аренд, Э. Васар (председатель), К. Гросс, А. Ленцнер, Я. Рийв, С. Руссак, А. Тикк, Л. Тяхепьльд

Ответственный редактор А. Павес

Ученые записки Тартуского государственного университета.

Выпуск 821.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ.

Труды по медицине.

На русском языке.

Резюме на английском языке.

Тартуский государственный университет.

ЭССР, 202400, г.Тарту, ул.Ожикооли, 18.

Ответственный редактор А. Павес.

Корректоры Л. Онопрменко, Л. Ханссон.

Подписано к печати 22.06.1988.

МВ 02796.

Формат 60x90/16.

Бумага писчая.

Машинопись. Ротапринт.

Учетно-издательских листов 7,14. Печатных листов 10,75.

Тираж 400.

Заказ № 567.

Цена I руб. 40 коп.

Типография ТТУ, ЭССР, 202400, г.Тарту, ул.Тийги, 78.

5 - 4

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД ПЕДИАТРАМИ РЕСПУБЛИКИ В XII ПЯТИЛЕТКЕ

Э. Э. Томберг

Министерство здравоохранения ЭССР

Система охраны материнства и детства обеспечивается комплексом государственных мероприятий, направленных на повышение благосостояния женщин и детей, осуществление законодательных актов по охране прав матери и ребенка, широкое проведение ряда социальных мер, а также плановое развитие сети детских лечебно-профилактических учреждений.

За годы одиннадцатой пятилетки в республике достигнут определенный прогресс в укреплении материально-технической базы, в кадровом обеспечении медицинских учреждений, оказывающих как лечебную, так и профилактическую помощь детям в городах и сельской местности.

В XII пятилетке запланировано сдать в эксплуатацию 350 детских коек и 175 родильных, что составляет из общего плана строительства новых лечебных учреждений 35,5%. Улучшается и материально-техническая база амбулаторно-поликлинических учреждений. Запланировано ввести детских амбулаторно-поликлинических учреждений на 620 посещений в смену и 209 посещений в смену в новых женских консультациях и кабинетах, что составляет 16,6% из общего плана строительства.

Анализ сложившейся ситуации показывает, что учпехи в области охраны здоровья детей не адекватны имеющимся воз-

возможностям. При наличии той базы, которой располагает наша педиатрическая служба, при обеспеченности населения педиатрическими кадрами, что составляло на начало XII пятилетки 4,5/10 000 населения; следовало бы иметь более низкий уровень заболеваемости детей, более низкий процент детей 1 группы здоровья по всем возрастным группам, лучшие показатели работы амбулаторно-поликлинических учреждений. Основные показатели здоровья детей имеют большие колебания даже в пределах такой компактной республики, как наша. Эти колебания являются результатом недостаточного уровня организаторской деятельности главных педиатров городов и районов, неумение рационально использовать имеющиеся возможности и ресурсы, систематически и глубоко анализировать состояние дел и на основании всего этого решать как сегодняшние, так и перспективные задачи педиатрической службы. К сожалению, некоторые главные специалисты видят выход из положения только в строительстве новой больницы. Зачастую не ставят своевременно и остро перед партийно-советскими органами вопросы, решение которых не зависит только от педиатрической службы на местах, как обеспечение детских отделений, дошкольных учреждений и школ высококачественными продуктами питания, вопрос о соответствующей росту школьной мебели, оснащённость территорий новых жилых кварталов соответствующим инвентарем, чтобы развивать в детях смелость и ловкость и т.д.

За последние годы улучшалась оснащённость детских отделений современной медицинской аппаратурой. К сожалению, в некоторых отделениях требуется ещё длительное время, чтобы дорогостоящая аппа-

ратура начала работать на полную мощность. Заказав диагностическую и лечебную аппаратуру, нужно сразу же обучать и готовить специалистов на базе лечебно-профилактических учреждений республики или всесоюзных клинических базах.

Наше особое внимание заслуживает целенаправленная плановая работа по повышению квалификации врачей и среднего медицинского персонала. К сожалению, наши педиатры мало заботятся о повышении своей квалификации. Так, в 1985 г. прошли усовершенствование лишь 7,9 % из общего количества педиатров. Считая, что ежегодно должны повышать свою квалификацию 28 % наших педиатров, недоделки еще большие. Мало используется возможности самостоятельно повышать квалификацию при помощи педиатрической литературы. В городах и районах нужно проводить постоянный контроль знаний как педиатров, так и среднего медицинского персонала. Ведь именно ранняя диагностика, правильный уход за новорожденным и число болевшим, рациональный выбор тактики лечения помогают снизить показатели детской смертности.

Предстоит провести большую работу по выхаживанию плодов, детей с малой массой и недоношенных. Эту работу должны проводить в самом тесном контакте педиатры и акушеры. При наших мощностях лишь в крупных родильных домах имеются круглосуточные дежурства неонаталогов. Вот почему мы должны заботиться о том, чтобы акушеры-гинекологи владели методами интенсивной терапии и реанимации новорожденных. Буквально в течение 1987-1988 гг. мы должны добиться создания палат интенсивной терапии во всех родильных домах.

Участковый педиатр является органи-

затормозить профилактической, лечебной и оздоровительной работы на участке. От взаимодействия педиатра с участковой сестрой зависит здоровье детей. До сих пор участковая сестра поверхностно относится к проведению двухкратного антенатального патронажа, в некоторых местах патронаж проводится однократно. А ведь борьба за здорового ребенка начинается именно с проведения дородового патронажа. Участковая сестра должна иметь не только данные о сроках беременности и предстоящих родах, но также сведения о состоянии здоровья самой женщины, о факторах, неблагоприятно влияющих на развитие плода, об экстрагенитальной патологии беременной. Сестра должна собирать и акушерский анамнез и интересоваться, как беременная выполняет советы акушера-гинеколога.

Высокой остается заболеваемость детей в детских дошкольных учреждениях, что является результатом недостаточной подготовки детей к поступлению в дошкольное учреждение и слабой работой участкового медицинского персонала по физическому воспитанию и закаливанию детей на первом году жизни. Еще многое не решено в улучшении материально-технической базы детских дошкольных учреждений, тем не менее медицинский и педагогический персонал должны совместно работать на благо того, чтобы дети быстрее адаптировались в условиях дошкольного учреждения, соблюдались правила рационального питания и достаточного пребывания детей на свежем воздухе. Только тщательный анализ всех причин, поможет найти пути к снижению заболеваемости детей.

Новая школьная реформа приведет за школьные парты шестилеток. В 1986/87 учебном году у 10,1% из поступающих шестилеток имелись мед. отводы по состоянию

здоровья. Это - большое количество детей, здоровье которых нужно в течение года укрепить для поступления в школу. Только проведенная на высоком уровне диспансеризация 3- и 5-летних детей узкими специалистами даст возможность для своевременного оздоровления детей с отклонениями. Проведение предлагаемых МЗ СССР скрининг-тестов для школьников позволит быстрее выявить раннюю патологию и предпринять оздоровительные меры.

Цель нашей ежедневной работы - здоровье и правильное гармоничное развитие подрастающего поколения.

TASKS OF THE REPUBLICAN PEDIATRICS IN THE COURSE OF THE XIITH FIVE-YEAR-PLAN

E. Tomberg

S u m m a r y

During the 11th Five-Year-Plan children's medical aid has been considerably improved.

During the 12th Five-Year-Plan Period the foreseeable number of hospital beds for children and patients in maternity hospitals will be increased by 35 per cent.

Good results have been achieved in healthy children together with improving the qualifications of doctors and nurses. One must constantly develop his practical skills and knowledge.

In order to get admitted to nurseries children must be wellprepared beforehand. Falling ill is sometimes caused by the lack of necessary bases. The parents should be in close contact with both pedagogical and the medical staff, whereas the ignorance of parents may be one of the reasons of contracting a disease.

ПЕДИАТРИЧЕСКОМУ ОТДЕЛЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА ТГУ 20 ЛЕТ

Л.М. Керес, Л.М. Сильдвер,
А.Э. Павес
Кафедра педиатрии ТГУ

В 1987 г. исполняется 20 лет со дня основания педиатрического отделения медицинского факультета ТГУ. Итоги работы педиатрического отделения за первое десятилетие опубликованы в ряде статей /1, 2, 3, 4/.

Прием на педиатрическое отделение медицинского факультета ТГУ с 1967 по 1978 гг. ежегодно составляет 25 студентов, в 1978 г. - 35, в 1979 г. - 40, начиная с 1980 г. - 50 студентов.

Всего это отделение с дипломом врача-педиатра закончило 387 человек.

Преподаватели кафедры. В связи с ростом числа студентов учебная нагрузка увеличивалась. В 1985/86 учебном году нагрузка для подготовки студентов педиатрического отделения составила 5865 часов (общая нагрузка кафедры - 9547 часов). В результате этого преподавательский состав кафедры увеличился от 5,0 (1967) до 8,5 (1986) штатных мест.

В 1979 г. ученое звание профессора было присуждено доктору медицинских наук Л. Бостон, с 1977 по 1984 гг. звание доцента - кандидатам медицинских наук Л. Тамм, А. Павес, Х. Тялли, Т. Соо и А. Ормиссон.

До 1975 г. кафедрой педиатрии заведовала доц. Л. Керес. С 1975 по 1977 гг. заместителем заведующего кафедрой работала доц. Л. Сильдвер. В 1977 - 1985 гг. заведующим кафедрой был доц. Л. Тамм, который с 1981 по 1983 г. находился в

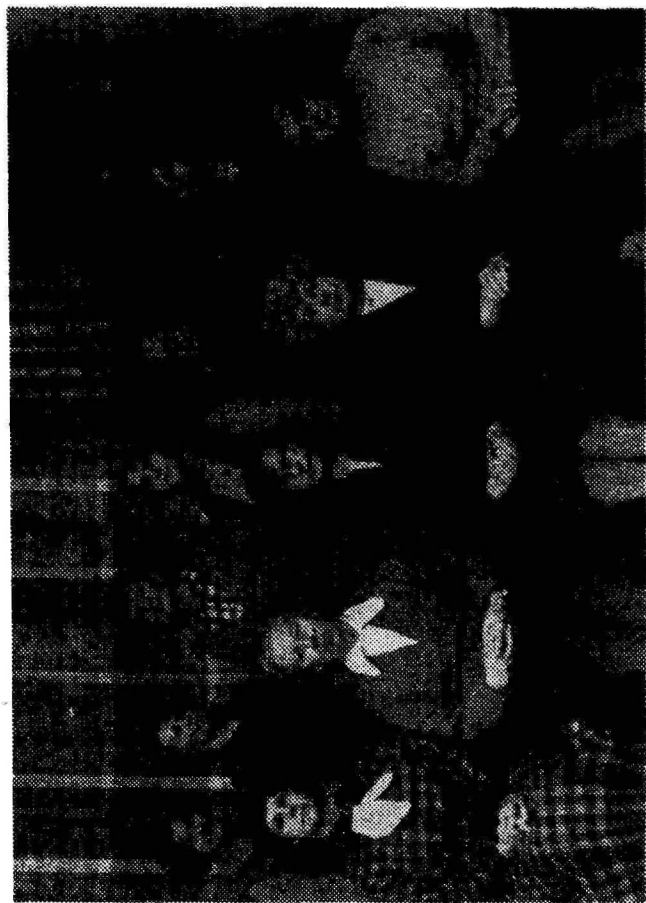


Фото 1. Коллектив кафедры педиатрии.
Сидят слева направо: доц. А. Орниссон, доц. Л. Керес, заведующая кафедрой
доц. А. Павес, проф. Л. Бостон, доц. Х. Тили. Стоят слева направо: асс.
К. Пруунсильд, доц. Л. Сильдвер, асс. А. Ивашенко, аспирантка К. Юлге, ст.
лаб. Т. Винни, доц. Т. Соо.

докторантуре в Москве при НИИ педиатрии АМН СССР, его заместителем была доц. А. Павес. Начиная с ноября 1985 г. заведующей кафедрой является доцент А. Павес.

На 1 сентября 1986 г. на кафедре работают: профессором Л. Бостон, доцентами - Х. Тялли, Т. Соо, А. Ормиссон, Л. Сильдвер, ассистентами - К. Пруунсильд, К. Юлге, Э. Каллас (на 0,5 ставки), старшим лаборантом - Т. Винни и лаборантом - К. Винни (фото 1). Аспирантами кафедры являются Т. Юхансоо в целевой и А. Иващенко в очной аспирантуре. Клиническими ординаторами при кафедре работают Х. Гринберг и Ю. Гуриев. К учебной работе кафедры привлечены опытные врачи клинической базы.

С целью повышения квалификации преподаватели кафедры регулярно через каждые 5 лет направляются на курсы усовершенствования, проводимые для преподавателей факультетами повышения квалификации медицинских институтов Москвы, Ленинграда и Харькова.

Работа преподавателей клинических кафедр чрезвычайно напряженная. Кроме учебной и научной деятельности они занимаются и лечебной практикой. Качество учебной работы преподавателей зависит, кроме педагогического таланта, от мастерства врачебной деятельности. Педиатрия - обширная дисциплина. Начиная с 1965 г. на нашей кафедре осуществляется внутрикафедральная специализация преподавателей. В настоящее время в состав кафедры входят следующие субспециалисты: неонатолог - А. Ормиссон, бронхопульмонолог - Т. Соо, кардиоревматолог - А. Павес, гастроэнтеролог - Л. Бостон, нефролог - Х. Тялли, гематологи - Л. Сильдвер и К. Пруунсильд. Ведущие специалисты кафедры проводят учебную

работу, руководят лечебной и научной работой по своей специальности.

Учебные базы. Клинической учебной базой кафедры до 1981 г. была только Тартуская городская клиническая детская больница на 100 коек. Положение улучшилось в 1982 г. в связи с эксплуатацией корпуса инфекционных болезней. В новом здании учебной базой являются отделение патологии новорожденных на 30 коек и боксированное отделение острых респираторных инфекций на 60 коек. Обучение неонатологии осуществляется и в отделении новорожденных Тартуского клинического родильного дома на 90 коек. В новом корпусе инфекционных болезней находится 100-местная аудитория, одно учебное помещение и в обоих отделениях — кабинеты для преподавателей.

Поликлинической учебной базой кафедры является поликлиническое отделение Тартуской городской клинической детской больницы, обслуживающее 23 789 детей (из 30 педиатрических участков). Поликлиническое отделение работает в приспособленном для этого здания в неблагоприятных условиях. В 1984 г. был открыт филиал поликлинического отделения, куда перевели обслуживание детей десяти педиатрических участков. Для преподавания в обеих поликлиниках отсутствуют учебные помещения, что неблагоприятно влияет на учебную работу. Положение улучшилось бы со строительством новой детской поликлиники в городе Тарту.

Учебный план и учебная программа. В 1982 г. введен новый учебный план педиатрического факультета /5/, в 1983 г. — новая учебная программа по пропедевтике детских болезней /6/ и в 1984 г. — новая учебная программа по детским болезням для студентов 1У, У и У1 курсов

/7/. В 1984 г. вышла программа по курсу общего ухода за детьми для студентов I и II курсов педиатрического факультета /8/.

На III, IV и IV курсах предусмотрено 134 часа лекций и 348 часов практических занятий, всего 482 часа учебной работы по детским болезням (табл. 1). Преподавание детских болезней самым объемным является на VI курсе - 776 часов. В течение всего учебного процесса по педиатрии студенты сдают 2 зачета, 2 экзамена и государственный экзамен.

Учебники и наглядные пособия. В учебной программе студентам рекомендована литература - основная (5 учебников) и дополнительная (78 названий). Преподавателями кафедры составлен и издан учебник детских болезней /9/. Второй том учебника находится в печати. С 1977 по 1986 г. на ротапринтере ТГУ издано 7 учебных пособий. Для учебной работы на кафедре имеются соответствующие наглядные учебные комплекты. Необходимую литературу студенты педиатрического отделения могут получить из библиотеки кафедры и в Научной библиотеке ТГУ.

Лекции. При подготовке педиатра необходимой является ориентация на требования, предъявляемые к врачу педиатрического участка. Он должен хорошо владеть современными методами воспитания здорового ребенка, профилактикой и ранней диагностикой детских болезней. В результате постоянного накопления новых данных в науке объем учебной дисциплины из года в год увеличивается. Исходя из этого, значительную долю (20-40%) учебного предмета студенты должны усваивать самостоятельно из учебников и учебных пособий, изданных на ротапринтере ТГУ. На лекциях всегда обсуждаются новые

Таблица 1

Учебный план педиатрического
отделения по детским болезням

Название дисциплины	Курс	Всего часов	Из них лекции	Из них практ. занятия	Производственная практик.	Экзамены, зачеты (сем.)
Общий уход за детьми	1	37	6	31		-
	11	37	4	33		-
Пропедевтика детских болезней	111	148	40	108		Экзамен (6 сем.)
Производственная практика в качестве мед. сестры	111	144			144	
Детские болезни с эндокринологией (96/36) и общей физиотерапией (8/12)	1у	136	40	96		Зачет (8 сем.)
Производственная практика в качестве участкового врача	у	144	54	144		Экзамен (10 сем.)
	у	144			144	
Субординатура	у1	776				Зачет Госэкзамен

данные, опубликованные в литературе последних лет. Обстоятельно излагается ранняя симптоматология всех болезней. Всесторонне рассматриваются часто наблюдаемые заболевания, которые участковый педиатр должен знать основательно. Лекции иллюстрируют наглядными учебными пособиями.

Практические занятия на 1, 11 и 111 курсах. Начиная с 1984 г. для студентов 1 и 11 курсов предусмотрен курс по общему уходу за детьми в объеме 10 часов лекций и 64 часов практических занятий.

Профессиональная подготовка будущего педиатра начинается на 111 курсе преподаванием курса пропедевтики детских болезней. Студенты изучают анатомо-физиологические особенности детского организма, особенности методики исследования детей, изучают диететику здорового ребенка и семиотику основных поражений органов и систем у детей.

Летом после окончания 111 курса студенты проходят производственную практику в качестве медицинской сестры в стационарных отделениях городских и районных больниц. До начала практики руководитель знакомит студентов со всеми требованиями, предъявляемыми к ним во время прохождения практики. В базовых учреждениях студенты работают в основном под руководством старших медицинских сестер отделений, овладевают приемами ухода за детьми с различными болезнями и техникой практического выполнения медсестерских манипуляций.

Практические занятия на 1У и У курсах. Основной задачей клинических практических занятий является обучать студентов применению знаний, усвоенных из учебников и лекций, при диагностике и лечении конкретного больного. В 1984/85

учебном году преподавателями кафедры составлены новые учебно-методические пособия для проведения практических занятий. Приблизительно 20% всех практических занятий проводятся в поликлинике.

Практические занятия на 1У и У курсах соответственно учебной программе тематические. В начале практического занятия проверяют исходные знания студентов - устно или при помощи тестов 11 степени. На практических занятиях студенты самостоятельно исследуют ребенка и докладывают его данные. Следует обсуждение с оценкой дополнительных исследований, назначением лечения и выпиской рецептов. Преподаватель демонстрирует нетипичных и/или в тяжелом состоянии больных. В конце соответствующей темы проверяется усвоенное при помощи решения типичных ситуационных задач.

Самостоятельная практическая работа на педиатрическом участке начинается после У курса во время летней производственной практики, когда студенты в течение четырех недель работают в детских поликлиниках под руководством участковых педиатров.

В 1984/85 учебном году преподавателями кафедры составлены новые учебно-методические пособия для проведения практических занятий.

Методика разбора случая заболевания ребенка. Для обучения общей методике разбора случая болезни издано детальное пособие /10/. Впервые методике обучают студентов на 1У курсе при составлении академической истории болезни, когда надо строго учитывать все требования пособия. Студент учится правильно оценивать патологические изменения у больного с учетом возрастных особенностей и составлять план диагностики. На основе

поставленного диагноза необходимо высказать мнение о предполагаемой сущности местных и общих симптомов конкретного больного. Это требует от студентов, по нашему опыту, повторения учебных материалов патоморфологии, патофизиологии и микробиологии для того, чтобы достоверно объяснить изменения у конкретного больного.

При обосновании лечения исходят из этиопатогенеза конкретного больного. В профилактике анализируют возможности избежать данного заболевания.

Обучение на основе единой схемы трактовки заболевания оказалось полезным. У студентов формируется опыт детального продумывания случая болезни.

Во время практических занятий на VI курсе в детском стационаре студенты приобретают умение детально анализировать клинико-лабораторные данные и знакомятся с методами современной диагностики и лечения больных детей. Студент VI курса курирует в отделении 4-5 больных и участвует в дополнительных исследованиях своих больных. За учебный год студенты VI курса пять раз дежурят в стационаре по 12 часов. Каждый студент VI курса должен провести санитарно-просветительную работу, выполненную в виде беседы или статьи по темам детского здравоохранения. Преподаватели кафедры ведут индивидуальную работу с каждым субординатором.

Субординатура на нашей кафедре состоит из шести клинических циклов. В каждом цикле 2-3 раза в неделю под руководством преподавателей проводятся тематические семинары. Студенты должны подготовиться к ним: они самостоятельно прорабатывают литературу по данной теме и анализируют тематических больных. На

семинарах студенты под руководством преподавателя осуществляют детальный тематический разбор больных. В целом в ходе учебного процесса большое внимание обращается на врачебную этику и педиатрическую деонтологию.

Субординаторы участвуют и в клинических конференциях, проводимых один раз в неделю. Не реже одного раза в неделю преподаватель со всей группой студентов осуществляет тематический обход больных. На обходе студенты рассказывают о своих тематических больных. Субординаторы участвуют и в еженедельном обходе в отделении, руководимом доцентами кафедры.

Знания и навыки для самостоятельной лечебно-профилактической работы на участке, умение воспитать здорового ребенка окончательно формируются на VI курсе /11/. Поэтому в учебных программах предусмотрено, что 276 часов, т.е. 1/3 часть занятий в субординатуре, должны проводиться в детских поликлиниках и в учреждениях здорового ребенка.

В течение трех недель субординаторы работают в детской поликлинике непосредственно помощниками участковых педиатров. Они ежедневно вместе с ними ведут прием, приобретая, таким образом, опыт приема детей как старшего, так и младшего возраста, усваивая опыт ежемесячного патронажа младенцев, оформления нужной документации. Ежедневно субординаторы осуществляют самостоятельно по 4-5 домашних визитов к больным или выздоравливающим детям и к новорожденным. Преподаватель поочередно присутствует на приеме, ведя индивидуальную работу с каждым студентом. Еженедельно со всей группой проводится по 2 семинара. На семинарах разбираются темы

профилактической работы на участке, соответственно программе. Во время поликлинического цикла студенты имеют несколько ночных дежурств на станции неотложной помощи, выезжая вместе с педиатром на экстренные вызовы к заболевшим детям.

В течение одной учебной недели субординаторы работают в коллективах здоровых детей - в яслях-саде или школах. На семинаре в начале цикла преподаватель знакомит субординаторов практически со всеми обязанностями врача в коллективе/школе и всей документацией. В последующие дни студенты парами работают в разных школах и яслях-саде, выполняя текущую работу вместе с врачом учреждения. К концу цикла студенты представляют письменный анализ санитарно-гигиенического состояния и восполнительной работы в ясельных группах, состояния здоровья детей того ясли-сада, в котором они работали. Дается также анализ питания детей за последние две недели на основе меню-раскладки.

В реабилитации больных детей огромное значение имеют санатории и санаторные школы разного профиля. Для того, чтобы будущие педиатры непосредственно познакомились со всеми возможностями лечения и выздоровления детей в нашей республике, ежегодно проводится пятидневная плановая учебная экскурсия. В течение этой недели студенты знакомятся с 15-тью учреждениями - детскими санаториями, профилированной школой-интернат, детским домом для умственно отсталых детей, а также с новейшими и лучшими детскими больницами и поликлиниками. Мы уверены, что такая экскурсия приносит, кроме профессиональной, и огромную деонтологическую пользу. Ведь под яркими

впечатлениями вспыхнут спонтанные беседы с руководителем, в ходе которых студенты лучше поймут этический долг педиатра, а также идеологические основы советского здравоохранения.

Всесоюзные олимпиады. С 1981 г. студенты педиатрического отделения ТГУ принимают участие в третьем туре Всесоюзной олимпиады "Студент и научно-технический прогресс". По итогам 1 тура, который проводится во время весеннего семестра для 1У и У курсов в виде письменного решения ситуационных задач, выбираются 6-8 наилучших студентов, претендующих на место в команде, которая примет участие в заключительном туре Всесоюзной олимпиады. Подготовка заключается прежде всего в активной самостоятельной работе каждого члена команды. Преподаватели кафедры оказывают консультативную помощь, знакомят студентов с новейшими и наиболее практическими сведениями для решения ситуационных задач (тесты 111 уровня). На Всесоюзных олимпиадах, которые в 1981-1985 гг. ежегодно проходили в Риге (с 1986 г. - в Ростове-на-Дону) и проводились в виде решения пяти ситуационных задач (с 1986 г. и в виде задания "Проверь себя сам" при помощи ЭВМ "Искра 1256") эстонская команда всегда занимала 4-8 места среди 17 команд. Наилучших итогов достигли в 1983 г. студентка Хейли Варенди и в 1985 г. - студентка Пильви Клаассен, которые в личном зачете заняли 4-е и 6-е места.

Во время олимпиады всегда проводится и студенческая научная конференция, на которой наши студенты выступают с докладами о своей научно-исследовательской работе, выполненной в рамках СНО. Безусловно, участие во всесоюзной олимпиаде и встреча с ровесниками,

лучшими студентами - будущими педиатрами других вузов, оказывают огромное влияние как на профессиональную подготовку будущего специалиста, так и на интернациональное воспитание студентов.

Экзамены и зачеты. В конце 8-го семестра проводится зачет, в конце 10-го - экзамен по детским болезням с эндокринологией. На экзаменах и зачетах проверяются теоретические знания и практические умения студентов. В конце 12-го семестра студенты сдают государственный экзамен по детским болезням, начинающийся с проверки их знаний и умений у постели больного. Билеты государственного экзамена охватывают весь изучаемый материал по детским болезням, включая детские инфекционные болезни.

Студенческое научное общество. Кружок педиатрии СНО ТГУ, основанный в 1949 г., продолжает работу по традиционным принципам. С его деятельностью до 1977 г. знакомит статья доцента Л. Керес и соавт. /12/.

За 1977-1986 гг. число членов кружка не увеличилось, оно колебалось в пределах 35-50 чел. Долгие годы руководителем кружка была доцент Л. Керес, с 1984 г. - доцент А. Павес. Правление кружка состоит из 5 человек.

Рабочие заседания педиатрического кружка проводятся регулярно, 10-12 раз в учебном году. Из них 1-2 раза совместно с другими кружками СНО медицинского факультета - кружком акушерства и гинекологии, неврологии, психиатрии, хирургии и др.

Члены кружка педиатрии занимаются научно-исследовательской работой по актуальным проблемам педиатрии. Полученные результаты доложены на студенческих научных конференциях медицинского

факультета ТГУ, а также на студенческих конференциях Прибалтийских республик и других медицинских институтов (в Риге, Каунасе, Вильнюсе, Ростове-на-Дону и др.). Сохраняется традиция проводить в декабре каждого года совместно с Тартуским обществом педиатров научную конференцию, на которой наряду с преподавателями кафедры и врачами-педиатрами выступают с докладами и студенты - члены кружка педиатрии СНО.

За последние десять лет закончено 35 конкурсных работ и опубликовано 28 научных статей. Из конкурсных работ 1 премии удостоены 27, 11 премии - 8 и 111 - одна работа. Научная работа студенток В. Астовера, Л. Тооме, К. Локко, Э. Кенкмана и Т. Вендика "Преимущества раннего грудного кормления новорожденного" (руководитель доц. А. Ормиссон) удостоена диплома 1 степени и денежной премии на республиканском конкурсе и награждена грамотой на всесоюзном конкурсе в 1985 г. Студентки О. Когер и Р. Раукас за научную работу "Нарушения сердечно-сосудистой системы при ревматоидном артрите у детей" (руководитель доц. А. Павес) в 1986 г. награждены дипломом 1 степени и значком СНО.

Внеучебная воспитательная работа студентов нашего отделения базируется на комплексном плане учебной и идейно-политической воспитательной работы студентов медицинского факультета ТГУ. Эту работу проводят в течение учебного года на каждом курсе по конкретному плану. Общим руководителем студентов всего педиатрического отделения с 1969 г. являлась Л. Сильдвер, с 1981 г. - Т. Соо.

Во внеучебной воспитательной работе студентов педиатрического отделения применяется принцип, по которому один и тот

же преподаватель руководит студентами в течение всей их учебы, т.е. начиная с первого курса до окончания университета. Этим обеспечивается тесный контакт между руководителем и студентами и выполняется требование индивидуального подхода к каждому студенту. Все внеучебные общие мероприятия преследуют воспитательную и профессионально-этическую цель сегодняшних студентов - будущих педиатров.

Л и т е р а т у р а

1. Керес Л., Винни Т. 70 лет преподавания детских болезней преподавателями-педиатрами в Тартуском университете // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1979. - Вып. 496: Исследования по физиологии и патологии детства. - С. 3-13.
2. Sildver L., Tamm L. Lastearstide ettevalmistamine ja kvalifikatsiooni tõstmine TRÜ-s // Nõukogude Eesti Tervishoid. - 1979. - N 2. - Lk. 148-150.
3. Сильдвер Л. Педиатрическому отделению медицинского факультета ТГУ 10 лет // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1979. - Вып. 496. - С. 22-23.
4. Тамм Л.Я. Очерк о кафедре педиатрии Тартуского госуниверситета // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1982. - Вып. 607: Организационные и клинические аспекты в педиатрии. - С. 5-11.
5. Учебный план (1982 - педиатрия): утв. 19/111 1982 г. № 4 МД/ТИП / Министерство высшего и среднего специального образования СССР.
6. Программа по пропедевтике детских

- болезней для студентов педиатрических факультетов медицинских институтов. - М., 1983. - 23 с.
7. Программа по детским болезням для студентов 1У, У, У1 курсов педиатрических факультетов медицинских институтов. - М., 1984. - 66 с.
 8. Программа по курсу "Общий уход за детьми" для студентов 1 и 11 курсов педиатрического факультета. - М., 1984. - 26 с.
 9. Keres L., Sildver L., Soo T. Lastehaigused: Bronhopulmonoloogiā ja hematoloogia. - Tallinn, 1986. - 328 lk.
 10. Керес Л. Разбор случая заболевания ребенка и составление академической истории болезни. - Тарту, 1970. - 33 с.
 11. Осин А.Я., Лучанинова В.Н. и др. Практическая направленность обучения субординаторов в поликлинике, детских дошкольных учреждениях и школе // Педиатрия. - 1982. - № 10. - С. 52-56.
 12. Керес Л., Хиёметс Х., Винни Т. Деятельность кружка педиатрии СНО ТГУ в 1949-1977 гг. // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1979. - Вып. 496. - С. 27-35.

20 YEARS OF THE CHAIR OF PEDIATRICS
OF THE MEDICAL FACULTY
OF TARTU STATE UNIVERSITY

L. Keres, L. Sildver, A. Paves

S u m m a r y

This paper gives a survey of teaching the students of pediatrics at the Chair of Pediatrics of the Medical Faculty of Tartu State University. The sessional work of the students from different courses during the lectures and practical training, as well as the studies of the sixth-year students in hospital and policlinic are discussed. The activities of the circle of pediatrics of the Students' Scientific Association and the students' educational work are also characterized.

РОЛЬ КАФЕДРЫ ПЕДИАТРИИ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ

А. Э. Павес, Э. Я. Кеэби, А. Р. Левин

Кафедра педиатрии ТГУ

Тартуская городская клиническая
детская больница

Таллинская клиническая детская больница

После окончания университета выпускники педиатрического отделения специализируются в интернатуре. Одногодичную интернатуру по педиатрии проходят выпускники, окончившие субординатуру по педиатрии с детскими инфекционными болезнями. Главной задачей интернатуры является подготовка квалифицированного врача-педиатра для самостоятельной работы в любом звене детских медицинских учреждений.

Основное направление работы педиатра-интерна - практическое углубление знаний в сочетании с теоретической подготовкой: овладение искусством воспитания здорового ребенка, современными методами ранней диагностики и лечения, методами реанимации и интенсивной терапии детских заболеваний, правилами медицинской этики и деонтологии, ознакомление с принципами организации детского здравоохранения. Проводится максимальная самостоятельная практическая работа интерна-педиатра у постели больного ребенка, во время поликлинического приема, на дому, в детских коллективах; предусмотрено активное участие в научной работе коллектива и проведение санитарно-просветительной работы среди родителей.

Базовыми лечебно-профилактическими учреждениями являются Тартуская город-

ская клиническая детская больница, Таллинская детская больница и с 1979 г. - Таллинская клиническая детская больница. До 1979 г. базовой клиникой было и детское отделение Таллинской республиканской центральной больницы. До 1 января 1987 года интернатуру в Тарту прошло около 150 и в Таллине - около 200 интернов. Организация и методическая работа осуществляется на основании приказа Министра здравоохранения СССР № 44 от 20 января 1982 года /1/ и типового учебного плана и программы /2/. Непосредственное методическое руководство проводится кафедрой педиатрии ТГУ. Список обязательной и рекомендуемой литературы составлен преподавателями кафедры и постоянно дополняется новой литературой.

Основными руководителями интернов в Тарту являются заместитель главного врача по лечебной работе д-р. Э. Кезби и в Таллине - заведующий отделением патологии новорожденных Таллинской клинической детской больницы д-р. А. Левин. Непосредственные руководители - заведующие соответствующих отделений, в которых интерн работает по плану. У каждого интерна имеется индивидуальный и календарные планы и дневник врача-интерна, который заполняется постоянно по мере прохождения цикла.

Продолжительность обучения в интернатуре 11 месяцев. Распределение этого времени в отдельные годы было различным. В 1973 - 1975 гг. практическая подготовка в стационаре длилась 6 месяцев. Из них 3,5 месяца интерны Тартуской клинической детской больницы посещали к тому же лекции курсов усовершенствования, организованных кафедрой педиатрии для участковых педиатров. В родильном доме интерны работали один месяц, в инфек-

ционной больнице - один месяц, в неврологическом отделении - две недели. В стационаре в течение первого месяца интерны дежурили в качестве помощника дежурного врача, а затем самостоятельно два раза в месяц. Поликлинический цикл длился два месяца, работа в противотуберкулезном диспансере - две недели. Дежурства по неотложной помощи составляли по 12 часов два раза в месяц.

С 1975/76 учебного года продолжительность цикла в стационаре 7 месяцев. С этого времени интерны курсы усовершенствования врачей не посещали. Добавилась двухнедельная подготовка в генетическом кабинете. В течение одного месяца они трудились там, где в будущем им придется работать. Во время стационарной подготовки интерны-педиатры работали в соматических отделениях для детей грудного и старшего возраста. Большое внимание уделялось и уделяется работе в кабинете функциональной диагностики, лаборатории и т.д. Продолжительность дежурств в стационаре и по неотложной помощи осталась такой же. В 1976/77 учебном году на будущем месте работы интерны трудились два месяца.

С 1978/79 учебного года за счет стационарного цикла в соматических отделениях в план включена подготовка в течение одного месяца в отделении реанимации и интенсивной терапии. В связи с открытием отделения патологии новорожденных и ухода за недоношенными в Тартуской клинической детской больнице в 1980/81 учебном году увеличилась подготовка по неонатологии - две недели в родильном доме и один месяц в отделении патологии новорожденных.

В 1981 г. были изданы новый типовой план и учебная программа, на основании

которых доц. Л. Керес составила конкретный план и требования к проведению интернатуры и предложения по улучшению этой работы в нашей республике. В январе 1982 г. кафедрой педиатрии проведен специальный семинар для руководителей интернов. С тех пор практическая подготовка в стационаре длится 8,5 месяца и в поликлинике - 2,5 месяца. В 1984/85 учебном году сочли целесообразным продлить цикл в инфекционном отделении до двух месяцев, а в следующем году - до трех.

В течение этих лет по специальному индивидуальному плану и программе подготовлено 19 интернов-педиатров. В зависимости от потребности республики по индивидуальному обучению готовились в основном детские невропатологи и хирурги.

Руководители интернов (заведующие отделениями и ведущие специалисты) проводят с интернами семинары в среднем два раза в месяц по всем основным темам педиатрии. Особое внимание уделяется вопросам диагностики, дифференциального диагноза, лечения, этиологии, патогенеза, прогноза и профилактики, анализируются ошибки клинической практики. Семинары проводятся по рентгенологии, физиотерапии, ортопедии и другим специальностям. Преподаватели кафедры педиатрии тоже читают интернам некоторые лекции.

Руководителями циклов и по советам преподавателей кафедр разрабатываются темы рефератов. С 1981 г. каждый интерн за время интернатуры составляет 4 реферата (до 1981 г. - 2-3 реферата), из них один по неонатологии и один по инфекционным заболеваниям. После оформления рефератов они рецензируются соответствующим специалистом. Каждый интерн принимает участие и в научно-практической

работе. С 1980/81 учебного года кафедра педиатрии организует проведение научно-практических конференций интернов, где они выступают с научными докладами, в том числе о полученных ими результатах. Научно-практическая конференция педиатров-интернов проводится в апреле в Тарту. В последние годы число докладов колеблется в пределах 12-15, из них 5-8 докладов интернов г. Тарту.

Кроме того, интерны принимают участие во внутрибольничных конференциях и выступают там с рефератами и докладами. Они участвуют и в республиканских конференциях и семинарах, в заседаниях педиатрического общества, в патолого-анатомических конференциях.

Методическое руководство и контроль за ходом подготовки интернов-педиатров возлагаются на кафедру педиатрии. Опыт интернатуры показывает, что к методической работе целесообразно привлекать преподавателей других кафедр, занимающихся обучением педиатров (детская невропатология, детская хирургия и др.). Кафедрой педиатрии проводится ежеквартальный контроль интернов на месте. Контролируется составление и выполнение плана интерна, его знания и т.д. Организовываются производственные собрания с интернами и их руководителями. Иногда проводится анонимная анкета для получения данных и предложений интернов по улучшению обучения. Результаты контроля разбираются на заседаниях кафедры.

По окончании интернатуры врачи-интерны сдают экзамен по педиатрии. Экзаменационные вопросы составлены с учетом практических потребностей. До настоящего времени экзамен интернов протекал хорошо.

Дальнейшее повышение квалификации

педиатров происходит в основном на курсах усовершенствования 12, 3, 4/, которые кафедра организует с 1964 г. В 1964-1967 гг. эти курсы проводились в порядке общественной, а с 1968 г. - плановой работы. С тех пор кафедрой организовывались разные курсы по повышению квалификации: 4-месячные курсы усовершенствования педиатров, 3 раза двухмесячные стационарные курсы с предцикловой подготовкой на месте для педиатров, одномесячные курсы усовершенствования сельских участковых врачей по детским болезням и т.д. С 1979 г. проводятся двухмесячные циклы для участковых педиатров и одномесячные циклы для заведующих детскими отделениями больниц и поликлиник по актуальным проблемам педиатрии (Ту₂, Ту₄). Кроме того, на базе кафедры ведутся занятия по детским болезням для сельских участковых врачей, терапевтов, врачей скорой помощи, инфекционистов, диетологов, акушеров-гинекологов, находившихся на курсах повышения квалификации. С 1976 г. преподавателями кафедры организуются выездные одномесячные циклы усовершенствования, в основном для участковых педиатров. Такие выездные циклы проводились в Нарве, в Кохтла-Ярве, дважды в Пярну, Вильянди, неоднократно в Таллине. Частично циклы проводятся и на русском языке. За последние 5 лет курсы усовершенствования закончили приблизительно 300 человек.

С 1981 г. кафедрой проводятся три стационарных и один выездной цикл усовершенствования педиатров в год, кроме этого - 5-10-дневные циклы по детским болезням на курсах усовершенствования других специальностей. С 1987 г. предусматриваются стационарные циклы длительностью 2,5 месяца.

Кафедра педиатрии руководится к

работой клинических ординаторов. Клиническую ординатуру окончили 8 педиатров: Ю. Раади, Т. Эллер, А. Каасик, Х. Лийвамяги, Э.-Э. Кикерпилль, М. Ратник, А. Олеск, М. Силланд, работающие ведущими специалистами районов или заведующими отделениями. В настоящее время в клинической ординатуре учится Х. Грюнберг.

В целях повышения квалификации детских врачей республики кафедра педиатрии совместно с педиатрами базовой клиники и Тартуским обществом детских врачей организует регулярные двухдневные семинары раз в год и научные конференции, тоже раз в год. Постоянное усовершенствование педиатрических знаний совершается и на рабочих заседаниях филиалов научного общества детских врачей.

Тесная связь кафедры с клиническими базами позволяла и позволяет успешно совершать последипломную подготовку и усовершенствование педиатров.

Литература

- 1 О мерах по дальнейшему улучшению подготовки кадров в интернатуре: Приказ Министра здравоохранения СССР № 44. - М., 1982.
2. Типовой учебный план и программа одноступенчатой специализации врач-педиатр. - М., 1983. - 25 с.
3. Керес Л., Винни Т. 70 лет преподавания детских болезней преподавателями-педиатрами в Тартуском университете // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1979. - Вып. 496. - С. 3-13.
4. Тамм Л. Очерк о кафедре педиатрии Тартуского госуниверситета // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1982. - Вып.

607: Организационные и клинические аспекты в педиатрии. - С. 5-11.

5. Sildver L. Lastearstide ettevalmistamine ja kvalifikatsiooni tõstmise TRÜ-s //Nõukogude Eesti Tervishoid. - 1979. - N 2. - Lk. 148-150.

ON THE ROLE OF THE CHAIR OF PEDIATRICS
IN TRAINING POSTGRADUATE PEDIATRICIANS

A. Paves, E. Kööbi, A. Levin

S u m m a r y

The paper gives an analysis of training postgraduate pediatricians in childrens' hospitals of Tartu and Tallinn. The organization and methods are regulated according to the type-scheme and the programme which are based on the written order No 44 of the Health Minister of USSR from January, 20, 1982.

The future qualification improvement will be carried out on the advanced training courses (refresher courses), as well as on regular seminars and conferences.

КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ И ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ КАДРЫ РЕСПУБЛИКИ

М.: -А. Рийкъярв

Министерство здравоохранения ЭССР

В Эстонской ССР к началу 1986 г. работало 699 педиатров, из них основная часть является выпускниками Тартуского государственного университета. Облик педиатрической службы республики во многом определяется знаниями, навыками в практической работе, этическими и деонтологическими принципами, приобретенными студентами во время учебы в университете. Основные показатели официальной статистической отчетности характеризуют значительный уровень организации педиатрической службы в республике, которая стала возможной благодаря организации педиатрического отделения ТГУ и увеличению приема студентов до 40 чел. начиная с 1979 г. Качество педиатрической помощи, являющееся одной из важнейших черт в оценке медицинской службы, имеет нечеткие критерии и считается труднооценимым при характеристике детской популяции или подростков в целом. Прежде всего, качество медицинской помощи определяется высокой квалификацией врача, достижение которой требует постоянного усовершенствования знаний. Количество аттестированных педиатров (53,7% из общего числа педиатров с квалификационными категориями), особенно с высшей и 1 квалификационной категорией, является довольно веским показателем. Огромный вклад для практического здравоохранения в дело повышения квалификации педиатров и врачей других профилей вносят сотрудники кафедры педиатрии ТГУ. С 1967 г.

регулярно проводятся циклы усовершенствования педиатров в рамках факультета усовершенствования и специализации врачей ТГУ. С 1984 г. в совместной работе с МЗ ЭССР количество и длительность циклов было приближено к практическим нуждам. В последние годы через эти циклы проходят усовершенствование около 70% педиатров из общего ежегодного числа слушателей. Проведение циклов усовершенствования в республике (в г. Тарту, выездные циклы в городах республики) является удобным для педиатров, в то же время это повышает ответственность сотрудников кафедры. Очень важна при проведении циклов усовершенствования динамическая оценка (тестирование) усовершенствующихся в целях активизации их деятельности в процессе усвоения новых знаний.

Ежегодная практическая деятельность здравоохранения нередко ставит вопрос о профессиональных требованиях, предъявляемых к педиатрам. К сожалению, до сих пор прием студентов ведется без учета некоторых поведенческих и характерологических особенностей, определяющих профессиональное соответствие врача.

Огромная роль в организации педиатрической службы республики принадлежит руководящим педиатрическим кадрам — заведующим отделениями, — нуждающимся в специальной подготовке. С 1960 г. кафедра педиатрии является базой ординатуры. В 1972—1981 гг. на базе кафедры проходило ординатуру 6 педиатров, в 1981—1986 гг. из 10 ординаторов 5 прошли ординатуру на базе кафедры. Для подготовки резерва руководящих педиатрических кадров в предстоящие годы требуется усиленное обучение.

Усовершенствование педиатрической службы возможно лишь при постоянном

внедрении в практику достижений науки, а также путем научной разработки локальных проблем. На кафедре педиатрии с начала ее основания ведется научно-исследовательская работа по актуальным темам, возникающим в практической деятельности здравоохранения. Практический вклад внесли многолетние научно-исследовательские работы по вопросам острых бронхолегочных заболеваний, кардиологии, неонатологии. Состояние уровня научно-исследовательской деятельности в педиатрии на сегодняшний день требует расширения плацдарма и тематики научных исследований и вне кафедры педиатрии, а организация научной группы — совместных усилий кафедры педиатрии и МЗ ЭССР.

За годы существования отделения педиатрии ТГУ велась тесная работа совместно с МЗ ЭССР по подготовке педиатрических кадров. Требования сегодняшнего дня выдвигают новые аспекты в подготовке и усовершенствовании педиатров, которые могут быть выполнены лишь благодаря дальнейшему сотрудничеству практической сети и кафедры педиатрии.

**ON THE ROLE OF THE CHAIR
OF PEDIATRICS IN TRAINING THE STAFF
OF PEDIATRICIANS IN THE ESTONIAN SSR**

M.-A. Riikjärv

S u m m a r y

Most of the pediatricians practicing in the Estonian SSR have acquired their professional skill at Tartu State University. Since 1967 the regular advanced training courses for pediatricians are conducted at the Chair of Pediatrics of the University. The two-year postgraduate clinical studies for training the leading staff of pediatricians are also organized at the Chair of Pediatrics.

НЕОНАТОЛОГИЯ

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ

А. Ормиссон, Л. Тамм, Р. Тальвик
Кафедра педиатрии ТГУ
НИИ кардиологии МЭ ЭССР
Кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии ТГУ

Смертность детей является прежде всего демографическим показателем. Отражая социальное развитие страны, этот показатель в то же время остается зависимым от качества медицинской помощи, в том числе акушерства и педиатрии /1, 2/.

Несмотря на существенное улучшение педагогической и акушерской помощи в нашем городе в последнее десятилетие, в том числе открытие отделений патрологии новорожденных в 1980 г. и детской реанимации в 1982 г., детская смертность не уменьшается и остается на таком уровне, который нас не удовлетворяет.

Для выяснения факторов риска детской смертности на основании медицинской документации нами проанализировано 98 случаев смерти детей в возрасте до одного года в городе Тарту за 1981 - 1985 гг. При этом применялась специализированная программа для электронно-вычислительной машины, использовался факторный анализ, сравнение средних по методу Шеффе и корреляционный анализ. Контрольную группу составили 100 здоровых доношенных новорожденных.

Детская смертность за эти годы оставалась в пределах 10 - 15 ‰, пик наблюдался в 1982 г. (рис. 1). Рождаемость

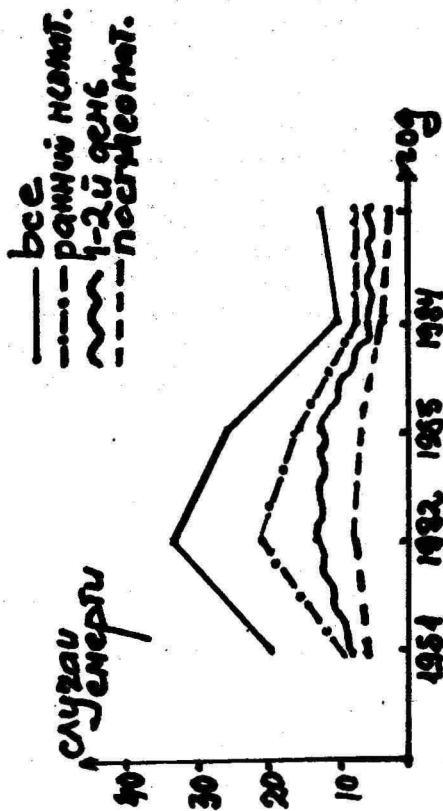


Рис. 1.

в городе в этот период не изменилась. Неонатальная смертность стабильно составляет около 70% общей смертности. Из детей, погибших в неонатальном периоде, 70% умирали в течение первых двух дней жизни. Колебания оказались параллельными в показателях общей детской смертности, неонатальной, ранней неонатальной и смертности детей первых двух дней жизни. Постнеонатальная смертность почти не изменилась /3/.

Причины пика показателей 1982 г. остались невыясненными, хотя мы знаем, что при маленькой рождаемости каждый случай смерти имеет большой удельный вес. Учитывая, что в этом году повысилась больше всего смертность детей первых двух дней жизни, а также ранняя неонатальная смертность, можно предполагать причиной этого явления биологический фактор среди взрослого населения, возможно вспышка гриппа в городе в 1981 г. /4/.

Причины смерти совпадают с указанными в литературе /5/. Среди патологии грудных детей первое место занимают врожденные пороки, большинство из них - пороки сердца (табл. 1).

Таблица 1

Причины смерти

Врожденные пороки	21%
Асфиксия	14%
Пневмония	14%
Родовая травма	8%
Сепсис	7%
Вирусная инфекция	7%
Инфекция	5%
Менингит	5%

На втором-третьем месте - асфиксия и пневмопатии, занимающие среди новорожденных первое место. Далее следуют родовая травма и инфекционно-воспалительные заболевания. Чаще погибают мальчики, 2:1. Таким образом, главной причиной смерти детей являются заболевания, связанные прежде всего с антенатальным периодом, а также интра- и ранним неонатальными периодами. Одним из перспективных путей снижения детской смертности является внутриутробная диагностика пороков развития плода и предупреждение рождения детей с пороками, несовместимыми с жизнью.

Выяснилось, что у матерей умерших детей чаще всего встречаются неблагоприятные профессиональные факторы, повышенная психическая и физическая нагрузки. У каждой пятой матери были выявлены токсикоз и угроза прерывания беременности, а также острые заболевания во время беременности. Каждая десятая мать употребляла алкоголь. Несмотря на частую встречаемость факторов риска у матерей умерших детей, не выявлено коррелятивной связи между факторами риска и состоянием ребенка при рождении. Не наблюдалось также достоверной разницы во встречаемости факторов риска между группами умерших и здоровых детей. Из литературных данных известно, что группа риска беременных составляет до 81,5% /6/.

Из полученных данных следует, что на основе социально-биологических факторов риска невозможно предусмотреть состояние новорожденного при рождении. В настоящее время для оптимальной и своевременной терапии новорожденного необходима объективная оценка состояния внутриутробного плода.

Самой острой проблемой детской

смертности является проблема недоношенности. В городе Тарту недоношенность за последнее десятилетие составляет стабильно около 5%. Среди всех умерших детей доля недоношенных насчитывает 37%. Из умерших в раннем неонатальном периоде недоношенные составили 60%, среди умерших в течение двух первых дней жизни — также 60%. Главная причина смерти недоношенных — пневмопатия и асфиксия. В постнеонатальном периоде недоношенные составили 20%. Большинство умерших недоношенных детей в этом периоде погибали от нейроинфекций — это лишний раз подчеркивает незрелость их центральной нервной системы в течение первого года жизни. Недоношенные дети погибают в 28 раз чаще, чем доношенные.

Итак, недоношенность остается главным определяющим фактором детской смертности и несмотря на усилие ученых многих стран не уменьшается, а остается важной проблемой в акушерстве и педиатрии.

Литература

1. Студеникин М.Я., Вфимова А.А. Итоги и перспективы научных исследований по педиатрии // Педиатрия. — 1982: — № 1. — С. 3-7.
2. Керес Л.М. О достижениях и перспективах уменьшения смертности грудных детей в г. Тарту // Уч. зап. Тарт. ун-та. — 1972. — Вып.295. — С. 113-120.
3. Мазер М.А. Проблемы детской смертности в г. Тарту // Медицинские исследования в практике. — Тарту, 1984. — С.18-19.
4. Годовой отчет отделения здравоохранения СНА ГИ г. Тарту. — Тарту, 1981 (рукопись).

5. Таболин В.А., Шаболов Н.П. Статистические показатели // Справочник неонатолога. - Л., 1984. - С. 11-12.
6. Видулея А.П., Орлеан М.Я. Результаты диспансерного наблюдения группы риска беременных по данным 1 женской консультации // Объединенная научно-практическая конференция детских врачей и акушеров-гинекологов Латвийской ССР. - Рига, 1986. - С. 6-7.

SOME ASPECTS OF CHILDRENS' MORTALITY IN TARTU

A. Ormisson, L. Tamm, R. Talvik

S u m m a r y

During the years 1981...1985 98 cases of children death were analyzed, of which neonatal mortality comprises 70%. On the first place among the causes of death are congenital anomalies, the following are asphyxia, pneumopathia, birth injuries and infectious diseases. The mortality of premature infants is 27 times higher than that of mature infants. The analyzed factors of risk do not determine the status of the newborn at birth.

СОДЕРЖАНИЕ КАТЕХОЛАМИНОВ В КРОВИ ПУПОВИНЫ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ В АСФИКСИИ

М.Я. Мялксоо, Т.А. Тальвик,
А.Ю. Паю, А.-Э. А. Каасик
Кафедра неврологии и нейрохирургии ТГУ
Институт общей и молекулярной
патологии ТГУ

Одной из наиболее частых причин поражения центральной нервной системы у детей является асфиксия при рождении. Тяжесть состояния новорожденных при асфиксии обусловлена нарушениями обменных процессов и функции механизмов регуляции. В осуществлении приспособительных реакций организма, а также в организации стрессовых состояний важная роль принадлежит симпатико-адреналовой системе (САС). Гормоны и медиаторы этой системы - катехоламины - влияют на центральные и периферические отделы нервной системы, гормональную активность, работоспособность мышц и усиливает обменные процессы. Данные литературы показывают, что САС у детей в момент рождения активно функционирует и участвует в ответных реакциях новорожденного на асфиксию /1, 4, 5, 6/.

Задачей настоящей работы явилось изучение симпатико-адреналовой системы новорожденных, родившихся в асфиксии и имеющих симптомы гипоксическо-ишемической энцефалопатии (ГИЭ).

Работа проведена на базе Тартуского родильного дома. Обследованную группу составил 31 доношенный новорожденный, у которых оценка по шкале Апгар была 7 баллов и ниже (2-3 балла - у 5 детей,

4-5 баллов - у 12 и 6-7 баллов - у 8 детей). На основе неврологического обследования на второй и пятый день жизни была определена тяжесть ГИЭ. Легкая форма ГИЭ отмечалась у 14 новорожденных в виде повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, среднетяжелая форма - у 17 новорожденных в виде общего угнетения. В обследованную группу не включились дети с врожденными пороками развития и инфекционными заболеваниями.

Содержание адреналина (А) и норадреналина (НА) в крови пуповины определялось флуориметрическим методом /2/.

Статистический анализ полученных результатов проводился в Вычислительном центре Тартуского государственного университета на ЭВМ-1022. В ходе математического анализа были вычислены среднее арифметическое, стандартная ошибка среднего арифметического и доверительные границы при 95% достоверности по методу Шеффе.

У детей с легкой формой ГИЭ содержание А в крови пуповины оказалось более высоким ($2,44 \pm 0,25$ и $1,49 \pm 0,16$, $p < 0,005$), чем у детей со среднетяжелой формой. Такая же тенденция отмечалась и в содержании НА.

У детей с угнетением спонтанной двигательной активности на второй день жизни наблюдалась тенденция к низкому уровню катехоламинов по сравнению с детьми с нормальной двигательной активностью. У новорожденных с изменением мышечного тонуса на второй день жизни отмечен более низкий уровень катехоламинов, чем у детей с нормальным тонусом мышц. При нормальном тонусе мышц содержание НА было $7,09 \pm 1,34$, при гипотонии - $2,92 \pm 0,51$ ($p < 0,050$). Однако на пятый день жизни ребенка между спонтан-

ной двигательной активностью (или тонусом мышц) и содержанием катехоламинов корреляции не обнаружено. У детей с повышенными сухожильными рефлексами на второй день жизни наблюдалось более высокое содержание А ($2,66 \pm 0,33$ $1,66 \pm 0,19$, $p < 0,05$), чем у детей с нормальными сухожильными рефлексами. Подобная тенденция отмечалась и в содержании НА.

Интенсивность выражения безусловных рефлексов (сосательного, поискового, защитного, хватательного, а также рефлексов Бабкина, Галанта, Моро, ползания, опоры и автоматической походки) оценивалась по 4-балльной шкале. Результаты анализа указывают на тенденцию более низкого уровня катехоламинов в крови пуповины у детей с ослабленной безусловно-рефлекторной деятельностью на второй день жизни. Однако на пятый день жизни эта корреляция была более значительной. Среди рефлексов самыми информативными оказались рефлексы автоматической походки и Моро, так как они коррелируют с содержанием катехоламинов в крови пуповины. У детей с ослабленным рефлексом автоматической походки на второй день жизни содержание А было более высоким ($2,99 \pm 0,34$ $1,98 \pm 0,16$, $p < 0,001$), чем у детей, у которых рефлекс отсутствовал. Содержание НА было соответственно $5,23 \pm 0,71$ $2,95 \pm 0,39$, $p < 0,025$. У детей со сниженным рефлексом Моро на второй день жизни содержание А оказалось более низким ($1,51 \pm 0,17$ $2,74 \pm 0,40$, $p < 0,010$), чем у детей с нормальным или повышенным рефлексом. Содержание НА было соответственно $2,82 \pm 0,34$ $5,29 \pm 0,97$, $p < 0,050$.

Как известно, у детей со среднетяжелой формой ГИЭ обычно наблюдается длительная асфиксия, чем у детей с легкой формой /3/. Данные Г.Ф. Быковой /1/ показывают, что у плодов, родившихся в

легкой асфиксии, содержание А и НА в крови пуповины было намного больше, чем у плодов, родившихся без асфиксии. Однако автор не отмечает значительного нарастания уровня катехоламинов у плодов с тяжелой асфиксией по сравнению с плодами, родившимися в легкой асфиксии. Такое несоответствие автор объясняет возможным снижением функциональных способностей САС.

Наши данные свидетельствуют о том, что у новорожденных со среднетяжелой формой ГИЭ наблюдается более низкое содержание катехоламинов в крови пуповины, чем у новорожденных с легкой формой ГИЭ. Уровень А и НА в крови пуповины коррелирует с расстройствами двигательной функции и безусловно-рефлекторной деятельности в первые дни жизни. Таким образом, полученные данные говорят о том, что асфиксия сопровождается изменением активности САС, а это в свою очередь отражает и тяжесть гипоксико-ишемической энцефалопатии.

Литература

1. Быкова Г.Ф. Функции симпато-адреналовой системы у плодов и новорожденных в первый день жизни // *Вопр. охр. мат.* - 1973. - № 1. - с. 28-31.
2. Паю А.Ю. Определение концентрации свободных и связанных с белками адреналина и норадреналина в плазме крови // *Лабор. дело.* - 1979. - № 5. - с. 297-301.
3. Якунин Ю.А., Ямпольская Э.И. Пренатальные и перинатальные поражения нервной системы // *Цукер М.Б. Клиническая невропатология детского возраста.* - М., 1986. - с. 223-255.

4. Bistoletti P., Nylund L., Lagercrantz H., Hjärdahl P., Ström H. Fetal scalp catecholamines during labor // Amer. J. Obstet. Gynecol. - 1983. - Vol. 147, N 7. - P. 785 - 787.
5. Messow-Zahn K., Sarafoff M., Riegel K.P. Stress at birth: plasma noradrenaline concentrations of woman in labor and in cord blood // Klin. Wschr. - 1978. - Bd. 56, N 6. - S. 311-312.
6. Paddybury J.F., Roberman B., Oddie T., Hobel C. J., Fischer D.A. Fetal catecholamine release in response to labor and delivery // Obstet. Gynecol. - 1982. - Vol. 60. - P. 607-611.

PLASMA CATECHOLAMINES CONCENTRATION
AT BIRTH IN INFANTS
WITH PERINATAL ASPHYXIA

M. Mälksoo, T. Talvik, A. Paju, A.-E. Kaasik

S u m m a r y

The function of the sympathoadrenal system was studied by measuring umbilical cord blood catecholamines concentration in 31 full-term newborns with perinatal asphyxia and the evidence of hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE). Umbilical cord blood catecholamines concentration was correlated with severity of HIE, activity of spontaneous movements, muscle tone and primitive reflexes. Significant correlation was observed for plasma epinephrine versus severity of HIE. Epinephrine levels were significantly lower in newborns with mild HIE. On the first day of life epinephrine and norepinephrine levels were significantly higher in children with normal muscle tone and spontaneous movements than in children with muscular hypotonia and diminished activity. No significant correlation could be found between the catecholamines concentration and muscle tone or activity on the fifth day of life. On day 1 and 5 of life there were significantly lower levels of catecholamines in newborns with responses of diminished primitive reflexes than in newborns with the normal responses. These results indicate that the full-term newborn responds to asphyxia with graded catecholamine release. The observation shows that the epinephrine concentration in newborns with moderate HIE is lower than in newborns with mild HIE and it may reflect decreased sympathoadrenal function due to prolonged asphyxia.

ГОРМОНАЛЬНЫЕ СДВИГИ У НОВО- РОЖДЕННЫХ ПРИ АСФИКСИИ

В.Э. Лоолайд, А.Ю. Паю, К.Я. Цильмер
НИИ общей и молекулярной
патологии ТГУ

Независимо от характера и причин кислородной недостаточности в организме плода при асфиксии возникают изменения, одни из которых носят адаптационно-компенсаторный, другие - патологический характер [1, 2]. Так как в приспособительных реакциях организма ведущая роль принадлежит нейрогормональным и гормональным регуляторным системам [3, 4], то немаловажное значение имеет исследование гормональных сдвигов при разной степени тяжести асфиксии новорожденных.

Целью настоящей работы явилось комплексное изучение содержания и взаимосвязей гормонов симпато-адреналовой системы /САС/, аденогипофиза, коры надпочечников и щитовидной железы в пупочной крови новорожденных при разной степени тяжести асфиксии.

Для этой цели определяли концентрацию катехоламинов (КА) - адреналина (А) и норадреналина (НА) - флуориметрическим методом, а концентрацию адренокортикотропного (АКГГ), тиреотропного (ТТГ), соматотропного (СТГ) гормонов, кортизола (КОРТ), альдостерона (АЛДО), тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3) радиоиммунологическим методом с применением тест-наборов **CEA-IRE-SORIN** и **AMERSHAM**.

Всего обследовано 136 доношенных новорожденных (78 мальчиков и 58 девочек). Из них 45 детей родились здоровыми (с оценкой состояния по шкале Апгар 10-8 баллов на 1-й минуте жизни) от

здоровых матерей с нормальным течением беременности и родов, и 91 ребенок - в асфиксии. По степени тяжести состояния дети распределились по группам. В 1-ю группу входили 53 ребенка с легкой асфиксией (с оценкой по шкале Апгар 7-6 баллов), во 2-ю - 20 детей со средне-тяжелой асфиксией (с оценкой по шкале Апгар 5-4 балла) и в 3-ю - 18 детей с тяжелой асфиксией (с оценкой по шкале Апгар 3-1 балла).

Данные о содержании гормонов в плазме пуповинной крови приведены в таблице 1.

Анализ наших данных показал, что при асфиксии повышение содержания КА происходит неравномерно и зависит от состояния ребенка при рождении. Так, при легкой асфиксии повышение уровня НА происходило более интенсивно ($p < 0,01$), чем уровня А ($p < 0,05$). Зато при среднетяжелой асфиксии наблюдалось более значительное повышение содержания А, что оказалось выше соответствующих данных контрольной ($p < 0,01$) и 1-й групп ($p < 0,05$). В то же время повышение содержания НА во 2-й группе, по сравнению с данными 1-й группы, незначительное ($p = 1,0$), а по сравнению с данными контрольной группы - существенное ($p < 0,01$). Анализ отдельных наблюдений в группе тяжелой асфиксии показал, что несмотря на значительные индивидуальные колебания А (0,78 - 2,28 нг/мл) и НА (1,0 - 3,68 нг/мл) содержание этих гормонов снижается. Уменьшение содержания КА в крови детей 3-й группы, возможно, связано со снижением функциональных способностей САС при крайне тяжелых состояниях.

Было показано /5 - 9/, что в ответных реакциях организма на гипоксию САС

Таблица 1

Концентрация гормонов в плазме пуповинной
крови новорожденных при асфиксии

Показатель	Здоровые дети	Асфиксия		
		легкая	средне- тяжелая	тяжелая
п	45	53	20	18
А нг/мл	1,09±0,04	1,24±0,04	1,38±0,06	1,34-0,10
НА нг/мл	1,51±0,04	1,97±0,06	2,06±0,10	1,83-0,10
АКТГ нг/мл	52,1 ±9,8	81,6 ±26,9	64,4 ±24,6	197,3-70,2
ТТГмкед/мл	8,1 ±0,5	10,3 ± 0,6	17,6 ± 3,7	18,8 -4,2
СТГ нг/мл	12,3 ±0,9	16,5 ± 1,5	19,0 ± 3,0	27,1 -6,1
КОРТ нг/мл	266,4±19,7	288,5 ±23,8	391,8 ±49,8	288,4-86,5
АЛДО нг/мл	572,2±29,7	624,3 ±45,0	745,9 ±67,3	622,3-62,6
Т4 мкг%	13,3 ±0,5	14,1 ± 0,6	14,5 ± 0,9	16,5 -1,9
Т3 нг%	52,3 ±4,3	55,7 ± 4,8	67,0 ±10,3	51,7-13,3

P < 0,05 по сравнению с контрольной группой.

принимает большое участие, являясь важным звеном для выживания организма в измененном метаболизме при гипоксии. Если повышение содержания НА у плода и новорожденного связано с наиболее физиологической реакцией, то повышение секреции А скорее с патологией /10/. Однако избыток КА, особенно А, может оказать неблагоприятное влияние на окислительные процессы в тканях, что приводит к ряду нежелательных эффектов, вплоть до дистрофических изменений /11, 12/. Таким образом, первая адаптационная реакция САС может перейти в свою противоположность и стать патологической.

Из гормонов аденогипофиза при легкой асфиксии увеличивается содержание ТТГ ($p < 0,05$) и СТГ ($p < 0,05$) и, постепенно повышаясь, достигает максимальных величин при тяжелой асфиксии ($p < 0,01$). В то же время существенное повышение содержания АКТГ ($p < 0,02$) отмечалось только при тяжелой асфиксии.

Содержание КОРТ и АЛБДО существенно повышается в пуповинной крови новорожденного при среднетяжелой асфиксии ($p < 0,01$). Увеличение уровня этих гормонов при легкой асфиксии незначительное ($p = 1,0$). При тяжелой асфиксии наблюдается тенденция к снижению содержания как КОРТ, так и АЛБДО.

Изменения уровня тиреоидных гормонов в крови новорожденных, в связи с их состоянием в момент рождения, менее выражены, кроме содержания Т₄, которое оказалось повышенным при тяжелой асфиксии ($p < 0,05$).

При анализе корреляционных связей выяснилось, что взаимосвязи между концентрациями разных гормонов в пуповинной крови при разном состоянии ребенка при рождении сильно варьируют. Если у

здоровых доношенных новорожденных эти связи выражены слабо (имеются только между содержанием А и НА / $r = 0,642$ / и НА и ТЗ / $r = -0,437$ /), то у детей при асфиксии появляются новые достоверные взаимосвязи между содержанием А и НА ($r = 0,765$), А и ТТГ ($r = 0,448$), ТТГ и СТГ ($r = 0,314$), А и КОРТ ($r = 0,358$), А и АЛЬДО ($r = 0,297$), КОРТ и АЛЬДО ($r = 0,465$).

Итак, на асфиксию различной степени, выраженности и длительности нейроэндокринная система новорожденного реагирует по-разному. Если при легкой асфиксии отмечается повышение уровней НА, А, ТТГ и СТГ, то при среднетяжелой наблюдается пик уровней А, НА, КОРТ и АЛЬДО, повышенное содержание ТТГ и СТГ, а при тяжелой больше изменяются концентрации АКТГ, ТТГ, СТГ и Т4.

Так как у здоровых доношенных новорожденных эндокринные системы функционируют относительно автономно, то при кислородном голодании наблюдаемые взаимосвязи между аденогипофизом и САС дают возможность предполагать, что при асфиксии в гормональной системе происходит форсированная адаптация, т.н. преждевременное созревание этих систем, что в свою очередь неблагоприятно отражается на метаболизме жизненно важных органов у новорожденных.

Литература

1. Баевский Р.М. Гормональные состояния на грани нормы и патологии. - М., 1979.
2. Федорова М.В. Диагностика и лечение внутриутробной гипоксии плода. -

- М., 1982.
3. Меньшиков В.В. Гуморальные механизмы регуляции функции организма в норме и патологии. - М., 1970.
 4. Потапова И.Н. Патфизиология желез внутренней-секреции в детском возрасте. - М., 1971.
 5. Comline R.S., Silver M. The release of adrenaline and noradrenaline from the adrenal glands of the foetal sheep // J. Physiol. Lond. - 1961. - Vol. 156. - P. 424-444.
 6. Быкова Г.Ф. Функция симпатoadренальной системы у плодов и новорожденных в первый день жизни // Вопр. охр. мат. - 1973. - № 1. - С. 28-31.
 7. Lagercrantz H., Bistoletti P. Catecholamine release in the newborn infant at birth // Pediat. Res. - 1977. - Vol. 11. - P. 889 - 893.
 8. Kaneoka T. Changes in feto-maternal plasma concentration of catecholamine, cortisol, aldosterone and insulin following the stress of labor. Their relations to cardiocographic and umbilical cord blood biochemical parameters // Acta obstet. Gynecol. (Japan). - 1979. - Vol. 31, N 3. - P. 343-352.
 9. Padbury J.F., Roberman B., Oddie T., Hobel C., Fischer D. Fetal catecholamine release in response to labor and delivery // Obstet. Gynecol. - 1982. - Vol. 60, N 5. - P. 607-611.
 10. Cheek D.B., Malinek M., Fraillon J.M. Plasma adrenaline and noradrenaline in the neonatal period, and infants with respiratory distress syndrome and placental insufficiency // Pediat. - 1963. - Vol. 31. - P. 374 - 381.

11. Райскина М.Е. Биохимия нервной регуляции сердца. - М., 1962.
12. Соловьев Г.М., Меньшиков В.В. и др. Гормоны надпочечников в хирургии. - М., 1965.

HORMONAL CHANGES IN THE NEWBORNS BY ASPHYXIA

V. Loolaid, A. Paju, K. Zilmer

S u m m a r y

Concentrations of adrenocorticotropin, thyro-
tropin, somatotropin, cortisol, aldosterone, thyro-
xine and triiodothyronine were determined by ra-
dioimmunoassay and those of catecholamines by
fluorimetric method in umbilical cord plasma in
45 healthy full-term and 91 asphycted human neo-
nates. It was discovered that the hormonal state
in the newborns at birth varied and depended upon
the depth of asphyxia. Correlative connections
between concentrations of hormones increase in
frequency due to asphyxia, which indicates untimely
maturity of hormonal systems in these babies.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

М. А. Мазер

Тартуская городская клиническая
детская больница

Недоношенность является большой проблемой в связи со смертностью в грудном возрасте. Кроме того, заболеваемость недоношенных значительно превышает те же показатели здоровых новорожденных. Часто даже у практически здоровых недоношенных наблюдается задержка нервно-психического развития /2/. Частота рождения недоношенных детей не имеет заметной тенденции к снижению и сохраняется на достаточно высоком уровне, достигая 3-16 % /44/. В г. Тарту показатель недоношенности за последние 5 лет стабильный - 4-5 %. Высокая частота рождаемости недоношенных детей связана с целым рядом медицинских, демографических, экономических и социальных проблем.

Цель настоящей работы - анализ физического и нервно-психического развития недоношенных детей в г. Тарту. Под наблюдением в течение 5 лет находилось 48 детей, родившихся в Тартуском роддоме в 1981 г. На первом году жизни исследовали 64 детей, но 16 из них меняли местожительство и поэтому выпали из наблюдения.

В зависимости от веса дети распределены на 4 группы. Детей I группы (весом от 800 до 1000 г) среди обследованных не было, II группы (1001-1500 г) - 4,7 %, III группы (1501-2000 г) - 35,9 % и IV группы (2001-2500 г) - 90 %;

с массой тела более 2500 г было 9,4 % новорожденных. Степень недоношенности - от 2 до 14 недель. Число недоношенных было одинаковым во все времена года.

Оценка адаптации ко внеутробным условиям проводилась по шкале Апгар. У 24,6 % новорожденных отмечена асфиксия при рождении. Большинство родилось в удовлетворительном состоянии (7-8 баллов).

Средняя первоначальная потеря веса у детей 2-й группы составила 10 %, 3-й группы - 8,8 % и 4-й группы - 7,3 %. Итак, чем меньше выражена недоношенность, тем меньше веса теряет ребенок.

54,8 % недоношенных детей болели (в республике, по данным статистики, средняя заболеваемость недоношенных детей 45,6%). Все больные дети были госпитализированы в отделение патологии новорожденных. В течение первого года жизни ни разу не болели 2 ребенка. Большинство детей страдало острыми респираторными заболеваниями, рахитом болело 9,6 %, анемией - 2 % и поражения нервной системы отмечались у 8,3% недоношенных детей.

Увеличение массы тела и роста у недоношенных детей в течение 1 года жизни происходило активнее, чем у здоровых новорожденных. Однако следует отметить, что темп развития на первом году жизни более сдержан у детей, имевших в период новорожденности признаки угнетения центральной нервной системы. Степень недоношенности больше влияет на темп развития в первые 6 месяцев жизни. Далее она постепенно ослабевает. Так, в течение 1 полугодия среднее прибавление массы тела составляло 879 г, а во II - 368 г. У недоношенных с малым весом прирост массы тела происходит быстрее, чем у детей с более крупным весом. Дети IV группы по

своему развитию догнали доношенных детей в течение первого года жизни.

Недоношенные дети с асфиксией и энцефалопатией к концу первого года жизни отставали по развитию моторных функций и речи. У 20 % выявлялись неврологические нарушения.

У 48 недоношенных в 2- и 3-летнем возрасте определили уровень общего психического развития путем вычисления коэффициента психического развития по 100-бальной шкале. Для этого использовали методическую рекомендацию Минздрава СССР /5/. Диапазон значений 83-90 является пограничным между здоровыми и умственно отсталыми, нормативным - 91-111, а умственно отсталым - 67-82. Применялись тестовые задания, соответствующие конкретному возрасту. Пытались соблюдать все правила, указанные в методическом руководстве.

У 2/3 детей после года имелась дисгармоничность развития, т.е. задержка моторики или речи. У мальчиков задержка развития отмечалась чаще, чем у девочек. Эмоциональная лабильность, нарушения дневного и ночного сна и аппетита встречались у 62 % исследуемых. Течение периода адаптации к детскому учреждению у большинства из них было негладким, - дети часто болели, нерегулярно посещали ясли.

В течение второго года жизни состояние детей заметно улучшалось, и их развитие ускорялось. В 2-летнем возрасте грубая органическая патология наблюдалась у трех детей (6,2 %). Коэффициент психического развития оказался у них в диапазоне, соответствующем степени дебильности. Легкие органические и функциональные нарушения были у 27 %. У 34 % коэффициент находился в диапазоне 83-90.

Эти дети по своему психическому развитию относились к пограничной зоне между большинством здоровых детей и большинством детей с умственной отсталостью в степени дебильности. Повышенная возбудимость, эмоциональная лабильность и двигательная расторможенность отмечались у 48 % недоношенных в 2-летнем возрасте.

В возрасте 3-х лет количество детей пограничной зоны уменьшалось до 29 %. Выраженная эмоционально-волевая лабильность и даже агрессивность наблюдалась у четырех детей. Невротические черты психики оказались и у матерей этих детей. Заболеваемость острыми респираторными болезнями высокая.

В 5-летнем возрасте отставание от своих сверстников в нервно-психическом развитии заметно у около 30 % недоношенных. Ограниченная патология осталась у 6,2 %.

При проведении данной работы выяснилось, что во многом на нервно-психическое развитие влияют социальные факторы. В семьях, где родители занимаются с детьми так, как нужно, ребята развиваются гармонично. При лечении недоношенных детей, а также при направлении их в детские дошкольные учреждения и в школу в 6-летнем возрасте необходим строго индивидуальный подход. В целях снижения заболеваемости и своевременной ликвидации отставания в психофизическом развитии необходимо тщательное наблюдение недоношенных и корригирующее лечение. Условный возрастной критерий диспансеризации недоношенных детей - до конца 1-ого года жизни - недостаточный. Их состояние заметно улучшается лишь с течением нескольких лет.

Литература

1. Верхолетова Э.В. Физическое развитие недоношенных детей в течение первых трех лет жизни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Свердловск, 1965.
2. Бомбардирова Е.П. Нервно-психическое развитие недоношенных детей первых шести лет жизни в зависимости от некоторых биологических и социальных факторов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1979.
3. Степаненко В.М. Нервно-психическое развитие недоношенных детей // Вопр. охр. мат. - 1976. - № 2.
4. Степаненко В.М. Состояние недоношенных новорожденных и особенности их развития на первом году жизни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1980.
5. Определение уровня психического развития детей раннего возраста: Методические рекомендации. - Таллин, 1985.

PHYSICAL AND NEUROPSYCHICAL DEVELOPMENT
OF PREMATURE INFANTS

M. Maser

S u m m a r y

In the last five years the indices of premature delivery in Tartu have been about 4 - 5%. In the present study we analysed physical and neuropsychical evolution of premature infants. We found that their physical evolution during 2 - 3 years is quicker as compared with normal infants, but they remain somehow behind in development of speech and motorics. In our work we evaluated the level of psychical development by considering neuropsychical coefficient in 100-points scale. The study showed that premature infants need during all the pre-school period correcting medical treatment and keeping a watch on them to guarantee their harmonious development.

БРОНХОПУЛЬМОНОЛОГИЯ

ВОЗМОЖНОСТИ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ

Т. Соо, М. Нярска,
А. Куслап, К. Лайусте

Кафедра педиатрии ТГУ

Острые респираторные вирусные инфекции являются важной проблемой в заболеваемости детей. ОРВИ очень распространены, у детей младшего возраста могут возникать тяжелые формы заболевания и развиваться бактериальные осложнения со стороны нижних дыхательных путей и легких. В настоящее время отсутствуют надежные профилактические меры, так как этиология ОРВИ разнообразная и возбудители обладают большой изменчивостью. Очень часто не удается выявить этиологического фактора.

Главными возбудителями ОРВИ являются группы респираторных вирусов: грипп, парагрипп, аденовирусная и РС-вирусная инфекция. Клиническая картина заболеваний очень разнообразная и зависит не только от свойств возбудителя. Большое значение имеют особенности макроорганизма: возраст, преморбидное состояние и индивидуальные особенности больного (аномалии конституции). При РС-вирусной инфекции, по данным нескольких авторов /1, 10/, особенно часто поражаются нижние дыхательные пути, развиваются обструктивный бронхит и бронхиолит. Обструкцию бронхов и ларингостеноз может вызвать и парагрипп /11/. РС-вирусная инфекция, по данным Л. С. Капрановой с соавт. /3/, у грудных

детей особенно часто осложняется пневмонией. Р.В. Вартанян с соавт. /1/ отмечает, что часты обструктивные бронхиты вирусной этиологии у детей с явлениями аллергического диатеза могут быть причиной дальнейшего развития астматического бронхита. D. Lesbros /9/ причиной алергизации при РС-вирусной инфекции считает способность РС вирусов нарушать гуморальный и клеточный иммунитет и причинять повышение продукции IgE.

По данным разных авторов, из лабораторных методов выявления респираторных вирусов применяют иммуофлюоресцентный и серологические методы исследования /1, 3, 4, 6, 7, 11/.

Частота выявления вирусов, согласно разным авторам, разная. По данным Г.К. Филипского /5/, при острых респираторных заболеваниях вирусную этиологию выявили у 71,8 % больных, причем моновирусная инфекция была у 46,2 % и комбинация из двух вирусов - у 25,6 % детей. Р. Welliver с соавт. /11/ при ларингите и обструктивном бронхите у грудных детей нашел парагриппозную и РС-вирусную инфекцию. Р.В. Вартанян и др. /2/ при исследовании детей с обструктивным бронхитом обнаружил у 47,5 % РС-вирусную инфекцию, у 11 % - грипп, у 10 % - парагрипп, у 18 % - аденовирусную инфекцию и у 10 % - комбинацию из двух или нескольких вирусов. У 8 % больных вирус не нашли. По данным К.-Н. Carlsen с соавт. /8/, РС-вирусная инфекция регистрируется преимущественно зимой, грипп - зимой и весной. О.И. Пикуза и др. /4/ выявили вирусную этиологию при острых респираторных заболеваниях у 65,4 % детей, грипп В и РС-вирусную инфекцию - у 12,2 %, грипп А₂ и аденовирусную инфекцию - у 11,5 %

и парагрипп - у 9 % детей, смешанную вирусную инфекцию - у 7,7 % больных. По данным S. Vergann и др. /7/ РС-вирусная инфекция обнаружена у 9 %, аденовирусная - у 6,8 %, парагрипп - у 2,9 % и грипп - у 1,3 % из больных бронхитом и пневмонией. С.Т. Чешик и др. /6/ выявили вирусную этиологию у 83,7 % больных с ОРЗ (грипп - 9,7 %, парагрипп - 14,3 %, аденовирус - 27,3 % и РС вирус - 9,1 %). Смешанную вирусную инфекцию нашли у 23 % детей.

целью настоящей работы было определить ценность и информативность вирусологических методов (иммунофлюоресцентного и серологического) исследования у детей с ОРЗ и сопоставление клинической картины заболевания с найденным этиологическим фактором. Всего иммунофлюоресцентным методом исследовали 171 ребенка: в осенний период - 32, зимой - 71 и весной - 60 детей, лечившихся в остром респираторном отделении Тартуской городской клинической детской больницы в 1985 - 1986 гг. Кроме того, в сентябре 1986 г. иммунофлюоресцентным и серологическим методом исследовали 22 ребенка.

В осенний период у 20 из 32 детей диагностировали пневмонию, у 3 - острый бронхит, у 6 - обструктивный бронхит и у 3 - обострение астматического бронхита. При острой пневмонии из 20 детей вирусологическое исследование было отрицательное у 12, у двух нашли вирус гриппа, у 4 - аденовирусную инфекцию, парагрипп - у одного и комбинацию гриппа и аденовируса - у одного. При остром бронхите из трех исследований 1 отрицательное, у 2 - аденовирусная инфекция. При обструктивном бронхите из 6 исследований 4 отрицательные, у одного больного - аденовирусная инфекция и у одного -

комбинация гриппа и аденовируса. При обострении астматического бронхита у одного ребенка выявлен отрицательный ответ, у двух нашли аденовирус. Выяснилось, что из 32 исследований более чем половина (18) оказались отрицательными. В осенний период превалировала аденовирусная инфекция - 8 случаев моно- и 3 случая комбинированной инфекции из 14 положительных исследований.

Зимой исследовали 71 ребенка: 26 - с острой пневмонией, 24 - с острым бронхитом, 9 - с обструктивным бронхитом, 2 - с острым ларинготрахеитом, 9 - с катаром верхних дыхательных путей и 1 - с серьезным менингитом. Из 71 исследования 33 (почти 1/2) оказались отрицательными. Опять во всех группах заболеваний превалировала аденовирусная инфекция - 24 из 38 положительных исследований (моно- и комбинированная инфекция).

В весенний период исследовали 60 детей: 20 - с острой пневмонией, 15 - с острым бронхитом, 10 - с обструктивным бронхитом, 12 - с острым катаром верхних дыхательных путей, 2 - с ларинготрахеитом и 1 - с серьезным менингитом. 37 исследований из 60 (более чем 1/2) были отрицательными. Весной превалировал вирус гриппа, всего 15 случаев из 23 положительных исследований.

Клинические симптомы очень редко были типичными для выявленной вирусной инфекции. Так, из 22 детей, у которых нашли вирус гриппа и у которых и по эпидемиологическому анамнезу можно было предполагать грипп, только у 8 наблюдалась фебрильная температура при воспалении дыхательных путей, у остальных температура была нормальная или субфебрильная. Из 5 детей с вирусом парагриппа только у одного отмечалась явления

обструкции бронхов. У 14 из 28 детей с аденовирусной инфекцией наблюдалась фебрильная температура и выраженные катаральные явления; конъюнктивита не было ни у одного ребенка с аденовирусом, но он отмечался у 4 детей, у которых нашли вирус гриппа.

Таким образом, по клинической картине невозможно дифференцировать отдельные группы респираторных вирусов.

У 22 детей проводили серологическое исследование вирусов методом парных сывороток. Кровь для первого исследования брали на следующий день после госпитализации, для повторного - через 8-10 дней. Выяснилось, что у 14 детей с ОРЗ серологическое исследование на респираторные вирусы отрицательное. У 6 детей повышение титра антител было минимальное и не имело диагностической ценности. Данные сравнивались с результатами исследования иммунофлуоресцентным методом. Из 20 детей, у которых серологические исследования были отрицательные или повышение титра антител минимальное, иммунофлуоресцентным методом найдено у 4 аденовируса и у одного - комбинацию аденовируса с гриппом. У 15 иммунофлуоресцентное исследование было отрицательное. Только у двух детей из одной семьи серологически выявлено значительное повышение антител гриппа. У них иммунофлуоресцентным методом вирус гриппа не нашли, хотя по эпидемиологическому анамнезу и клинической картине можно было думать о гриппе.

Таким образом, согласно нашим данным, информативность вирусологических методов исследования невелика - около 50% при иммунофлуоресцентном методе (по данным литературы, 60 - 70%) и еще меньше при серологическом. Причиной меньшей информативности, чем в литературе, может

быть и неполноценность диагностических серумов в период наших исследований. Взятие материала (соскоба из носа) было правильное. Только в 2 препаратах из 195 не нашли клетки цилиндрического эпителия.

Выводы

1. Информативность вирусологического исследования иммунофлюоресцентным методом составляет лишь около 50 %.

2. Еще меньше информативность серологического исследования методом парных серумов.

3. Клиническая картина зачастую нехарактерная и не позволяет выявить этиологию заболевания.

4. Методы вирусологической диагностики требуют улучшения.

Литература

1. Вартамян Р.В., Кетиладзе Е.С., Миткевич С.П. Система HLA у детей раннего возраста при респираторных вирусных заболеваниях с обструктивным синдромом // Педиатрия. - 1984. - № 5. - С. 14 - 16.
2. Вартамян Р.В., Липкович С.А. и др. Бронхообструктивный синдром как клиническое проявление респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей раннего возраста // Вопр. охр. мат. - 1984. - № 11. - С1 31 - 34.
3. Капранова Л.С., Попова Т.Л. и др. Вирусные и микоплазменные пневмонии у детей // Педиатрия. - 1979. - № 4. - С. 11 - 14.
4. Пикуза О.И., Гуревич Е.П. и др. Применение реакции восстановления нитро-

- синего тетразолия для дифференциальной диагностики острых респираторных заболеваний и пневмоний у новорожденных // Педиатрия. - 1980. - № 9. - С. 17-19.
5. Филипский Г.К. Показатели активности воспалительного процесса при острых бронхолегочных заболеваниях у детей раннего возраста // Педиатрия. - 1982. - № 9. - С. 22-24.
 6. Чешик С.Т., Кетиладзе Е.С. и др. Роль вирусных и вирусобактериальных ассоциаций в течении острых пневмоний при респираторных вирусных инфекциях у детей раннего возраста // Педиатрия. - 1980. - № 1. - С. 31-35.
 7. Berman S., Duenas A., Bedvya A., Constain V., Leon S., Borrero I., Murphy J. Acute lower respiratory tract illness in Cali, Colombia: A two-year ambulatory study // *Pediatr.* - 1983. - Vol. 71, N 2. - P. 210-218.
 8. Carlsen K.-H., Orstavik I., Halvorsen K. Viral infections of the respiratory tract in hospitalized children // *Acta Paediatr. Scand.* - 1983. - Vol. 72, N 1. - P. 53-58.
 9. Lesbros D. Les faux asthmes du nourisson et de l'enfant // *Rev. Pediat.* - 1984. - Vol. 20, N 2. - P. 97-100.
 10. Musso A., Montanari C., Magliano M., Migliore G., Pescarmona M., Zuccolin G., Nigro N. Isolamento del virus sinciziale respiratorio e le complicanze bronchiolitiche della pertosse // *Minerva pediat.* - 1983. - Vol. 35, N 10. - P. 495-502.
 11. Welliver P., Wong D.T., Choi T.S., Ogra P.L. Natural history of parainfluenza virus infection in childhood // *J. Pediat.* - 1982. - Vol. 101, N 2. - P. 180-187.

POSSIBILITY OF VIROLOGICAL DIAGNOSIS
IN CHILDREN

T. Soo, M. Naerska, A. Kuslap, K. Laiuste

S u m m a r y

171 children with acute respiratory diseases were examined. Express-diagnosis by immunofluorescence method and serological method was used. Informativity of the express method was only 50 % and that of the serological method even less. Clinical symptoms do not allow the identification of etiology, as the symptoms are not classical.

ТЕЧЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

К.А. Юнге, С.Г. Карл, Р.А. Якобсон
Кафедра педиатрии ТГУ

Заболевания органов дыхания доминируют в патологии детского возраста, поэтому острые пневмонии всегда были в центре внимания педиатров. Заболеваемость пневмонией за последние годы снизилась, согласно данным разных авторов, она составляет от 10-20 до 30-50 случаев на 1000 детей /8,9/. Значительно снизилась летальность от этого заболевания. Этиологически пневмония связана с различной микробной флорой: наиболее частыми возбудителями ее являются пневмококк, стафилококк, стрептококк, микоплазма /5, 7/. Участились случаи тяжелых пневмоний, вызванных грамотрицательной флорой. В основном заболевание развивается на фоне острой респираторной вирусной инфекции. Бронхообструктивный синдром довольно часто является клиническим проявлением респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей раннего возраста /2, 5/.

Заболевания дыхательного аппарата в 20% случаев связаны с патологией ЛОР-органов /3/. У детей, переболевших бронхолитом в грудном возрасте, нашли больше, чем у сверстников, бронхоспазм в дальнейшем. Они чаще болели респираторными инфекциями /10/.

Целью настоящей работы было оценить результаты добольничного и больничного лечения детей с острой пневмонией.

Исследовали 180 историй болезни детей, госпитализированных с диагнозом острой пневмонии в инфекционное отделение

ние Тартуской городской клинической детской больницы с 1 ноября 1985 по 1 апреля 1986 г. Мальчиков было 95 (53%), девочек - 85 (47%). Детей грудного возраста - 13 (7%), от 1 года до 3 лет - 54 (30%), от 3 до 7 лет - 59 (33%) и школьников - 54 (30%). Преобладающее большинство - 136 (76%) детей - посещали детские коллективы. Домашними были все грудные дети, 13 детей в возрасте 1-1,5 года и 18 детей старше 1,5 года.

До настоящего заболевания у большинства неоднократно наблюдались острые респираторные вирусные инфекции. В прошлом пневмонию перенесли 38 детей, т.е. 1/5, из них 4 - 3 и более раз. 61 (34%) ребенок переболел раньше бронхитом, из них 26 - больше, чем три раза. Часто болели ринофарингитами 67 (37%) детей, ангинами - 9, отитами - 11, гайморитами - 5.

В течение 1-й недели заболевания поступило 87 (48%) детей, 91 (51%) - на второй неделе и только 3 ребенка на 3-ей неделе заболевания. При поступлении состояние было удовлетворительное у 96 (53%) больных, 79 (45%) детей поступили в состоянии средней тяжести и в тяжелом состоянии 6 (2%) пациентов.

Дома начато лечение антибиотиками у 115 (58%) детей, из них 83 ребенка получили препараты пенициллинового ряда, 32 - другие антибиотики. 40 пациентов, т.е. 1/5, принимали дома бисептол. При гипертермии был проведен антипирез, по показаниям дети получили бронходилататоры и антигистаминные препараты.

Пребывание в стационаре составляло в среднем 14 дней, менее 10 дней лечились в больнице 78, (43%) детей, 11-20 дней - 79 (44%), более 3-х недель - 24 (13%). Четыре ребенка пребывали в

больнице больше, чем 1,5 месяца: у одного был коклюш, у другого - инородное тело в сегментарном бронхе. У двух детей лечение продолжалось в соматическом отделении - у одного из-за миокардиодистрофии и у другого из-за диабета.

Сопутствующие заболевания выявили у многих пациентов. С аллергическими явлениями было 8 детей, гайморит отмечался у 9, отит - у 8. У детей ЛОР-врачом были обнаружены аденоиды. У 12 на фоне респираторной инфекции возникала миокардиодистрофия и у 8 - анемия.

При рентгенологическом исследовании очаговую пневмонию диагностировали у 123 (68%) детей, у 1/4 процесс был двусторонний. Сегментарная пневмония отмечалась у 32 (14%), лобарная у 25 (14%) детей. Плевральные осложнения наблюдались у 6 детей (у 5-и был плеврит, у одного - пиопневмоторакс). У 4 развилось осложнение в виде деструкции легких.

Этиологию заболевания часто не удавалось выявить.

Вирусологическая диагностика иммунофлюоресцентным методом дала положительные результаты у 1/3 детей. У 44 нашли антигены гриппа, у 29 - аденовирус. Исследования на бактерии были малоинформативные - материал для посева взяли из горла и носа. Изолировали эпидермиальный стафилококк, гемолитический стрептококк, золотистый стафилококк и др.

Для этиотропного лечения использовали антибактериальные средства. Чаще всего применяли пенициллин в дозе 100000 ед/кг/сутки. В течение 7-8 дней получали пенициллин и поправились 77 из 123 детей с очаговой, 24 из 32 с сегментарной и 8 детей из 25 с лобарной пневмонией.

15 пациентов, в основном дети 1-го года жизни, поправились при применении ампициллина или других полусинтетических пенициллинов. Некоторым детям из-за недостаточного эффекта лечения пришлось заменить пенициллин другими препаратами. При лечении детей с внутридегочными осложнениями успешно применялось внутривенное введение ампициллина в комбинации с гентамицином. Некоторым назначали и другие антибиотики: линкомицин, канамицин, левомицетин. У 6 детей из-за выраженного токсикоза провели инфузионную терапию. Для инфузии чаще всего применяли 10%-ный раствор глюкозы, гемодес, реополиглюкин, при подозрении на стафилококковую пневмонию - антистафилококковый гаммаглобулин или -плазма. Эуфиллин получали 130 (72%) пациентов, в среднем в течение 9 дней; секретолитическое лечение продолжительностью 7 дней - 108 (60%), антигистаминные препараты - 108 (60%).

4/5 детей в среднем 6 дней принимали физиотерапию (аэрозольную терапию и УВЧ на легкие). Некоторым больным на третьей неделе лечения назначили курс электрофореза на легкие с витаминами и УФ облучение.

При очаговых и сегментарных пневмониях рентгенологическая поправка наступила в среднем на 11-ый день, при лобарных - на 14. Большинство детей выписано с клиническим выздоровлением.

Лабораторные показатели крови нормализовались до выписки не у всех. СОЭ осталась ускоренной у 84 пациентов (у 45 выше 20 мм/ч и у 39 выше 10 мм/ч), лейкоцитоз повышенным - у 21 ребенка; сегментарная картина крови сохранилась у 20 детей, у 33 при выписке количество лейкоцитов было снижено.

Летальных исходов не было.

Таким образом, течение острой пневмонии у большинства детей неосложненное. Внутрилегочные осложнения возникли у 10 детей (18%). По нашему мнению, было оправдано начатое дома антимикробное лечение, так как значительное число детей поступило в больницу в нетяжелом состоянии. У большинства в больнице с хорошим эффектом применяли пенициллин. Малоинформативными были и вирусологические, и бактериологические методы исследования: результаты бактериологических исследований не помогли выбору антибиотиков. Поскольку часть детей выписана с окончательно не нормализованными анализами крови, надо обратить большое внимание на их режим в реконвалесцентном периоде. Следует думать, что защитные свойства организма у них не восстановились после заболевания. Поэтому чрезвычайно важно в течение нескольких недель избегать нового инфицирования. Особое внимание надо обратить на тех детей, которые уже до этой болезни перенесли острые заболевания дыхательных путей, и на детей с аллергическими явлениями.

Л и т е р а т у р а

1. Артамонов Р.Г. Диагностические подходы при пневмониях у детей раннего возраста // Педиатрия. - 1984. - № 1. - С. 5-8.
2. Вартанян Р.В., Липкович С.А. и др. Бронхообструктивный синдром как клиническое проявление респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей раннего возраста // Вопр. охр. мат. - 1984. - № 11. - С. 31-

- 34.
3. Гавалов С.М., Казначива Л.Ф. Роль очагов хронической инфекции в генезе повторных бронхолегочных заболеваний у детей // Вопр. охр. мат. - 1985. - № 9. - С. 25-28.
 4. Галкина М.В., Могучий А.М., Токвель Т.Д. Роль патогенного стафилококка при вирусных респираторных заболеваниях у детей // Педиатрия. - 1980. - № 9. - С. 20-22.
 5. Ращинский М.И. Этиологическая характеристика тяжелых форм пневмоний у детей // Педиатрия. - 1985. - № 7. - С. 49-50.
 4. Рофиев Р.Р., Болтаева М.Р. О микрофлоре острой деструктивной пневмонии у детей раннего возраста // Здравоохр. Таджикистана. - 1984. - № 3. - С. 27-29.
 7. Таточенко В.К., Чыныева Д.К., Кишикбаева А.А. Особенности течения пневмококковых пневмоний у детей на современном этапе // Вопр. охр. мат. - 1985. - № 9. - С. 3-6.
 8. Таточенко В.К., Извольская З.А. и др. Острые респираторные заболевания и антибактериальная терапия // Вопр. охр. мат. - 1985. - № 9. - С. 3-6.
 9. Суковатых Т.Х. и др. Современное течение пневмоний у детей в возрасте от 1 года до 3 лет // Педиатрия. - 1985. - № 11. - С. 50-52.
 10. Henry R.L., Hodges T.G.C., Milker A.D. Respiratory problems 2 years after acute bronchiolitis in infancy // Arch. Dis. Children. - 1983. - Vol. 58, N 9. - P. 713-716.

THE COURSE AND RESULTS OF TREATMENT
OF CHILDREN WITH ACUTE PNEUMONIA

K. Julge, S. Karl, R. Jakobson

S u m m a r y

The children were hospitalised in quite well status. Results of treatment were well. Penicillin was the main antibiotic, used in the treatment of pneumonia. Intrapulmonary complications were in 18 per cent of patients. The children were treated two weeks in the hospital. Home care for some weeks is essential after that.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В МЕСТНЫХ САНАТОРИЯХ

М. А. Мазер

Тартуская городская клиническая
детская больница

Заболевания органов дыхания неспецифической этиологии стали частыми у детей различных возрастных групп. Проблема их лечения и профилактики остается актуальной. Тенденция ускоренного физического развития детей и загрязнение окружающей среды способствуют увеличению числа детей с аллергическими заболеваниями. Реабилитация детей с заболеваниями органов дыхания проводится в трех этапах: больничный, поликлинический и санаторно-курортный. Санаторно-курортный этап способствует восстановлению нарушенных функций органов дыхания, нервной и иммунной систем. Основными в настоящее время считаются местные специализированные санатории. Преимуществом лечения в условиях местных санаториев является отсутствие функционального перенапряжения регуляторных систем, связанного с адаптацией к условиям непривычного климата [2, 3]. В нашей республике имеется 3 санатория для детей с бронхолегочными заболеваниями - "Тервис", "Тахева" и "Таеваская", всего 250 мест.

Под наблюдением находилось 56 детей, лечившихся 2,5 месяца (с мая по июль) в детском санатории "Таеваская" Пыльваского р-на. В начале и в конце санаторного лечения проводился комплекс лабораторных исследований: определяли показатели периферической крови (к-во

лейкоцитов, эритроцитов, РОЭ, гемоглобин, формула лейкоцитов), активность щелочной фосфатазы и пероксидазы нейтрофилов, сукцинатдегидрогеназы и кислой фосфатазы лимфоцитов.

Исследуемые были в возрасте от 4 до 12 лет, большинство 6- и 9-летние. Мальчиков насчитывалось 29, девочек - 27. Среди них с рецидивирующим бронхитом - 20 детей, астматическим бронхитом - 25, диагноз хронической пневмонии установлен у двух детей. Остальные были часто болеющие дети, либо после пневмонии, либо после повторной пневмонии. Все пациенты направлены в санатории в межприступном периоде бронхиальной астмы. Но санация очагов хронической инфекции не была проведена у 14 детей (кариозные зубы - 9, гаймориты - 3, аденоиды - 2).

Из 56-и детей повторно (от 1 до 4 раз) на санаторном лечении находились 19, перед санаторием лечились до 6 месяцев в больнице 24. По данным анамнеза, 46% детей впервые заболели до года, 28,6% - в возрасте 2-3 лет. Симптомы интоксикации, характеризовавшиеся повышенной утомляемостью, слабостью, сниженным аппетитом, бледностью кожи, были выражены у 18% детей. Кашель наблюдался у 13%, сухие хрипы - у 9%. Лабораторные анализы крови показали почти у половины детей ускоренное РОЭ (41%, т.е. у 23-х из 56-и), отмечались эозинофилия (5-10%) и лимфоцитоз.

Из цитохимических показателей у 8% детей была повышена активность щелочной фосфатазы нейтрофилов. Снижение активности щелочной фосфатазы наблюдалось у 13 детей (23,2%). Из них 11 перед приездом в санаторий болели ОРВИ в течение от 2-х недель до 2-х месяцев. Особенно большие колебания отмечались в

содержании кислой фосфатазы лимфоцитов. У 84% детей было значительное повышение активности кислой фосфатазы, а понижение активности - у 2-х часто болеющих детей и у 6-и детей с астматическим бронхитом. У всех пациентов в мазках крови количественным цитохимическим методом определяли активность митохондриальных ферментов - сукцинатдегидрогеназы. Она была понижена у 33% детей, повышенная активность наблюдалась у 12%. Активность пероксидазы нейтрофилов оказалась повышенной у 28,6%.

С первых дней пребывания детей в санатории был принят комплекс лечебной физкультуры, включающий лечебную гимнастику и прогулку с элементами спортивных игр. В течение первых 2-х недель, считаемых адаптационным периодом, нагрузка была более дозированной. Особое внимание уделялось режиму дня. Самой важной считалась аэротерапия. Дети бывали на свежем воздухе 6-7 часов в день, а воздух в "Таеваская" особый - большие ели и сосны, местная река богата источниками - высокая степень ионизации воздуха.

Для реабилитации детей с бронхопальмональными заболеваниями применялись и физиотерапевтические процедуры - электрофорез, УВЧ, ингаляция трав, соды и настоек календулы. 17,9% детей получили курс специфической профилактики гистаглобулином, 72% - массаж грудной клетки. Особое внимание уделялось упражнениям, улучшающим процесс вентиляции. Из медикаментов антибиотики и антигистаминные препараты не применялись, назначались витамины, алоэ, хефифитин, апилак.

В санатории 7 детей болели фарингитом, у 3-х было обострение бронхиальной

астмы, у 2-х - аллергическая реакция на укусы комаров.

В конце санаторного лечения все дети были клинически здоровые. У них улучшилось общее состояние. Имели положительную динамику физикальные данные. Комплексное санаторно-курортное лечение приводило к ликвидации или уменьшению клинических проявлений бронхиальной астмы в 22% случаев. Параллельно наблюдалась тенденция к нормализации лейкограмм, функции внешнего дыхания. Отмечалась также тенденция к нормализации показателей активности крови, щелочной фосфатазы и пероксидазы нейтрофилов. РОЭ нормализовалась, умеренно повышенной осталась только у 3-х детей. Самыми большими были сдвиги активности кислой фосфатазы лимфоцитов. Она нормализовалась у 82% детей. Активность сукцинатдегидрогеназы была при поступлении понижена у 33-х % детей. Из них в санатории болели 4 (22%). Но все дети были аллергики. Активность фермента повышалась.

Во время прибывания в санатории у детей наблюдался разный фон. Повышение активности щелочной фосфатазы у части детей несомненно связано с очагами других инфекций, как кариозные зубы, аденоиды и гаймориты. В начале лечения повышенная активность пероксидазы у 16-и детей показывает возможные остаточные явления воспалительного процесса. Отмечалось, что активность пероксидазы была у девочек немного ниже, чем у мальчиков. Наши данные совпадают с данными Г.И. Яковенко и соавт. /4/.

На основе нормализации цитохимических показателей периферической крови можно сделать вывод, что пребывание детей в санатории "Гаеваская" является

полезным. Существенное значение имеет специфика реакции растущего организма на действие самого физического фактора. Физические факторы, как отмечают Т.К. Курч и соавт. /1/, В.В. Полторанов /2/ и др., улучшают функциональное состояние нейтрофилов крови и действуют как стабилизаторы лизосомальных оболочек и факторов, влияющих на определенные этапы созревания лимфоцитов. Всех детей до санатория лечили многократными курсами антибиотиков, что существенно сенсибилизирует. В санатории проводилась в основном аэротерапия, ингаляционная и физиотерапия, массаж и ЛФК. При этом высокая степень ионизации воздуха является стимулятором защитно-приспособительных механизмов в организме.

Для тех 18% детей, у которых осталась повышенной активностью кислой фосфатазы, необходимы после санатория особенно тщательная диспансеризация в поликлинике и катанестическое наблюдение вплоть до полного их выздоровления. Лучше в таких случаях продлить сроки пребывания в санатории индивидуально для каждого ребенка с учетом особенностей течения болезни.

Л и т е р а т у р а

1. Курч Т.К., Ярош А.М., Семенова Л.В. Активность воспалительного процесса и эффективность физической реабилитации детей с рецидивирующим бронхитом // Вопр. охр. мат. - 1985. - № 9. - С. 72-73.
2. Полторанов В.В. Значение санаторно-курортного этапа в комплексном

- преемственном лечении детей и подростков // Педиатрия. - 1985. - № 7. - С. 3-8.
3. Рачинский С.В., Капранов Н.И. Актуальные вопросы профилактики и лечения бронхолегочных заболеваний у детей // Вопр. охр. мат. - 1986. - № 9. - С. 73 - 76.
 4. Яковенко Г.И., Клебанова Е.Е., Бакун Т.Л. Цитохимическое изучение активности пероксидазы в лейкоцитах периферической крови у детей школьного возраста // Лаб. дело. - 1971. - № 8. - С. 505-507.

THE EFFECT OF TREATMENT
OF CHILDREN ILL WITH
BRONCHOPULMONARY DISEASE
AT LOCAL SANATORIES

M. Maser

S u m m a r y

The indices of cytochemical activity of blood cells of 56 children were estimated dynamically, who resided at the "Taevaskoja" sanatorium.

It became evident, that treatment at the sanatorium where the emphasis was set on corrective gymnastics, massage, arotherapy and physiotherapy was effective with every child.

The indices of cells became normal with the most of the children. In 18% of the children the activity of acid phosphatase of lymphocytes remained high.

Though the children are clinically well, they need careful fostering at a dispensary until complete recovery.

КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИИ АИС-ВРАЧ В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

А. Павес, Л. Тамм, Т. Соо, Т. Винни
Кафедра педиатрии ТГУ

Научная работа кафедры педиатрии планируется и проводится в направлениях, изучающих наиболее актуальные вопросы детского здравоохранения республики. В послевоенные годы изучали вопросы диагностики и лечения острых желудочно-кишечных расстройств, туберкулеза и ревматизма /1, 2/. В 1958-1979 гг. основная тема научной работы кафедры - "Некоторые показатели состояния обменных процессов при острых пневмониях у детей раннего возраста", исполнителями которой являлись Л. Керес, Л. Бостон, Л. Сильдвер, А. Павес, Т. Соо, Х. Тялли, А. Ормиссон, Т. Винни /1, 2, 3/.

В связи с перепрофилированием детского коечного фонда города Тарту и повышением значимости сердечно-сосудистой патологии у детей заведующий кафедрой педиатрии доц. Л. Тамм предложил новую тему научной работы кафедры из проблем детской кардиологии. На 1979-1990 гг. была запланирована тема под общим названием "Ранняя диагностика кардиопатий и адаптационные механизмы у детей (инструментально-биохимическое исследование и использование в обработке результатов системы АИС-врач)". Выбор такой темы обусловлен тем, что заболевания сердечно-сосудистой системы являются одной из

главных причин смертности и инвалидности детей. Многие болезни сердца и сосудов взрослых начинаются в детском возрасте. В структуре кардиологической патологии детского возраста увеличивается удельный вес врожденных пороков сердца и магистральных сосудов и кардиопатий неревматического генеза.

Внедрение машинной обработки данных анамнеза, объективного исследования, инструментальных и биохимических исследований является задачей первостепенной важности ввиду быстроты и надежности исполнения. Система АИС-врач разработана и внедрена сотрудниками кафедры спортивной медицины под руководством проф. Т. Кару /1976/, но в отечественной педиатрии используется впервые. Система составлена так, что ее можно все время совершенствовать в зависимости от внедрения новых методов исследования и прогресса наших знаний. При помощи внедрения полуавтоматической системы АИС-врач возможен поиск взаимных корреляций характеристик больного с целью замены трудоемких или дорогостоящих методов исследования комплексом более простых и доступных в ежедневной клинической практике.

В данной комплексной работе поставлены следующие задачи:

- выявление истинного распространения, структуры и факторов риска заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей в Эстонской ССР;
- создание оптимального комплекса мероприятий для ранней диагностики поражений сердца и возможности адаптации организма этих детей;
- создание рекомендаций минимального количества доступных дополнительных исследований для ранней диагностики

- кардиопатий у детей;
- выявление оптимальной терапевтической тактики детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и критерий оценки эффективности их лечения и реабилитации;
 - определение оптимальной тактики консервативного лечения до и после операции детей с врожденными пороками сердца и магистральных сосудов;
 - создание общей стандартной системы диспансерного наблюдения и этапного лечения детей, больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; обеспечение последовательности диспансеризации с целью передать максимальное количество здоровых юношей и девушек медицинским учреждениям взрослых;
 - разработка автоматической информационной системы для педиатрии, которую максимально использует ЭВМ.

В данной работе принимают участие все сотрудники кафедры педиатрии, врачи Тартуской городской клинической детской больницы и Таллинской 1 детской больницы. Тема включена во всесоюзную программу исследований по детской кардиологии в НИИ педиатрии АМН СССР.

Сотрудниками кафедры разработана, оформлена и внедрена в клиническую практику первичная документация в виде 14 перфокарт, размноженных на ротапринтере. Имеются карты общих данных, анамнеза, объективного исследования, общеклинических лабораторных, биохимических, рентгенологических и инструментальных исследований (спирографии, электрокардио-, фонокардио-, механокардио-, реовазо-, апекскардиографии и др.). Проводятся исследования гемодинамики и определения функциональной способности миокарда. Фазовый анализ сердечного цикла

основывается на поликардиографическом исследовании. Применяются пробы с физической, в том числе велоэргометрической, нагрузкой.

Обследуемыми является весь контингент детей с сердечно-сосудистой патологией:

- врожденные пороки сердца и аномалии магистральных сосудов;
- миокардиты различной этиологии;
- кардиомиопатии (дистрофии) различной этиологии;
- нарушения ритма сердца;
- сосудистая дистония.

В настоящее время в Тартуской городской клинической детской больнице исследовано 537 детей с перечисленными заболеваниями в возрасте от двух дней до 15 лет. Самую большую группу (приблизительно 50 %) составляют дети с острой миокардиодистрофией различной этиологии. Поражение миокарда имеется во всех возрастных группах. Но жалобы, признаки поражения миокарда в виде учащения или нарушения сердечного ритма, кратковременного приглушения тонов, функционального шума и т.д. чаще наблюдаются у детей препубертатного возраста и/или имеющих хронические воспалительные очаги в организме. Рентгенологические признаки поражения миокарда характеризовались снижением тонуса сердечной мышцы и имелись у 1/10 этих больных. Более информативными оказались инструментальные исследования. Электрокардиографические изменения наблюдались почти у 3/4 исследуемых: непостоянное понижение вольтажа, миграция водителя сердечного ритма, экстрасистолы, неполная блокада ног пучка Гиса, нарушения реполяризации и т.д. Исследования механической деятельности сердца указывали у 2/3

пациентов на нарушение сократительной функции сердца и изменение тонуса кровеносных сосудов.

У больных с миокардитами, врожденными пороками сердца и т.д. изменения сердечно-сосудистой системы оказались более выраженными. На современном этапе полученные результаты опубликованы в научных статьях. Эти данные свидетельствуют о том, что у детей более выраженными и информативными являются показатели инструментальных и дополнительных биохимических исследований (активность ферментов и содержание субстратов и коферментов). Сбор материала продолжается, в 1988 г. предусмотрена комплексная статистическая обработка материала.

Полученные результаты внедряются в детских кардиоревматологических отделениях и других детских учреждениях республики. В качественной диспансеризации детей с болезнями сердечно-сосудистой системы применяемая система информации АИС-врач позволяет создать "банк здоровья" детей и подростков в республике.

В 1986 г. научно-исследовательская работа кафедры была включена в решение еще двух всесоюзных проблем: "Разработать методы ранней диагностики и этапного лечения некоторых форм неревматических, артериальных гипертензий и ревматических заболеваний" и "Определить некоторые патогенетические механизмы неревматических кардиопатий и артериальных гипертензий".

Л и т е р а т у р а

1. Керес Л. О преподавании детских болезней и о научных исследованиях по

- педиатрии в Тартуском университете в период 1802-1971 гг. // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1972. - Вып. 295. - С. 7-30.
2. Керес Л., Винни Т. 70 лет преподавания детских болезней преподавателями-педиатрами в Тартуском университете // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1979. - Вып. 496. - С. 3-13.
 3. Тамм Л. Очерк о кафедре педиатрии Тартуского госуниверситета // Уч. зап. Тарт. ун-та. - 1982. - Вып. 607: Организационные и клинические аспекты в педиатрии. - С. 5-11.

THE SEMI-AUTOMATIC INFORMATION SYSTEM
AIS-PHYSICIAN IN THE DIAGNOSTICS OF
CARDIOVASCULAR DISEASES IN CHILDREN

A. Paves, L. Tamm, T. Soo, T. Vinni

S u m m a r y

The research work of the Chair of Pediatrics is outlined in the present paper. Since 1979 the complex field of study comprises the early diagnosing of cardiopathies and investigation of adaptive mechanisms in children. The present research work represents an instrumental-biochemical investigation in the course of which an automatic information system is used for data processing.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ЗУБЦА Р ПРИ ПОРАЖЕНИИ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ

С.Х. Вирро, Х.О. Лийвамяги,
Р.К. Райело, Э.Ю. Ратник
Тартуская городская клиническая
детская больница

Задачей настоящей работы являлось изучение зубца Р в диагностике поражения миокарда у детей. Проблема поставлена потому, что изменение формы зубца Р в электрокардиограмме у детей довольно часто встречается. В доступной нам литературе эта проблема достаточно не освещена.

В норме водителем ритма является синусовый узел. При определенных условиях импульсы возникают вне синусового узла в результате изменения клеточного метаболизма, который может быть следствием дисрегуляции со стороны нервно-вегетативной и эндокринной систем или воспалительного процесса. Сердечный ритм может длительное время оставаться предсердным эктопическим, или эктопическими могут быть отдельные импульсы, т.е. наблюдается миграция водителя ритма; в литературе он встречается под названиями: блуждающий ритм, *Wandern Schrittmacher*, *Wandering pacemaker* /1, 2, 3, 4, 5, 6/.

Как известно, симпатическая иннервация сердца обеспечивается адренергическими нервными сплетениями из шейных симпатических узлов, а парасимпатическая — холинергическими нервными волокнами в составе блуждающего нерва /7, 8, 9, 10/.

У здоровых детей и юношей с повышенной ваготонией встречается блуждающий

ритм /1, 3/. Нарушения ритма у детей, вызванные колебаниями тонуса вегетативной нервной системы, дифференцируются ортостатической и нагрузочной пробами /1, 4/.

Проанализировано около 12 000 электрокардиограмм, которые были зарегистрированы в течение 2,5 года - с апреля 1984 по октябрь 1986 г. - у детей, находившихся на стационарном лечении в Тартуской городской клинической детской больнице, и у амбулаторных детей из города Тарту и Южной Эстонии, проконсультированных в кабинете функциональной диагностики больницы.

Мы обратили внимание на ЭКГ с измененным зубцом Р, т.е. с блуждающим или постоянным эктопическим предсердным ритмом. В 1984 г. таких ЭКГ было зарегистрировано у 157 детей из 1464 обследуемых (10,73%), в 1985 г. - у 233 из 1545 (15,08%), в 1986 г. - у 232 детей из 1503 (15,45%). Чтобы выяснить причины возникновения изменений зубца Р, мы проанализировали клинические данные детей, больных миокардитом, миокардиодистрофией и вегетодистонией, лечившихся в стационаре. В течение 1981-1986 гг. находились на стационарном лечении и в дальнейшем были диспансеризированы 206 детей с миокардитом, из них у 29 (14%) наблюдалась миграция водителя ритма, и 236 детей с миокардиодистрофией, из которых миграция водителя ритма была у 31 ребенка (13,1%). (Табл. 1).

Таблица 1

Частота изменений водителя ритма

	Число боль- ных	Из них с ми- грацией води- теля ритма	%
Миокардит	206	29	14,0
Миокардио- дистрофия	236	31	13,1
Нейроцирку- ляторная ве- гетодистония	111	11	10,0

Наши исследования показали, что при миокардите миграция водителя ритма в течение первого года болезни появилась в 9 случаях из 29, в 17 случаях — от года до трех лет и в трех случаях — от четырех до шести лет от начала заболевания (табл. 2).

Таблица 2

Время появления миграций
водителя ритма

	Число боль- ных	В те- чение 1 года	От 1 до 3 лет	От 4 до 6 лет
Миокардит	29	9	17	3
Миокардио- дистрофия	31	28	3	-

Таким образом, миграция водителя

ритма в большинстве случаев выявляется в течение 1-3 лет от начала заболевания параллельно с исчезновением синусовой тахикардии и уменьшением нарушения реполяризации.

Оказалось также, что она при миокардите является весьма устойчивым и длительным признаком на ЭКГ (табл. 3).

Таблица 3

Устойчивость изменений водителя ритма

	Число больных	ЭКГ нормализовалась в течение 1 года	Через 1-3 года	Через 4 года
Миокардит	29	2	-	3
Миокардиодистрофия	31	28	3	-

Только у двух больных из 29 ЭКГ нормализовалась в течение первого года болезни. У 3 из 23 детей, наблюдаемых в течение 3-5 лет, возобновление синусового ритма обнаружилось через 4 года, и у 2 из них снова появилась синусовая тахикардия с нарушением реполяризации. У остальных синусовый ритм не возобновился.

При миграции водителя ритма после перенесенного миокардита синусовый ритм восстановился после нагрузочной пробы (20 приседаний) только у 3 из 14 больных.

При миокардиодистрофии в 28 случаях из 31 миграция водителя ритма появилась уже в первый год заболевания. В этой группе больных она оказалась

сравнительно непродолжительной и лишь у 3 больных держалась дольше года. У 11 из 18 обследованных с миокардиодистрофией миграция водителя ритма при нагрузочной пробе исчезла.

В течение 2,5 года (1984-1986 гг.) в Тартуской городской клинической детской больнице лечилось 111 детей, у которых диагностировалась нейроциркуляторная вегетодистония (гипотоническая, смешанная, кардиальная или церебральная формы). У 11 из них (10 %) на ЭКГ был зарегистрирован блуждающий или постоянный эктопический ритм из правого предсердия. Больные (8 девочек и 3 мальчика) были в возрасте от 8 до 14 лет. В основном они жаловались на усталость, слабость, сонливость, вялость, головные боли и головокружение, покалывание или жжение в области сердца, на повышенную потливость. У всех больных ортоклиноста-тическими пробами выявлено нарушение вегетативной иннервации кровеносных сосудов в виде гипотонии или гиподинамии. Во всех случаях непосредственно после нагрузочной пробы синусовый ритм восстановился, но в 5 случаях через 3 или 5 минут после нагрузки снова появилась миграция водителя ритма или эктопический ритм из правого предсердия. В 5 случаях, когда ЭКГ регистрировалась в условиях ортостаза, также восстановился синусовый ритм. Кроме изменения зубца Р на ЭКГ других признаков биоэлектрических изменений не было, или они имелись в виде легкого нарушения реполяризации.

Из анализа полученных данных выяснилось:

1. Миграция водителя ритма при сердечной патологии - довольно частое изменение на ЭКГ.
2. Изменения зубца Р чаще всего встре-

чаются после острого инфекционно-аллергического миокардита, несколько меньше — при миокардиодистрофии и нейроциркуляторной вегетодистонии.

3. При миокардите миграция водителя ритма наблюдается после уменьшения острых клинических симптомов одновременно с исчезновением синусовой тахикардии и уменьшением нарушений реполяризации.
4. Миграция водителя ритма при миокардите является весьма устойчивым и длительным признаком на ЭКГ.
5. При миокардиодистрофии изменения зубца Р выявляются значительно раньше, чем при миокардите, считая от начала заболевания.
6. У большинства больных миокардиодистрофией и нейроциркуляторной вегетодистонией синусовый ритм восстановился после нагрузочной пробы, но у 1/3 из них миграция водителя ритма снова появилась через 3–5 минут. При миокардите после нагрузочной пробы синусовый ритм восстановился только у 3 исследуемых.

Л и т е р а т у р а

1. Gutheil H., Singer H. Herzhrythmusstörungen im Kindesalter. — Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag, 1982. — S. 36, 44, 53.
2. Akhawan Parsi R. Kardiologie für die Praxis. — Jena: VEB Gustav Fischer Verlag, 1983. — S. 34.
3. Ritter D., Fattorusso V. Atlas der Elektrokardiographie. — Jena: VEB Gustav Fischer Verlag, 1981. — S. 87.

4. Кубергер М.Б. Руководство по клинической электрокардиографии. - М., 1983. - 191 с.
5. Mücke D., Bartel J. Pädiatrische Elektrokardiographie. - Leipzig: VEB Georg Thieme, 1981. - Bd. 2. - S. 303.
6. Гаврюшова Л.П. Нарушения сердечного ритма у детей. - М., 1983. - С. 3, 6-7.
7. Mechanism and treatment of cardiac arrhythmias / Ed. by H. Joseph, Ph. D. Reiser and N. Leonard, M.D. Horowitz. - Baltimore-Munich: Urban Schwarzenberg, 1985. - P. 14-16.
8. Sokolov M., Melbroy M.B. Kardiologie. - Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1981. - S. 7.
9. Руководство по кардиологии, т. 1 / Под. ред. акад. Е.И. Чазова. - М.: Медицина, 1982.
10. Thormann J., Schwarz F., Ensslen R., Sesto M. Vagal tone, significance of electrophysiologic findings and clinical course in symptomatic sinus node dysfunction // Amer. Heart J. - 1978. - Vol. 95, N 6. - P. 725-731.

THE EVALUATION OF P-WAVE IN CHILDREN WITH MYOCARD LESION

S. Virro, H. Liivamägi, R. Raielo, E. Ratnik

S u m m a r y

Pacemaker migration according to EKG-data was analyzed in 206 children with myocarditis, 236 with myocardiodystrophy and in 111 children with vegetodysteny. P-wave changes were found to be present in 1/6 of children studied.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО
ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ
СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

Л.Э. Суурорг, Л.Я. Тамм, Ю.Э. Томингас
Л.П. Маслакова, Л.С. Горлач,
М.Л. Уритам, А.В. Иващенко
Таллинская 1 детская больница
Кафедра педиатрии ТГУ
НИИ кардиологии МЗ Эстонской ССР

Врожденные пороки сердца (ВПС) в ЭССР встречаются с частотой 0,55% /1/, по городу Таллину - 0,66%. Количество детей, впервые взятых на учет в кардиоревматологическом кабинете г. Таллина, составляет 7,9 - 10,4 на 10 000 детского населения. Под диспансерным наблюдением в кардиоревматологическом кабинете города находится 600-665 детей с ВПС.

Среди причин детской смертности важнейшими являются врожденные пороки развития. Если среди причин мертворождения пороки сердечно-сосудистой системы насчитывают 5,69%, то в раннем неонатальном периоде смертность от ВПС составляет 38,58% и в возрасте от 1 до 12 месяцев - 18,9% /2/. В 1 детской больнице г. Таллина за период 1972-82 гг. смертность от ВПС составила 39,1% от всех умерших детей /3/. Снижение смертности в результате этих заболеваний возможно только путем совместных усилий детских кардиоревматологов и кардиохирургов.

Кардиоревматологический кабинет г. Таллина был создан в 1958 г. За период 1958-74 гг. в кабинете наблюдались единичные дети, оперированные по поводу ВПС. Начиная с 1974 г. налажена связь между детскими кардиоревматологами го-

рода, кардиохирургическими центрами сердечно-сосудистой хирургии Латвийской ССР и Тартуской клинической больницы, что дало возможность для планомерного хирургического лечения детей с ВПС.

Нами проанализированы результаты хирургического лечения 229 детей (99 мальчиков и 130 девочек). Операции проводились в разных центрах: Рига - 99 детей, Тарту - 85, Ленинград - 20, Москва - 13, Вильнюс - 5, в других центрах - 5 (1 - в Торонто, 1 - в Хельсинки). В раннем послеоперационном периоде умерло 15 человек (6,6%) и 3 детей - в позднем послеоперационном периоде (1,3%). Общая послеоперационная летальность составила 7,9%.

Возраст детей во время проведения операции был 4,2+3,2 года (от 2 месяцев до 14 лет), при этом у 80% детей операция проводилась в 3-5 лет. Длительность проспективного наблюдения составляет в среднем 4,1+2,8 года (от 1 месяца до 12 лет). Возраст больных в момент послеоперационного исследования - от 1 года до 15 лет, в среднем 7,6+4,2 года.

Дети были оперированы по поводу следующих пороков: открытый артериальный проток (ОАП) - 89, дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) - 34 (6 из них сочеталось с частичным аномальным дренажем легочных вен), дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) - 20, болезнь Фалло - 18, коарктация аорты (КоАо) - 11, стеноз аорты (СтАо) - 1, тотальный аномальный дренаж легочных вен - 1, комбинированные ВПС - 55 детей. Среди комбинированных пороков встречались ОАП + КоАо - в 6, атриовентрикулярный канал (АВК) - в 12, ДМЖП + СтАо - в 10 случаях. Один ребенок наблюдался после радикальной операции по поводу транспозиции магистральных

сосудов, 2- - после протезирования трехстворчатого клапана при болезни Эбштейна и 1- - после протезирования аортального клапана из-за комбинированного порока его. Одному ребенку был имплантирован искусственный водитель ритма в связи с полной атриовентрикулярной блокадой после радикального устранения тетрады Фалло.

Перспективное наблюдение проведено за 21 больным. Результаты оперативного лечения оценивались совместно с кардиохирургами в педациях, предложенных Н.М. Амосовым и соавт. в 1983 г. Хороший результат обозначал выраженную положительную динамику в основных клинических показателях, указывающую на полное (или) преимущественное исчезновение нарушений гемодинамики. Хороший результат операции достигнут у 132 детей (62,5%). Удовлетворительный результат был в случаях, когда устранение порока сердца улучшает общее состояние, но остаются определенные нарушения гемодинамики, ограничивающие физическую активность больного. У детей удовлетворительный результат получен у 74 (35,1%). Результат операции был оценен как неудовлетворительный, если отсутствовал эффект или состояние ребенка ухудшилось по сравнению с предоперационным периодом. У обследованных нами детей такой результат был у 5 (2,4%).

Во время диспансерного наблюдения после операции проводились регулярные (1-2 раза в год) клинико-инструментальные исследования с целью уточнения состояния организма и сердечно-сосудистой системы. В комплекс исследований были включены доступные для поликлиники методы: ЭКГ, ФКГ, рентгенография, меанокардиография (МКГ).

Субъективные жалобы имелись у 74 детей (35,1%): усталость, внесердечные жалобы, сердцебиение, беспокойство, нарушение сна и т.д. Отставание в физическом развитии отмечалось у 88 больных (41,7%). Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы после операции наблюдались у 184 детей (87,2%). Бреди них у 147 детей (69,7%) был выявлен остаточный шум и у 37 (17,2%) остался сопутствующий порок сердца. В данную группу включены дети после паллиативной операции по поводу тетрады Фалло и других сложных пороков, а также больные, у которых до операции сопутствующий порок не был заподозрен, а во время оперативного вмешательства устранить его не могли.

Детский коллектив посещали 130 детей (60,0%), в том числе школьники обучались в общеобразовательных или в лесной специализированной школах. Только 11 детей (5,0%) пользовались дополнительными выходными днями. 48 ребят (22,0%) занимались в основной и 25 (11,3%) в подготовительной группе по физкультуре. Однако большинство детей (143 или 66,6%) физическую реабилитацию получало нерегулярно, не под постоянным наблюдением кардиоревматолога, особенно дети дошкольного возраста.

В динамике электрокардиографически исследованы 186 детей, из них положительная динамика отмечалась у 132 (62,6%), смена патологической симптоматики - у 48 (22,8%). Отрицательную динамику выявили у 6 пациентов (2,8%). у 25 больных (11,8%) динамики ЭКГ не было. Полной нормализации ЭКГ у наблюдаемых нами детей не отмечалось.

Рентгенологический контроль сердца проведен у 192 больных в сроки от 1 года до 13 лет после операции. у 108

ребят (51,1%) отмечалась положительная динамика: достоверное снижение индекса Мура от 36,8 до 32,6 и кардиоторакального индекса - от 55,8 до 51,2 у 181 ребенка со стороны легочного кровообращения - тенденция к нормализации васкуляризации легких. У 77 детей (36,6 %) получена полная рентгенологическая нормализация со стороны сердца и легких.

Центральная и периферическая гемодинамика исследовалась методом МКГ у детей старше 5 лет, всего - у 104 больных. Результаты гемодинамических показателей у больных сравнивались с должными величинами соответствующих показателей по полу и возрасту, приведенных в методических рекомендациях /5/.

Повышение максимального артериального давления обнаружено у 26,9% детей и снижение его - у 2,9 %. Боковое или истинно-систолическое давление было повышено у 48,1 % детей, среднединамическое давление - у 20,2 %. Снижение по сравнению с возрастной нормой бокового и среднединамического давления встретилось соответственно у 1,0 % и 9,6 % обследованных. Удельное периферическое сопротивление было адекватным сердечному выбросу у 82,7% детей. В 4,8 % случаев отмечалось неадекватное повышение и у 12,5 % больных - снижение периферического сопротивления в ответ на измененный сердечный выброс.

Центральную гемодинамику оценивали по ударному и минутному объемам (УО, МО), объемной скорости выброса (ОСВ), мощности сокращения (Р) и работы левого желудочка (А). У больных после операции ВПС отмечалась разнонаправленные изменения гемодинамики (табл. 1). Сравнение

показателей гемодинамики с использованием χ^2 не дало достоверной разницы в показателях между обоими полами, а также между отдельными ВПС, поэтому все обследованные дети объединены в одну группу.

Таблица 1
Частота изменений показателей гемодинамики

Показатель = 104	Повышение		Снижение		Без изме- нений	
	по сравнению с должными величинами					
	Чис- ло детей	%	Чис- ло детей	%	Чис- ло детей	%
УО (мл)	41	39,4	8	7,7	55	52,9
МО (л)	47	45,2	6	5,8	51	49,0
ОСВ (мл/сек)	50	48,1	6	5,8	48	46,2
Р (ватты)	40	38,5	2	1,9	62	59,6
А (усл.ед.)	35	33,7	4	3,8	65	62,5

Частота изменений центральной гемодинамики при ВПС является более частой по сравнению с нарушением артериального давления и периферического сопротивления. Комплексная оценка показателей сердечного выброса, мощности сокращения и работы левого желудочка выявила 3 типа кровообращения: зукинетический (46,2%), гиперкинетический (48,1%) и гипокинетический (5,8%).

По мнению Kienast и др. (1982), нет никакой возможности уменьшить число детей с ВПС, поэтому единственный путь к

снижению смертности от сердечных заболеваний - улучшение ранней диагностики ВПС, повышение качества консервативного лечения и внедрение новых, эффективных методов хирургического лечения пороков сердца. Известно, что ВПС обуславливает задержку развития детского организма у 25% больных, что требует раннего хирургического вмешательства. Оптимально выбранное время операции может обеспечить развитие организма, близкое к возрастной норме /7, 8, 9/. Из наших данных выявлено, что проведение оперативного вмешательства в возрасте 3-5 лет является запоздалым, так как у 41,7% детей физическое развитие после операции не соответствовало возрасту. О возможностях эффективного оперативного вмешательства в наших центрах говорит низкая послеоперационная летальность (7,9%), близкая или ниже смертности в крупных центрах /4, 10/. Необходимо улучшить работу детских кардиологов по раннему направлению детей на оперативное лечение.

Контроль за состоянием кровообращения и правильная оценка функции сердечно-сосудистой системы в целом предоставляют широкие возможности для рационального выбора тактики реабилитационных мероприятий.

Вопросы функционального состояния сердечно-сосудистой системы после операции ВПС у детей изучены недостаточно, поэтому отсутствуют четкие рекомендации для консервативного лечения и физической реабилитации. Оценка состояния ребенка после операции дается в основном по клиническому исследованию и снятию ЭКГ, измерению артериального давления /4/. Это не позволяет правильно оценить параметры центральной и периферической гемодинамики. Особенно трудно решить

вопрос реабилитации детей после паллиативной операции, когда дальнейшая судьба ребенка определяется консервативным лечением.

Существующая гипоксемия у ребенка с ВПС обуславливает морфологические изменения в сосудах, которые не проходят сразу после операции. С ними связаны колебания артериального давления и изменение периферического сопротивления. Повышенное артериальное давление и неадекватное сердечному выбросу периферическое сопротивление создают дополнительную нагрузку на левый желудочек, работающий до операции в условиях гиперфункции. Оперативное вмешательство в свою очередь усугубляет нарушение состояния левого желудочка.

Во время операции устраняются пороки сердца, однако остаются нарушения, связанные с возникшими морфологическими изменениями. Обратное развитие тем незначительнее, чем дольше существует порок сердца. Этим можно объяснить найденные нами нормализацию рентгенологических данных и показателей гемодинамики разной частоты, а также отсутствие обратного развития ЭКГ патологии. Данные эти подтверждают необходимость раннего оперативного вмешательства при пороках сердца.

Из показателей центральной гемодинамики более информативными являлись ОСВ и МО сердца. Длительное существование гиперкинетического кровообращения после оперативного вмешательства ухудшает состояние миокарда левого желудочка и приводит к истощению его резервных возможностей, являясь начальной фазой декомпенсации. Без учета типа гемодинамики врач не может полноценно провести лечение и физическую реабилитацию.

Выявленные нами изменения центральной гемодинамики совпадают с данными послеоперационных зондирований сердца /4/.

Таким образом, использованный нами комплекс инструментальных исследований позволяет достоверно оценить состояние сердечно-сосудистой системы и руководить ходом послеоперационного лечения. В большинстве случаев можно избежать внутрисердечных исследований для определения функциональных возможностей сердца.

Л и т е р а т у р а

1. Хярма Р.А. Частота врожденных пороков сердца у детей в Эстонской ССР // Тез. науч.-практ. конф., посвящ. 200-летию Таллинской республиканской больницы. - Таллин, 1986. - С. 122.
2. Соколова Л.М., Браудума Е.А. Летальные факторы врожденных пороков развития у плодов и детей первого года жизни // Тез. докл. объединенной науч.-практ. конф. детских врачей и акушеров-гинекологов Латв. ССР. - Рига, 1986. - С. 283-285.
3. Суурорг Л.Э., Уритам М.Л. Возможности распознавания врожденных пороков сердца в раннем возрасте // Тез. докл. 1У конф. кардиологов ЭССР. - Таллин, 1983. - С. 125.
4. Амосов Н.М., Бендет Я.А. Терапевтические аспекты кардиохирургии. - Киев: Здоров'я. - 295-с.
5. Tamm L. J., Suurorg L.E. Mehhanokardiograafia kasutamisest lastel: Metodiline juhend arstiteaduskonna üliõpilastele. - Tartu: TRÜ, 1986. - 22 lk.

6. Kienast W., Busch R. Die Bedeutung der kongenitales Angiokardiopathien für die perinatale Mortalität // Kinderärztl. Prax. - 1982. - Bd. 50, N. 6. - S. 293-298.
7. Izouierdo P.H., Huerta C.C. et al. Crecimiento de 60 niños con tetralogía de Fallot operad // An. Esp. Pediat. - 1982. - Vol. 17, N 5. - P. 371-378.
8. Izouierdo P.H., Aguirre U. et al. Crecimiento de 60 niños con comunicación interventricular operada // An. Esp. Pediat. - 1982. - Vol. 17, N 5. - P. 366-370.
9. Лукушкина Е.Ф., Шипова Л.Г. и др. Комплексная оценка состояния здоровья детей, оперированных по поводу врожденных пороков сердца // Сердечно-сосудистая система в норме и патологии. - Горький, 1985. - С. 21-27.
10. Clarkson P.M., Nicholson M.P. et. al. Results after repair of coarctation of the aorta beyond infancy: 10 to 28 year follow-up with particular reference to late systemic hypertension // Amer. J. Cardiol. - 1983. - May 15, Vol. 51. - P. 1481-1488.

LONG-TERM FOLLOW-UP RESULTS
OF SURGICAL REPAIR OF CONGENITAL HEART
MALFORMATIONS IN CHILDREN

L. Suurorg, L. Tamm, J. Tomingas, L. Maslakova
L. Gorlatš, M. Uritam, A. Ivaštšenko

S u m m a r y

Study group consists of 229 children (99 boys and 130 girls) who underwent surgical repair of vitia cordis aged from 2 month to 14 years: patent ductus arteriosus in 89, atrial septal defects - 34, Fallot's tetralogy - 18, coarctation of the aorta - 11, congenital aortic stenosis - 1, total anomalous pulmonary venous connection - 1, combined congenital heart disease in 55 children.

Postoperative follow-up was performed by cardioreumatologist of polyclinic. 60% of children visited nursery or attended school. 1 - 2 times a year a full clinical and paraclinical appreciation of cardiovascular dynamics was performed to allow proper rehabilitation.

Follow-up of surgical repair was taken as good in 132 children (62.5%), fair in 74 children (35.1%), but only in 5 children (2.4 %) there was no improvement and result was taken as unsatisfactory.

СООТНОШЕНИЯ ОБМЕННО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С
МИОКАРДИОДИСТРОФИЕЙ.

Л. Тамм, Л. Суурорг, Т. Юхансоо
НИИ кардиологии МЗ Эстонской ССР
Кафедра педиатрии ТГУ

Частью ОРВИ и хронические очаги инфекций у многих детей сопровождаются поражением сердца дистрофического характера, в основе которого лежат нарушения биохимических процессов /9, 12, 14/. Миокардиодистрофия является непосредственной причиной нарушения сократительной функции миокарда /5, 8, 10/. Для выявления ранней стадии изменений сократительной функции миокарда при миокардиодистрофии, а также для определения нарушений обменных процессов требуются клинико-инструментальные и биохимические комплексные исследования /17/.

Мы поставили перед собой задачу изучить клинику миокардиодистрофии (МКД) у детей с учетом биохимических и кардиогемотинамических изменений. Исследовалось содержание пиридиновых нуклеотидов (НАД⁺, НАДН, НАДФ⁺, НАДФН), аденозинтрифосфата (АТФ), молочной (МК) и пировиноградной (ПВК) кислот в крови, активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и спектр ее изоэнзимов в сыворотке крови. При оценке механической деятельности сердца методом механокардиографии анализу подвергались показатели центральной гемодинамики: ударный объем сердца (УО), минутный объем (МО), сердечный индекс (СИ), объемная скорость выброса (ОСВ), работа левого желудочка (А), мощность сокращений левого желудочка (Р),

растяжимость левого желудочка (РЛЖ).

Обследовано 158 детей в возрасте от 2,5 года до 16 лет на базе Таллинской 1 детской больницы. В дошкольном возрасте насчитывалось 36 детей (22,8%). У детей в ходе стационарного исследования были исключены ревматизм, неревматический кардит и ВПС.

Из анамнеза выяснилось, что 86 из детей с МКД часто болели ангиной, острыми респираторными инфекциями, обострением хронического тонзиллита. Они перенесли более трех инфекций. У 97 детей имелись очаги хронической инфекции: хронический тонзиллит - у 58 (36,7%), хронический ангиохолецистит - у 21 (13,3%), гастродуоденит - у 12 (7,7%), отит - у 7 (4,4%), аденоидит - у 12 (7,6%) больных. Аллергия или аллергические реакции наблюдались у 32 ребят (20,2%). Эндокринные нарушения были у 21 (13,3%) ребенка. Проявления МКД развивались на фоне эпилепсии у 5 детей, на фоне энцефалопатии и астенического синдрома - у 5.

Непосредственно после перенесения ОРЗ поступили в клинику 30 детей, после ангины или обострения хронического тонзиллита - 26 больных. При поступлении в клинику имелись жалобы на быструю утомляемость (у 29,7%), на головную боль (у 7,6%), боли в области сердца (10,1%). У 28 (17,7%) отмечался длительный субфебрилитет, у 23 (14,6%) - боли в суставах.

Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдалось приглушение тонов, акцент 11 тона, 111 тон. Выслушивался систолический шум средней интенсивности, различного тембра, без дующего характера. Рентгенологически размеры сердца были в пределах возрастной нормы.

Сократительная функция сердца считалась нормальной. На электрокардиограмме у 36, 1% детей отмечались изменения зубца Т, сегмента S-T или удлинение интервала Q-T, наблюдались метаболические изменения в миокарде желудочков. Частым признаком была синусовая аритмия, реже - синусовая брадиаритмия. У 31 (16,6%) ребенка отмечалось нарушение сердечного ритма: экстрасистолы (предсердные - у 3, желудочковые - у 10, узловые - у 5), пароксизмальная тахикардия - у 7 больных. Синдром WPW - у 5 детей, АВ блокада 1 ст. - у 2. На фонокардиограмме 1 и 11 тоны были нормальной амплитуды и продолжительности у большинства детей, часто наблюдался мало- или среднеамплитудный 111 тон, реже - 1У тон. Систолический шум в основном убывающий, средне- или малоамплитудный, среднечастотный, продолжительностью 1/2 - 1/3 систолы. Результаты исследования показателей энергетического обмена приведены в таблице 1. Установлено, что у детей с миокардиодистрофией содержание НАД⁺ в крови повышено ($p < 0,05$). Содержание восстановленных форм пиридиновых нуклеотидов было ниже, чем у детей контрольной группы. Общее содержание пиридиновых нуклеотидов повышено ($p < 0,001$). Суммарное количество фосфатных производных НАД⁺ не изменялось, но его восстановленная форма оказалась повышенной в 1,5 раза. Наблюдалось также повышение активности ЛДГ при нормальном спектре ее изоэнзимов. Исследование кислотно-щелочного состояния в капиллярной крови показало, что у детей с миокардиодистрофией имеется преобладание кислых продуктов обмена веществ, избыток оснований и некоторое повышение парциального давления CO_2 .

При анализе среднестатистических показателей механической деятельности сердца (табл. 2) было обнаружено повышение УО, МО, ОСВ, Р, А и РЛЖ. Эти данные свидетельствуют о появлении гиперфункции сердца у детей с миокардиодистрофией. РЛЖ оказалась выше возрастной нормы (138,8%). Однако следует отметить, что УО был в пределах возрастной нормы у 44,2% детей, МО - у 59,2%, ЧСС - у 41,8%, ОСВ - у 14,6%, А - у 13,4% и Р - у 14,7%. Снижение УО наблюдалось только у 1,8% больных, МО - у 1,2%, ЧСС - у 28,5%, ОСВ - у 15,6%, А - у 11,3% и Р - у 13,7%.

Сопоставление биохимических показателей и кардиогемодинамических данных выявило, что имеется положительная корреляция УО и АТФ ($r = 0,481$), обратная УО и НАД^+ ($r = 0,864$), МО и общего содержания фосфатных производных никотинамидных коферментов ($r = 0,880$). Отмечалась положительная корреляция ПВК и холестерина ($r = 0,366$), общий акт. ЛДГ и фибриногена ($r = 0,291$), АСТ ($r = 0,362$), НАДФН ($r = 0,706$). В спектре изоэнзимов ЛДГ первая фракция имела положительную корреляцию с соотношением $\text{НАД}^+/\text{НАДН}$ ($r = 0,701$), ЛДГ-2 обратную - с НАД^+ ($r = -0,788$). ЛДГ-3 коррелировала положительно с суммарным содержанием пиридиновых нуклеотидов ($\text{НАД}^+ + \text{НАДН}$) - $r = 0,823$, отрицательно/обратно с соотношением $\text{МК}/\text{ПВК}$ ($r = -0,256$) и содержанием ПВК в крови ($r = -0,286$). Наблюдалась положительная корреляция между ЛДГ-4 и АТФ ($r = 0,652$), ЛДГ-5 и общего количества НАД^+ и его восстановленных форм ($r = 0,678$). Обратная корреляция выявлена между содержанием МК и АТФ ($r = -0,867$).

Таким образом, при миокардиодистро-

Таблица 1
Биохимические показатели у детей с миокардиодистрофией (М+М)

Показатель	n	Миокардио- дистрофия	Доверитель- ные границы "М"	% к норме	Конт- роль	p с контро- лем
Пиримидиновые нуклеотиды в мкг на 1 мл крови						
НАД	22	22,41±1,48	29,1 - 62,8	118,2	34,68±2,17	0,05
НАДН	"	80,33±6,87	58,6 - 102,1	282,2	28,47±1,97	0,05
НАДР	"	32,67±6,78	22,9 - 62,5	116,9	27,95±1,92	-
НАДРХ	"	21,21±1,96	12,6 - 29,9	144,4	14,69±1,96	0,05
НАД/НАДХ	"	0,75±0,03	0,3 - 1,0	61,5	1,22±0,14	0,02
НАД +НАДХ	"	119,40±4,12	74,3 - 152,5	188,9	63,15±2,07	0,001
НАДР /НАДРХ	"	1,63±0,58	0,9 - 2,8	85,8	1,90±0,18	-
НАДР +НАДРХ	"	53,90±7,41	41,0 - 72,9	126,4	42,64±1,54	-
АТФ мг на 100 мл крови						
	42	11,96±0,47	11,0 - 12,9	40,3	24,73±2,24	0,01
МК ммоль/л						
	79	1,16±0,13	0,90 - 1,41	131,6	0,88±0,18	-
ЛВК ммоль/л						
	"	0,15±0,01	0,13 - 0,18	168,8	0,09±0,01	0,02
МК/ЛВК						
	"	7,68±1,27	5,1 - 10,0	70,7	10,75±1,80	-
Общая акт. ЛДГ ммоль/с.-л.						
	80	3620,0±223,3	3180,6-4062,5	165,9	2133,4±225,0	0,01
ЛДГ-1 %						
	83	38,6±0,79	37,0 - 40,2	107,2	36,0±1,40	-
ЛДГ-2						
	"	40,7±0,67	39,4 - 42,0	100,0	40,7±1,60	-
ЛДГ-3						
	"	13,6±0,41	12,8 - 14,4	95,0	13,9±1,20	-
ЛДГ-4						
	"	4,4±0,29	3,9 - 5,0	76,7	5,8±0,90	-
ЛДГ-5						
	"	2,5±0,13	2,2 - 2,8	69,4	3,6±0,60	-
Холестерин ммоль/л						
	74	4,21±0,14	3,93 - 4,49	-	3,74-6,50	-
Фибриноген мг%						
	99	378,20±14,77	349,0-407,3	-	200 - 400	-
Сахар в крови ммоль/л						
	30	3,85±0,16	3,56-4,2	-	3,23-5,55	-
pCO ₂						
	13	69,40±4,77	59,0 - 79,8	-	40 - 53	-
pH						
	"	7,26±0,11	7,23-7,29	-	7,41±0,03	-
BE						
	"	-4,88±(-0,36)	-5,69-(-4,08)	-	3,2 ±(-0,98)	-

Таблица 2
Показатели кардиогемодинамики у детей
с миокардиодистрофией (М±м)
Средний возраст 9,3-0,02 года

Показатель	n	М±м	Доверительные границы "М"	% к норме
УО мл	104	57,2±1,91	53,4 - 60,9	132,0± 4,40
УИ мл/м	"	47,5±1,23	45,0 - 49,9	-
ЧП в мин	"	82,0±1,56	78,9 - 85,1	101,4± 1,47
МО л	102	4,6±0,16	4,3 - 4,9	133,0± 4,41
СИ л/м	"	4,0±0,40	3,7 - 4,3	124,7± 4,41
ОСВ мл/с	"	206,9±7,33	192,4 - 221,4	125,0± 3,87
Р вт.	"	2,4±0,11	2,1 - 2,6	139,9± 7,60
А ус.ед.	"	4629,6±168,60	4296,8 - 4962,4	144,0±10,90
РЭ вт.	"	10,8±0,13	10,6 - 11,1	99,4± 1,67
РЛЖ мл/мин	101	0,511±0,016	0,480 - 0,540	138,8± 2,86
Рт.ст.				
ДАД мм				
Рт.ст.	103	65,3±0,54	62,4 - 64,5	105,2± 1,08
СРАД	"	82,3±0,84	80,8 - 83,7	106,1± 1,01
БАД	"	100,6±0,92	98,9 - 102,2	110,3± 1,35
САД	"	110,5±0,92	108,7 - 112,3	105,2± 0,83
ГДУ	"	10,0±0,56	8,9 - 11,1	80,7± 3,71
ПД	"	37,1±0,84	35,5 - 38,8	114,9± 2,38
С мм/с	"	533,6±7,52	518,8 - 548,5	89,6± 1,62
См	"	780,1±1,36	757,7 - 802,6	99,1± 1,56
С /с	"	1,5±0,02	1,4 - 1,5	-
ОПС дин. см/с	"	1579,6±48,2	1484,4 - 1674,8	92,9± 9,73
УПС	"	22,3± 0,24	20,9 - 23,8	85,6± 2,67
Время изгнания в с	"	0,28±0,03	0,27 - 0,28	
Вр. диастоль	"	0,49±0,01	0,46 - 0,51	
Вр. сердечного цикла	"	0,80±0,01	0,70 - 0,80	

фиях у детей возникают изменения в энергетическом обмене и механической деятельности сердца. Выявленные отклонения общей активности ЛДГ, содержания ее субстрата ПВК и коферментов (пиридиннуклеотидов), АТФ (в крови и в сыворотке/плазме) у детей являются показателем сложного биологического процесса, включающего нарушение сократительной функции сердца и активную защитно-приспособительную реакцию организма на различные факторы (циркулярную гипоксию, ацидоз, интоксикации и т.д.), направленную на сохранение биохимического гомеостаза. В своих клинико-экспериментальных исследованиях П.Д. Сеницын (1970) показал единоподнаправленность изменений МК, ПВК, активности ЛДГ и др. в миокарде и в крови. Следовательно, дефицит АТФ, выявляемый в русле крови, в определенной мере отражает нарушение энергетических процессов в тканях /4/. Известно, что показатели обмена никотинамидных коферментов (НАД^+ , НАДН), содержание МК, ПВК и активность ЛДГ характеризуют интенсивность процесса гликолиза, а содержание НАДФ^+ и НАДН - активность пентозо-фосфатного шунта и уровня использования НАДФН в организме. НАД^+ и НАДФ^+ принимают участие во многих ключевых энергетических системах обмена веществ.

Повышение общей активности ЛДГ, содержания ПВК, суммарного НАД^+ + НАДН (преимущественно за счет НАДН) указывает на усиление гликолитической оксиредукции и энергообразования /2, 18, 20, 22, 25/.

Снижение соотношения $\text{НАД}^+/\text{НАДН}$ и повышение содержания НАДН свидетельствует о наличии некоторой кислородной недостаточности /26/. Возможно, что повышение НАД у детей с миокардиодистро-

фией имеет компенсаторное значение и связано со снижением содержания АТФ. Последний используется для интенсивного синтеза никотинамид-аденин-динуклеотида. Дефицит АТФ в клетках может приводить к повышенной проницаемости клеточных мембран и выходу ферментов из тканей в экстрацеллюлярное пространство /3/. Возможно, этот механизм является основой повышения общей активности ЛДГ в сыворотке крови.

Выявленная гиперфункция сердца может также вызывать гиперферментемию /1/. Нельзя исключить возможность, что изменение активности ЛДГ является реакцией адаптации, как показано в эксперименте /27/. В эксперименте обнаружено, что фаза сенсibilизации сопровождается возрастанием общей активности ЛДГ при отсутствии изменений в спектре ее изоэнзимов /3/. Частые аллергические реакции у наблюдаемых детей могут быть также причиной повышения активности ЛДГ. Однако нормальный спектр изоэнзимов ЛДГ указывает на незначительное нарушение функции органов, в частности и сердца, у детей с миокардиодистрофией. Многими экспериментальными работами доказано значение рН в колебании макроэргических соединений (АТФ, креатинфосфата) и лактата /21/. При снижении рН в клетках значительно уменьшается АТФ, АДФ, АМФ /24/. Скорость образования НАДФ⁺ органичивается содержанием АТФ и НАД⁺. Установленное нами повышение содержания НАДФН, возможно, связано с усилением активности пентозофосфатного шунта. Накопление НАДФН в крови является основой поддержания окислительно-восстановительных и синтетических процессов в организме. Как полагает Н.И. Пронин (1979), НАДФН включается и в дезинтоксикационные процессы

у детей. Повышение роли резервного пентозофосфатного пути утилизации глюкозы имеет компенсаторно-адаптационное значение, так как накопление НАДФН при этом ускоряет синтез жирных кислот, занимающих важное место в энергетическом обеспечении организма. Низкий уровень глюкозы в крови, по-видимому, — результат высокой потребности организма в этом субстрате у детей с миокардиодистрофией.

При миокардиодистрофии, у некоторых из наблюдаемых нами детей выявлена гиперфункция сердца. У половины больных отмечены нормальные показатели УО, МО, что согласуется с литературными данными Г.В. Дзяк, С.-М.С. Каткевичене (1980), В.Г. Селивоненко (1979), В.К. Каштанова (1979). Это доказывает, что у детей с миокардиодистрофией имеются достаточные резервные возможности сердечно-сосудистой системы.

В литературе практически отсутствуют работы об исследовании РЛЖ у детей при болезнях сердца. Вместе с тем, многие авторы дают высокую оценку этому показателю /23/. Повышение РЛЖ, обнаруженное у наблюдаемых нами детей, является, по-видимому, одним из патофизиологических механизмов увеличения УО и ОСВ. Гипердинамию сердечно-сосудистой системы авторы связывают с повышением интенсивности окислительно-восстановительных процессов /6, 11 и др./. Выявление взаимосвязей между УО и содержанием АТФ, НАД⁺, а также МО и общим содержанием фосфатных производных никотинамид-аденин-динуклеотидов подтверждает это предположение и дополняет данные об изменении в пентозофосфатном пути. Установленные нами корреляции между биохимическими показателями удостоверяют целесообразность выбранного

комплекса исследований для выявления нарушений обмена веществ.

Таким образом, у детей с миокардиодистрофией имеется нарушение метаболических процессов, ведущее к нарушению механической деятельности сердца.

Исходя из диалектики, эти процессы (взаимосвязи, обратные связи), конечно, влияют друг на друга. Все, по-видимому, зависит от уровня защитно-приспособительных реакций, которые программируются метаболически еще с рождения и изменяются на фоне повторных острых инфекций, очагов хронической инфекции.

Нарушения биохимических и биоэнергетических процессов, приводящих к изменению сократительной функции миокарда, могут быть выявлены с помощью комплексного исследования системы пиридиновых нуклеотидов и лактатдегидрогеназы, а также количественной оценки механической деятельности сердца. Для установления миокардиодистрофии у детей необходимы исследования обменно-гемодинамических показателей.

Литература

1. Дзяк Г.В. Гипертрофия и дистрофия миокарда вследствие гиперфункции сердца: Клинико-инструментальное, -экспериментальное исследование: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Киев, 1979. - 35 с.
2. Дубовская М.Л. Гликолиз как приспособительная реакция на гипоксию в динамике затяжного течения пневмонии у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Киев, 1980. - 16 с.

3. Герасимова Ю.В. Активность изоферментов лактатдегидрогеназы и малатдегидрогеназы в сыворотке крови и тканях при анафилактическом шоке у кроликов // Пат. физиол. - 1974. - № 4. - С. 63-65.
4. Герасимова Ю.В. Об особенностях энергетических процессов при аллергических заболеваниях у детей: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - М., 1975. - 15 с.
5. Глухова Т.В. Тонзиллогенные поражения миокарда воспалительного и дистрофического характера: (Диагностика и дифференциальная диагностика): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Краснодар, 1980. - 19 с.
6. Ицкович А. И. Состояние системы транспорта кислорода у детей, больных ревматизмом: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1978. - 38 с.
7. Каткявичене С.-М.С. Кардиогемодинамика при ревмокардите и неревматической патологии миокарда у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Вильнюс, 1980. - 25 с.
8. Кедров А.А. О заболеваниях сердечной мышцы, в частности о ее дистрофиях // Дистрофия миокарда. - Л.: Ленингр. ин-т усоверш. врачей им. С.М. Кирова, 1971. - С. 10-21.
9. Лукьянов А.В., Демченко В.И. О реабилитации детей с миокардиодистрофией // Педиатрия. - 1982. - № 8. - С. 51-52.
10. Мармолевская Г.С. Неревматические тонзиллогенные заболевания сердца. - М., 1978. - 192 с.
11. Орлова Н.В. О функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы в динамике первичного ревмокардита у детей // Педиатрия. - 1974. - № 11. - С. 26-30.

12. Острополец С.С., Золотова Л.И. О неревматических поражениях миокарда у детей // Педиатрия. - 1981. - № 6. - С. 71-73.
13. Полякова Р.А. Клинико-электрофизиологические нарушения при тонзиллогенных кардиопатиях у детей // Тез. докл. VI Всесоюз. съезда детских врачей РСФСР. - Горький, 1981. - С. 176-177.
14. Пуоджюнене Е.П. Клиника, диагностика и распространенность неревматических поражений миокарда у детей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Вильнюс, 1971. - 39 с.
15. Пронин Н.И. Никотинамидные коферменты эритроцитов и значение пероксидации липидов в патогенезе острой пневмонии у детей раннего возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1979. - 21 с.
16. Северин С.Е., Телепнева В.Н., Цейтлин А.А. Выделение, очистка и свойства НАД-киназы из мышцы сердца // Биохимия. - 1970. - Т. 35, № 2. - С. 329-334.
17. Селивоненко В.Г. Диагностика миокардиодистрофии различного генеза: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Киев, 1977. - 37 с.
18. Синицын П.Д. Клиническое значение сопоставления биохимических показателей плазмы крови и миокарда при гипертрофии сердца и использование анаболических факторов в терапии сердечной недостаточности: Клинико-экспериментальное исследование: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Свердловск, 1970. - 42 с.
19. Троицкая Н.А., Тернова Т.И. Содержание пиридиновых нуклеотидов в эритроцитах детей с аритмиями

- сердца // Педиатрия. - 1978. - № 2.
- С. 35-39.
20. Юрков Ю.А., Сафонова Т.Я., Ладыгина В.Е. Содержание никотинамидовых коферментов (НАД и НАД.Н₂) в крови у недоношенных детей с внутричерепной родовой травмой // Педиатрия. - 1979. - № 8. - С. 56-58.
 21. Jernishe E., Enger E., Medegard A. et al. Correlation between tissue pH, cellular transmembrane potentials, and cellular energy metabolism during shock and during ischemia // Circ. Shock. - 1978. - Vol. 5, N 3. - P. 251-260.
 22. Kobayashi K., Naely J.R. Control of maximum rates of glycolysis in rat cardiac muscle // Circ. Res. - 1979. - Vol. 44, N 2. - P. 166-175.
 23. Lewis B.S., Gotsman M.S. Current concepts of left ventricular relaxation and compliance // Amer. Heart J. - 1980. - Vol. 99, N 1. - P. 101-112.
 24. Mustafa S.J. Effect of varying pH (H⁺) on the metabolism of adenosine in isolated heart cells // J. Mol. Cell. Cardiol. - 1980. - Vol. 12, N 4. - P. 335-346.
 25. Omachi A., Scott C.B., Ford D.L. Pyridine nucleotide metabolism in stored human erythrocytes // Clin. Chim. Acta. - 1972. - Vol. 37, N 2. - P. 351-358.
 26. Drescher E., Vollmar R., Linss G. et al. Zur Ermittlung von Parametern der Pumpfunktion des linken Ventrikels mittels quantitativer Radiokardiographie Untersuchungen an Herz-Kreislauf-Gesunden // Deutsch. Gesundh.-Wesen. - 1978. - Bd. 33, H. 45. - S. 2121-2125.
 27. Kochler U., Medugorac I. The behavior of some enzymes of the hypertrophied and post-natally developing myocardium of the rat // Basic Res. Cardiol. - 1980. - Vol. 75, N 1. - P. 214-220.

METABOLIC AND HAEMODYNAMIC CORRELATIONS
IN CHILDREN WITH MYOCARDIODYSTROPHY

L. Tamm, L. Suurorg, T. Juhansoo

S u m m a r y

Metabolic parameters (blood concentration of ATP, NAD^+ , NADP^+ , NADH , NADPH , pyruvate, lactate, activity of isozymes of LDH, total LDH) and haemodynamics (mechanocardiographics) changes and correlations were studied in 158 children suffering from myocardiodystrophy of mixed aethiology.

There was an increase in cardiac output, left ventricular function, heart compliance and in concentration of nicotine amide coenzymes. Concentration of ATP was decreased.

The authors point out positive correlations between cardiac output and concentration of ATP, LDH-1 and ratio of NAD^+/NADH , LDH-3 and summation of $\text{NAD}^+ + \text{NADH}$, LDH-4 and ATP, LDH-5 and NAD^+ , LDH-5 and NADH ; negative correlations between lactate and ATP, cardiac output and NAD^+ .

It is concluded that metabolic and haemodynamic (adaptation) findings should be used in diagnosis and control of effect of treatment of patients with heart diseases.

РАЗНОЕ

ИСХОДЫ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ А И В У ДЕТЕЙ

М. О. Каск, Л. Я. Гольянова, Л. Я. Бостон
Кафедра инфекционных болезней ТГУ
Кафедра педиатрии ТГУ

Согласно А. Ф. Блюгер, и соавт. (1983) и Щ. А. Дунаевскому (1985), у взрослых больных ВГА нормальное течение периода реконвалесценции наблюдается у 74%. Затянувшаяся реконвалесценция после легкой и среднетяжелой формы болезни встречалась только в 3-10% случаев, постгепатитная гепатомегалия или астено-вегетативный синдром - у 16% обследованных. Затяжную форму, обострения и рецидивы при ВГВ вышеназванные авторы наблюдали у 3-9 % всех обследованных взрослых, причем все закончились формированием хронического гепатита.

По данным П. Г. Лекарь и соавт. (1980), И. В. Гользанд (1980, 1981, 1984) и И. В. Шахгильдян (1982), остаточные явления в виде раздражения вегетативной нервной системы обнаруживается в 69% случаев после среднетяжелой и в 74% после тяжелой формы вирусного гепатита у детей и обусловлены снижением функциональной роли ассоциативных структур левого полушария. При этом авторы не отмечают какой-либо разницы между неврологическими нарушениями при ВГА и В.

С целью обнаружения остаточных постгепатитных явлений были обследованы 76 детей с ВГА и 22 ребенка с ВГВ в возрасте от 1 до 14 лет. Изучались проявления следующих постгепатитных

синдромов и явлений: 1) постгепатитный синдром: а) с диспепсическими явлениями б) с астеническими явлениями, 2) постгепатитная гепатомегалия, 3) постгепатитная гипербилирубинемия, 4) затянувшаяся реконвалесценция, 5) затяжное течение, 6) хронический гепатит, 7) постгепатитная НВ_g-антигенемия. Математико-статистическую обработку полученных данных проводили в ВЦ ТГУ на вычислительной машине ЕС-1060. Выяснили χ^2 (хи-квадрат)-критерия и H (эта)-показатель линейной или нелинейной зависимости. Исходные данные у детей различных возрастов приведены в таблицах 1 и 2.

Остаточные явления при ГА наблюдались на 10-й день после выписки у 71% детей ясельного, 86% дошкольного и у 78% школьного возрастов, причем они сохранились и по 40-й день после выписки у 39% детей 11 и у 59% детей 111 группы, т.е. эти явления абсолютно исчезали только у детей ясельного возраста.

Согласно нашим данным, затянувшаяся реконвалесценция у детей при легкой форме ГА имела место в 5% случаев. В то же время постгепатитный синдром и постгепатитная гепатомегалия у обследованных нами детей встречались относительно чаще (соответственно 39% и 24% случаев).

Математический анализ сопоставления частоты обнаружения отдельных синдромов показал, что для детей ясельного возраста более свойственен в период ранней реконвалесценции постгепатитный синдром с диспепсическими явлениями ($\chi^2 = 9,63$ и $H = 0,68$).

Постгепатитный синдром с астеническими явлениями и постгепатитная гепатомегалия встречались чаще и составляли

соответственно 48% и 32% от всех выявленных синдромов, причем наблюдались во всех группах. Из табл. 1 видно, что эти синдромы характерны для детей дошкольного возраста, о чем свидетельствуют высокие статистические показатели (постгепатитный синдром с астеническими явлениями - $\chi^2 = 19,03$ и $N = 0,66$; постгепатитная гепатомегалия - $\chi^2 = 11,04$ и $N = 0,84$). Наши результаты подтверждают данные, полученные И.В. Гользанд и соавт. (1981). Все же линейная корреляция возраста с частотой постгепатитного синдрома с астеническими явлениями и с постгепатитной гепатомегалией показала обратную связь между этими признаками ($R = -0,614$ и $-0,803$).

Таким образом, чем моложе ребенок, тем чаще у него может возникнуть постгепатитный синдром с астеническими явлениями и постгепатитная гепатомегалия.

К 40-му дню после выписки во 11 и 111 группах (у 32 человек) сохранились только астенические явления и постгепатитная гепатомегалия, которые встречались с одинаковой частотой, но не одновременно. Затянувшаяся реконвалесценция отмечалась в единичных случаях в обеих группах.

У 3 школьников с ВГА было зарегистрировано затяжное течение, поскольку повышенная активность АсАТ и АлАТ сохранялась у них в течение четырех месяцев. Все эти случаи закончились полным выздоровлением детей в конце четвертого - в начале пятого месяца ГА.

Остаточные явления при ГВ на 10-й день после выписки обнаруживались у 88% детей (табл. 2). Ни у одного ребенка с ГВ, в отличие от больных с ГА, не был обнаружен постгепатитный синдром с диспепсическими явлениями. Постгепатитная

Таблица 1

Остаточные синдромы периода ранней
реконвалесценции у детей с ВГА

ВОЗРАСТ	1-3 г. n = 7				4-6 л. n = 28				7-14 л. n = 41			
Статистические параметры	n	%	χ^2	H	n	%	χ^2	H	n	%	χ^2	H
10-й день по- сле выписки												
Постгепатит- ный синдром												
а) диспепси- ческий	2	30	9,63	0,68	4	14	8,66	0,54	-	-	-	-
б) астени- ческий	2	30	9,63	0,68	12	42	19,03	0,66	16	21	8,68	0,51
Постгепатитная ге- патомегалия	1	15	8,12	0,52	7	24	11,04	0,84	12	29	9,12	0,64
Постгепатитная гиперби- лирубинемия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затянувшаяся реконв.	-	-	-	-	2	7	8,25	0,80	2	5	-	-
40-й день по- сле выписки												
Постгепатит- ный синдром												
а) астеничес- кий	-	-	-	-	5	19	9,13	0,58	11	14	6,16	0,50
Постгепатитная гепато- мегалия	-	-	-	-	5	19	9,13	0,58	11	14	6,16	0,50

χ^2 - мощность связи между синдромами и возрастом (прогностическое значение);

H - показатель линейной зависимости возраста и синдрома; между χ^2 и H должна существовать одинаковая направленность, характерная данному процессу;

n - количество детей.

гипербилирубинемия, как при ГА, наблюдалась только у школьников. Остальные постгепатитные явления, как затянувшаяся реконвалесценция, постгепатитная НВ-антигенемия и постгепатитная гепатомегалия, на 10-й день после выписки встречались с различной частотой и имели различное прогностическое значение во всех возрастных группах.

Не удалось обнаружить при ГВ, в отличие от ГА, наиболее частого сочетания постгепатитной гепатомегалии с астеническими явлениями. При этом остальные синдромы, как-то постгепатитная НВ-антигенемия, затянувшаяся реконвалесценция, постгепатитный синдром с астеническими явлениями, наблюдались во всех группах с одинаковой частотой, но несколько реже, чем синдром постгепатитной гепатомегалии.

К 40-му дню после выписки в каждой группе вышеназванные остаточные явления сохранялись, но с меньшей частотой. Судя по данным математического анализа на основании величины χ^2 , их прогностическое значение даже увеличивалось.

Анализ по отдельным возрастным группам показал, что у детей ясельного и дошкольного возрастов чаще встречались одновременно по 3-4 остаточных явления, что не наблюдалось в школьном возрасте.

К 40-му дню после выписки остаточные явления сохранились у 16 из всех переболевших ВГВ детей (72%). У 9 из них было выявлено по 3-4 синдрома одновременно. Обращает на себя внимание то, что у 6 детей с наличием на 40-й день после выписки сочетания из 4-х остаточных синдромов в дальнейшем развился НВ₈ Ag положительный ХГ (в 3 случаях - персистирующий, а в 3 - активный). Это явление настораживает и по той причине, что в

Таблица 2
 Остаточные синдромы периода ранней
 реконвалесценции у детей с ВГВ

ВОЗРАСТ	1-3 г. n = 6				4-6 л. n = 5				7-14 л. n = 11			
	n	X	X ²	H	n	X	X ²	H	n	X	X ²	H
10-й день после выписки												
Постгепатитный синдром												
а) астенический	4	17	9,28	0,64	3	11	21,01	0,98	6	22	17,06	0,74
Постгепатитная гепатомегалия	6	22	9,97	0,82	4	17	38,12	1,0	9	33	31,14	0,92
Постгепатитная гипербилирубинемия	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9,17	0,52
Постгепатитная НВ-ангемия	4	17	9,28	0,64	4	17	38,12	1,0	7	28	28,86	0,76
Затянувшаяся реконв.	4	17	9,28	0,64	3	11	21,01	0,98	7	28	28,86	0,76
40-й день после выписки												
Постгепатитный синдром												
а) астенический	2	9	7,04	0,68	2	9	14,16	0,82	6	20	17,16	0,76
Постгепатитная гепатомегалия	3	11	7,14	0,70	2	9	14,16	0,82	9	33	14,86	0,82
Постгепатитная НВ-ангемия	3	11	7,14	0,70	2	9	14,16	0,82	5	20	19,17	0,72
Затянувшаяся реконв.	3	11	7,14	0,70	2	9	14,16	0,82	5	20	19,17	0,72

X вычислен от всех заболевших ВГВ (22 ребенка).

обследованную группу ясельного возраста были включены дети только с легкой формой ГВ, при этом у 3-х из них заболевание закончилось хроническим гепатитом.

Сопоставление частоты сочетания 3-4 постгепатитных синдромов у обследованных нами детей выявило, что при ГА 3-4 синдрома были обнаружены только у 2, а при ГВ - у 16 детей, т.е. значительно чаще ($p < 0,001$).

Выводы

1. Изучение частоты сочетания нескольких постгепатитных синдромов показало, что наличие 3-4-синдромов встречается чаще при ГВ и может служить ранним прогностическим признаком, свидетельствующим о возможности развития в дальнейшем хронического гепатита.

2. Использование точных и высокоэффективных статистических методов при обработке материала по исходу ГВ дало возможность определить критерии прогноза возникновения хронических процессов в печени у детей.

Литература

1. Исходы вирусных гепатитов / Под ред. А.Ф. Блюгера. - Рига, 1978.
2. Блюгер А.Ф., Крупникова Э.З. и др. Исходы вирусных гепатитов. - Рига, 1983. - 15-с.
3. Гольцанд И.В., Родишевская Г.Ф., Благословенский Г.С. Течение и исходы острого вирусного гепатита // Педиатрия. - 1980. - № 9. - С. 6-9.
4. Гольцанд И.В., Волков В.С. и др. Исходы вирусных гепатитов (А и В) у детей // Успехи гепатологии. - Рига, 1981. - № 9. - С. 126-143.

5. Гользанд И.В. Вирусные гепатиты - их сходства и различия // Вирусные гепатиты у детей. - Л., 1984. - С. 9-17.
6. Дунаевский О. А. Дифференциальная диагностика заболеваний печени. - Л., 1985. - С. 6-34.
7. Лекарь П.Г., Мищенко В.А., Гользанд И.В. Неврологические расстройства при вирусном гепатите у детей. - Л., 1980. - С. 49-86.
8. Шахгильдян И.В. Вирусный гепатит А у детей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1982.
9. Шелехова Н.Ф. Исходы вирусного гепатита у детей // Здоровоохр. Казахстана. - 1980. - № 11. - С. 49-52.
10. Приказ мин. здравоохр. СССР № 752 от 8 июля 1981 г. - М., 1981. - С. 1-79.

FINAL ISSUES OF VIRAL HEPATITIS
A AND B WITH CHILDREN

M. Kask, L. Golyanova, L. Boston

S u m m a r y

In order to find out the post-hepatitis state 76 1 to 14-year-old children with VHA and 22 children with VHB were taken under observation.

The conclusion was: the younger the child, the more often he could develop a post-hepatitis syndrome with asthenic symptoms and post-hepatitis hepatomegaly.

Comparing the frequency of coincidence of 3 - 4 posthepatitis syndromes of the examined children at the early stage of their convalescence showed that in case of VHB these syndromes occurred considerably more often. At this stage it may serve as a prognostic symptom of the possible development of chronic hepatitis in the future.

ФОСФАТ-ДИАБЕТ КАК ПРИЧИНА ИЗМЕНЕНИЯ СКЕЛЕТА У ДЕТЕЙ

Х. Тялли, Э.-Э. Кикерпилль, А. Траат
Кафедра педиатрии ТГУ
Тартуская городская клиническая
детская больница

В структуре детских почечных заболеваний имеется группа, которая называется рахитоподобными заболеваниями, так как они ведут к изменениям костной системы. В основе заболеваний лежат наследственные нарушения обменных процессов в почечной канальцевой системе. Ведь тубулярными клетками проводятся основные процессы сохранения гомеостаза организма - реабсорбция и секреция. Реабсорбция жизненно важных веществ из первичной мочи через клеточные мембраны обеспечивается тремя способами. Главнейший из них - облегченная диффузия при помощи белков-носителей или пермеазов, являющихся специфичными по отношению к транспортному веществу. Активный мембранный транспорт регулируется ферментами, действующими на рецепторы клеток канальцевого эпителия.

Генез тубулопатии может быть связан с изменением структуры мембранных белков-носителей, с недостаточностью ферментов, со снижением чувствительности рецепторов клеток канальцевого эпителия к действию гормонов или изменениям общей структуры цитомембран клеток /1,2/.

Наиболее часто в детском возрасте встречается фосфат-диабет или гипофосфатемический витамин Д - резистентный рахит. Заболевание считается моносимптомной формой неполноценности клеток проксимальных канальцев почек /3/.

В патогенезе ведущим является уменьшение тубулярной реабсорбции фосфора, что ведет к усилению фосфатурии (более 30 мг/кг/24 ч), уменьшению содержания неорганических фосфатов в сыворотке крови (менее 1,29 ммоль/л) и к повышению активности фосфомоноэстеразы (щелочной фосфатазы). Такие сдвиги в минеральном обмене оказывают тормозящее действие нормальному костеобразованию. Костные изменения появляются в конце первого - начале второго года жизни, когда ребенок начинает ходить; в основном поражаются нижние конечности. Отставание роста может быть значительное /4, 5, 6, 7/.

Но тяжесть заболевания, как по клиническим проявлениям, так и по сдвигам параклинических выявлений, может быть крайне разной. Согласно G. Fanconi /3/, помимо пораженных канальцев в почках существуют и менее пораженные или вполне нормально функционирующие клетки и ферменты, частично обеспечивающие транспорт фосфатов.

Патогенез фосфат-диабета до сих пор неокончательно разрешен. Предполагают и влияние гиперпаратиреозидизма, и нарушение преобразования витамина Д в активных гормоноподобных соединениях /7/. Тип наследственности первичного фосфат-диабета доминантный, сцепленный с X-хромосомой, но возможен также аутосомно-доминантный тип /6, 8/.

В Тартускую городскую клиническую детскую больницу за последние семь лет (1979 - 1986 гг.) поступило 8 детей с подозрением на ренальный рахит, диагноз фосфат-диабета подтвердился у 5.

Из 5 детей 4 были в возрасте от 2 лет до 2 лет 8 месяцев, один больной - 1 год 5 месяцев. Было 2 мальчика и 3

девочки. Все дети имели отягощенный анамнез, наблюдались факторы как биологического, так и социально-бытового риска. Все дети резко отставали и в физическом, и в психомоторном развитии. Рост детей по центильным показателям был у всех ниже 1 центиля (меньше 3%), масса тела отставала параллельно росту или находилась в пределах 1 - 2 центиля (3-10 %). В отставании психомоторного развития превалировала задержка моторики. 4 детей стали ходить в более чем полутора годичном возрасте, 2 (2 года и 1 год 5 месяцев) не ходили. Родители самого маленького больного заметили также ухудшение моторики ребенка - в течение трех месяцев до поступления в больницу он перестал вставать на ноги и ходить с поддержкой.

У всех детей были резко выражены костные изменения нижних конечностей: варусная или валгусная деформация, укорочение конечностей. Наблюдались и браслетки на кистях, остальные рахитические изменения встречались реже и были менее остро выражены. У всех отмечалось понижение мышечного тонуса. Со стороны внутренних органов не наблюдалось резких отклонений от нормы.

На рентгенограммах были выявлены признаки деминерализации скелета, деформации метафизов, грубоволокнистой структуры губчатого вещества кости.

Диагноз фосфат-диабета подтвердился при помощи лабораторных исследований минерального обмена. Если содержание неорганического фосфора у всех больных оказывалось на нижней границе нормы или незначительно понижено, то активность фосфомоноэстеразы у всех больных была повышена от 2 до 4 раз. В такой же мере повышалось и выделение фосфора в

суточной моче.

Нормальное содержание кальция в плазме крови и нормальное суточное выделение ее с мочой, а также нормальное содержание натрия, калия, хлоридов в плазме крови, нормальное кислотно-щелочное равновесие крови, отсутствие протеинурии и гликозурии позволяли исключить другие типы тубулопатии.

У двух детей сопутствующим диагнозом являлся детский церебральный паралич.

У двух детей диагноз фосфат-диабета не подтвердился. Это были мальчики в возрасте 1 года 2 месяцев и 1 года 8 месяцев. У них наблюдались резкие рахитические изменения и на костях черепа и грудной клетки. Нормальное содержание фосфора в плазме крови при нормальной активности фосфоэстеразы и лишь незначительное повышение экскреции фосфора в суточной моче позволяли диагностировать рахит III степени.

У двухлетней девочки с резким отставанием в физическом развитии, с множественными костными изменениями в анамнезе имелись самопроизвольные переломы костей, не типичные фосфат-диабету. В ходе рентгенологического исследования скелета выявлены симптомы костной дисплазии - метафизальная гондродисплазия по типу Шмита. Так как активность фосфоэстеразы и выделение фосфора с мочой были повышены при нормальных показателях содержания кальция и фосфора в плазме крови, осталось подозрение на фосфат-диабет как сопутствующее заболевание.

В лечении больных фосфат-диабетом важным является назначение витамина Д в повышенных дозах и фосфатных соединений в качестве заместительной терапии.

Повышение дозы витамина Д должно быть постепенным, осторожным, чтобы избежать явления интоксикации. Но лечение должно быть продолжительным. После нормализации показателей фосфорного обмена переходят к поддерживающим дозам /4, 5, 8/. Чем раньше выявлен диагноз и начато лечение, тем лучше итоги. Это наглядно видно по нормализации прироста пораженных детей. Костные деформации иногда требуют оперативной коррекции в будущем /9/.

Наши больные находились на стационарном лечении от 93 до 166 дней. Помимо витамина Д и фосфатного раствора детям назначался и цитратный раствор, общеукрепляющая витаминотерапия. Об ослабленности организма свидетельствует тот факт, что все дети в больнице переболели интеркуррентными острыми респираторными вирусными инфекциями или отитом.

Лечебный эффект оказался хорошим — увеличилась масса тела, повысилась моторная активность детей. Заметные положительные сдвиги наблюдались в нервно-психическом развитии. У всех детей к выписке достигнута нормализация показателей фосфорного обмена.

После выписки из стационара дети диспансируются участковыми врачами до конца детства. Так как все наши больные были госпитализированы более-менее вовремя, заболевание у всех протекало со средней тяжестью; никто из них не нуждается в оперативной коррекции. У мальчика, который лечился в 1979 г. в возрасте полутора лет, жалоб нет, занимается спортом. Деформация нижних конечностей умеренная, рост немного ниже возрастной средней нормы (10 — 25 центили).

Из вышеуказанного следует, что при появлении резких симптомов острого

рахита, деформации нижних конечностей у ребенка второго года жизни педиатр должен помнить о возможности почечной тубулопатии в генезе заболевания и исследовать минеральный обмен больного.

Литература

1. Игнатова М.С., Вельтищев Ю.Е. Наследственные и врожденные нефропатии у детей. - Л., 1978. - С. 131-152.
2. Шилов А.В. Критерии дифференциальной диагностики рахитоподобных заболеваний у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1977.
3. Fanconi G. Die Entfaltung der Molekularpathologie in den letzten 50 Jahren // Der Kinderarzt. - 1975. - Bd. 6, N. 3. - S. 243-252.
4. Grossmann P. Pädiatrische Nephrologie. - Leipzig, 1985. - S. 79-84.
5. Klinghammer A., Bauch U.-R. Hereditäre hypophosphatämische Rachitis - seltene Ursache eines Minderwuchses // Kinderärztl. Praxis. - 1983. - Bd. 51, N. 8. - S. 371-376.
6. Барашнов Ю.И., Руссу Г.С., Казанцева Л.З. Дифференциальный диагноз врожденных и наследственных заболеваний у детей. - Кишинев, 1984. - С. 128-134.
7. Смирнов Ю.П., Босин В.Ю. и др. Рентгенологические исследования скелета при тубулопатиях у детей // Вопр. охр. мат. - 1980. - № 5. - С. 35-38.
8. Игнатова М.С., Вельтищев Ю.Е. Детская нефрология. - Л., 1983. - С. 283-297.

9. Krohn H.P. e.c.t. Vitamin-D resistente Rachitis: Ergebnisse eines zwölfmonatigen kombinierten Behandlung mit Vitamin-D und Phosphat // Monatsschr. Kinderheilkunde. - 1976. - Bd. 124, H. 3. - S. 417-426.

PHOSPHATE-DIABETES AS THE CAUSE OF SKELETON DEFORMATION BY CHILDREN

H. Tälli, E.-E. Kikerpill, A. Traat

S u m m a r y

There have been 5 children with phosphate-diabetes in last seven year in the Tartu childrens' hospital. Their ages were from 1 to 3 years, they had deformation of lower extremities. Low phosphate and high phosphomonoesterasis levels have been observed in blood, the secretion of phosphorus in urin samples was increased.

A pediatrician must remember the possibility of renal tubulopathia when the symptoms of severe rickets develop by a child in the second year of age.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ФИШЕР-ИВЕНСА У ДЕТЕЙ

К. Пруунсилд, Э.-Э. Кикерпилль,
Л. Сильдвер
Кафедра педиатрии ТГУ
Тартуская городская клиническая
детская больница

Синдром, описанный впервые американским гематологом Р. Ивенсом в 1951 г., характеризуется совокупностью гематологических признаков: приобретенной аутоимунной гемолитической анемией и тромбоцитопенией, причем последняя всегда выражена сильнее /1, 2, 3, 4/. Синдром редко встречается в детском возрасте /1/, поэтому в педиатрической литературе о нем пишут мало /3/. Он может возникать во время (острой) инфекции или непосредственно после нее /3/.

Клинически отмечаются анемия (и/или желтуха) разной интенсивности и тромбоцитопенические геморрагии. Они выражены на коже, слизистых оболочках, в желудочно-кишечном и мочевом трактах, в паренхиматозных органах /1, 4/. Диагноз подтверждают нормохромная и гиперрегенеративная анемия с медуллярной нормобластической гиперплазией и резкая тромбоцитопения /1, 2, 3/. Содержание и функции мегакариоцитов в миелограмме нормальные /3/. Прямая проба Кумбса к эритроцитам и тромбоцитам всегда положительная /1, 2/.

Течение заболевания - острое или хроническое, с рецидивами и длительными ремиссиями /1, 2/. Важным диагностическим критерием является отсутствие основной болезни, синдром носит характер самостоятельного заболевания /3/.

Патогенетическое лечение (преднизолоном и цитостатиками) эффективно при остром течении заболевания. При хроническом течении лечение глюкокортикоидными гормонами дает у большинства больных только транзиторную ремиссию, отмечается возникновение гормонозависимости или гормонорезистентности. Лечение цитостатиками у гормонорезистентных больных малоэффективное [3]. Спленэктомия не дает ожидаемого лечебного эффекта, но в жизнеопасных ситуациях операция показана [2]. При этом удаление селезенки редко ведет к пролонгирующей полной ремиссии.

Керсти С., 4 года (номер истории болезни 234/1986), поступила на стационарное лечение на 14-й день заболевания с геморрагическими высыпаниями на коже и с кровотечением из носа.

Керсти С. - ребенок от второй беременности, родители - молодые здоровые люди. Родилась доношенной с массой тела 3600 г и ростом 50 см. Росла и развивалась нормально.

В раннем детстве несколько раз перенесла острую респираторную инфекцию. Профилактические прививки проведены соответственно возрасту.

25 февраля 1986 г. ребенок заболел ветрянкой, клинические явления которой были маловыраженные, общее состояние больной - хорошее. На 4-й день болезни на коже появилась обильная полиморфная геморрагическая сыпь. На второй неделе заболевания девочка была госпитализирована в инфекционное отделение районной больницы г. Вильянди. В анализе периферической крови выявлена сильно выраженная тромбоцитопения (число тромбоцитов $60 - 50 - 40 - 10^9 / л$) и нормохромная, гиперрегенеративная анемия (число

эритроцитов $3,5 \cdot 10^{12}$ /л Гб 95 г/л, цветной показатель - 0,9 и число ретикулоцитов - 62%).

В конце второй недели заболевания ребенка госпитализировали в детскую клиническую больницу г. Тарту.

При поступлении состояние больной средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные. На коже туловища и конечностей имелись различной величины кровоизлияния - от едва заметных пятен до более крупных, диаметром больше 10 см. Кровоизлияния расположены беспорядочно, яркость окраски разная. Отмечались и подкожные кровоизлияния также различной величины, локализации и разной окраски. На слизистой оболочке мягкого и твердого неба рта наблюдалось много мелких кровоизлияний.

Печень выступала на 1 см из-под края реберной дуги, край закругленный, мягкий.

Анализ крови: эритроциты $2,9 \cdot 10^{12}$ /л, Гб 100 г/л, ЦП 1,0; ретикулоциты 40%; тромбоциты $29,8-8,9-12,4 \cdot 10^9$ /л. Время свертывания крови умеренно сокращено (165"). В пунктате костного мозга было выявлено увеличение количества эритробластов и форм их деления. Число мегакарицитов нормальное, патологических изменений в мегакариоцитарной системе не имелось.

Клинический диагноз: синдром Фишера-Ивенса подтверждается совокупностью гематологических изменений - гемолитическая, нормохромная, гиперрегенеративная анемия с резкой тромбоцитопенией и нормальной мегакариоцитарной системой. Синдром возник после ветряной оспы.

Применялась патогеническая иммуносупрессивная терапия преднизолоном в начальной дозе 4 мг/кг/ в сутки. Из-за

отсутствия эффекта лечения (держалась тромбоцитопения) с 4-ой недели заболевания был назначен цитостатик винкристин в дозе 1 мг/в в день каждые 5 дней 4 раза внутривенно.

Девочка находилась в стационаре 37 дней и была выписана в хорошем состоянии, клинически здоровой.

Катамнез через 6 месяцев: девочка здоровая, анализы периферической крови в норме.

Кристьян, 14 лет, истории болезни:

№ 177 01.03. - 02.06. 1985 г.

№ 508 23.06. - 01.07. 1985 г.

№ 553 11.07. - 13.08. 1985 г.

Мальчик родился от второй беременности, родители здоровы. Беременность и роды протекали нормально, развитие без особенностей. Биологический тонус ребенка удовлетворительный. Последние три года легко возникали гематомы, несколько раз имелись случаи носовых кровотечений.

За 2 недели до госпитализации ребенок перенес вирусную инфекцию, протекавшую при высокой температуре с одновременным появлением петехиальной сыпи в области голеностопных суставов. Отмечалось однократное кровотечение из носа. 27 февраля возникло профузное кровотечение из носа, мальчика госпитализировали в Вильяндискую районную больницу. Кровотечение продолжалось, и на третий день ребенка направили в нашу больницу с диагнозом: геморрагический синдром.

Эпистаксис.

Подозрение на болезнь Верльгофа.

При поступлении состояние было тяжелое. В течение первых суток состояние крайне тяжелое: сознание нарушено, вялость, слабость, субфебрильная

температура. Кожа бледно-желтого цвета, петехи на голеностопных суставах, обильное кровотечение из носа, нуждался в неоднократном тампонировании ЛОР-специалистами. Печень пальпировалась из-под реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпировалась. Имелась нормохромная гиперрегенеративная анемия, глубокая тромбоцитопения (табл. 1). Наблюдалась кратковременная непрямая гипербилирубинемия, остальные показатели биохимических исследований были постоянно нормальные. Костный мозг полиморфный, богатый. Эритропоэз нормобластического типа, гиперрегенеративный. В гранулоцитопозе и тромбоцитопозе патологических пролифератических изменений не имелось.

Ребенка консультировал доктор мед. наук В.И. Курмашов из 1 педиатрического института Академии наук СССР.

Клинический диагноз: синдром Фишер-Ивенса подтверждается совокупностью гематологических изменений (гемолитическая нормохромная гиперрегенеративная анемия с резкой тромбоцитопенией и нормальной мегакариоцитарной системой) и решением док. мед. наук Курмашова.

Лечение

1. Кортикостероидные препараты:

- 1.1. преднизолон 3 - 8 мг/кг в сутки
с 1-ой по 4-ую неделю лечения
6 - 2 мг/кг в сутки
с 5-ой по 6-ую неделю лечения
1,5 - 0,8 мг/кг в
сутки с 7-ой по 10-ую неделю
лечения
0,7 - 0,25 мг/кг в
сутки с 11-ой по 14-ую неделю
лечения

1.2. солу-кортеф 2 мг/кг в сутки

2. Переливание крови и ее компонентов:

- 2.1. кровь на 1-ой и 2-ой неделе

Таблица 1

Дата	Нед. бо-лезни	СОЭ мм/ч	Гемоглобин г/л	Гематокрит	Эритроциты 10 ¹² /л	Ретикулоциты %	Тромбоциты 10 ⁹ /л	Лейкоциты 10 ⁹ /л
1-3.03.	1	63	72-100	30	2,79-4	79	39	5,6
4-10.03.	2	30	159	41	4,8	33	38-58	8,2
11-17.03	3	33	204	46-56	4,4	28	26,5-10,7	8,9
18-24.03.	4	20	213	54	5,2	-	30	11
25-31.03.	5	2	225	64	6,3	-	37,8-18	11
1-7.04.	6	7	232	62	5,6	11	15-11	19-23
8-14.04.	7	-	143	56	4,2	15	19-8	9,3
15-21.04.	8	4	138	-	4,3	-	111,4	8,2
22-28.04.	9	-	141	34	4,3	-	113	-
29-05.	10	6	136	-	4,3	-	116	-
6-12.05.	11	6	138	-	3,9	-	141	-
13-19.05.	12	-	138	-	3,9	-	141-173	-
20-26.05.	13	-	-	-	4,3	-	186	-
27-02.	14	6	134	-	4,3	-	193	7,1
дома	15-17	11	130	-	3,8	-	218	6,0
23-30.06.	18	10	134	-	3,9	7	48	6,8
	19-20	Сplenэктомия в детс. хирургии						
12-21.07.	21	13	149	42,5	4,3	6	202	8,5
22-31.07.	22	4	154	-	4,2	8	205	7,0
1-12.08.	23	8	145	-	4,0	-	240	6,5

лечения, общее количество 5600 мл

2.2. лейко-тромбомасса 2-5 недели лечения, общее количество 480 мл

2.3. тромбомасса 3-5 недели лечения, общее количество 6060 мл

3. Цитостатики:

3.1. циклофосфамид с 4-ой недели лечения 400 мг в сутки через 5 дней, всего 4 раза;

3.2. винкристин с 7-ой недели лечения 1,5 мг в сутки через 5 дней, всего 5 раз.

С 8-ой недели началось улучшение в состоянии здоровья, исчез геморрагический синдром, уменьшился тромбоцитоллиз и быстро увеличилось количество тромбоцитов - до $100 \cdot 10^9$ л, с 9-ой недели - от $110 \cdot 10^9$ до $193 \cdot 10^9$. Ребенок выписан домой на 14-ой неделе в состоянии полной клинико-лабораторной ремиссии. Больной находился на поддерживающем лечении преднизолоном в дозе от 0,25 до 0,15 мг/кг в сутки, 15-18-ая недели болезни. На 18-ой неделе наблюдался рецидив без видимых причин. Появилась петехиальная сыпь и тромбоцитопения - $48 \cdot 10^9$ л. 19-ая неделя - спленэктомия, после которой число тромбоцитов сразу увеличилось (выше $200 \cdot 10^9$) и осталось на том же уровне.

Лечение: 1. преднизолон от 2 до 1,5 мг/кг в сутки с 19-21-ой недели, от 0,5 до 0,3 мг/кг в сутки с 22-23-ей недели;
2. 6-меркаптопурин 50 мг в сутки с 21-ой недели.

Мальчик выписан домой на 23-ей неделе болезни в хорошем состоянии, показатели периферической крови и костного

мозга в норме. Дома продолжалось лечение преднизолоном 0,25 мг/кг в сутки в течение месяца, затем один месяц до 5 мг в сутки и получал так в течение 6 месяцев, вместе с 6-меркаптопурином 50 мг в сутки 3 месяца и 25 мг в сутки еще 3 месяца.

Катаанамнез: в настоящее время, в течение полутора лет, рецидивов не наблюдалось, анализы крови постоянно нормальные.

Целью статьи было познакомить педиатров с возможностью диагностики и лечения казуистического заболевания.

Л и т е р а т у р а

1. Dittmer A. Pädiatrische Diagnose und Differentialdiagnose. - Leipzig, 1981. - Bd. II. - S. 568.
2. Opitz H., Schmid F. Handbuch der Kinderheilkunde. - Berlin - Heidelberg - New York, 1967. - Bd. VI. - S. 1156-1157.
3. Pui Ch.-H., Williams J., Wang W. Evans syndrome in childhood // J. Pediat. - 1980. - Vol. 97, N 5. - P. 754-759.
4. Лазовскис И.Р. Справочник клинических синдромов. - М.: Медицина, 1981. - 187 с.

THE POSSIBILITIES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF FISCHER-EVANS SYNDROME

K. Pruunsild, E.-E. Kikerpill, L. Sildver

S u m m a r y

A review of Evans syndrome diagnosis and treatment is given. Two case reports of Evans syndrome are described by authors.

СИНДРОМ РУБИНШТЕЙНА-ТЕЙБИ

Р. В.-А. Микельсаар, М.Э. Васар
НИИ общей и молекулярной патологии ТГУ
Тартуская городская клиническая
детская больница

В 1963 г. американские исследователи J. Rubinstein (детский психиатр) и H. Taubі (рентгенолог) /1/ описали 5 мальчиков и 2 девочки с умственной и психомоторной отсталостью, широкими 1 пальцами на руках и ногах, отставанием роста, микрокранией, характерными изменениями формы лица и глаз, высоким дугобразным небом и крипторхизмом у мальчиков. Сравнение этих пациентов с опубликованными ранее случаями привело этих авторов к заключению о существовании особого синдрома. В дальнейшем этот синдром стали называть синдромом Рубинштейна-Тейби, а также "синдромом умственной отсталости с изменениями черт лица и широкими первыми пальцами на руках и ногах", "синдромом Рубинштейна", "синдромом широких первых пальцев" и др. Наиболее полные обзоры этого синдрома даны самим J. Rubinstein который описал в 1969 г. 114 больных /1/, а в 1971 г. - уже 224 больных /2/.

Несмотря на столь значительное число описанных случаев синдрома Рубинштейна-Тейби, его популяционная частота точно не установлена. Более подробно исследована частота синдрома среди олигофреников, составляющая по данным разных авторов в среднем от 1 : 267 до 1 : 500 /1/. Согласно данным J. Rubinstein /1/, на 58 больных мужского пола пришлось 56 больных женского пола. Возраст больных варьировал от двух дней до 49 лет /1/.

Нами обследовано 268 детей с умственной и/или психомоторной отсталостью, госпитализированных в Тартускую городскую клиническую детскую больницу. Среди них синдром Рубинштейна-Тейби установлен в 2 случаях, что дает частоту 1 : 134. Один больной с синдромом Рубинштейна-Тейби был направлен в больницу на исследование из Казахской ССР.

Основные клинические признаки синдрома охватывают отставание психофизического развития, характерные изменения лица и пороки развития пальцев на руках и ногах /4/ (табл. 1).

Таблица 1

Основные клинические признаки синдрома Рубинштейна-Тейби (J. Rubinstein, 1971; цит. по Лазюк Г.И. и др., 1983)

	Частота признака		
	Абс. число	%	Наш случай
Широкие дистальные фаланги: 1 пальцев	224/224	100	+
других пальцев	112/157	71	+
Умственная отсталость	206/206	100	+
Задержка роста	187/193	93	+
" костного			
возраста	77/101	76	+
Нос с широкой спикой	128/181	71	+
Крючковатый нос	186/206	90	+
Перегородка носа			
ниже крыльев	108/150	72	+
Аномалии ушных раковин	135/182	74	+
Ретрогения	101/133	76	?
Высокое дугообразное небо	187/202	93	+
Антимонголоидный разрез глазных щелей	196/210	93	+
Гипертелоризм	139/164	85	+
Косоглазие	123/171	72	-
Крипторхизм	84/106	79	+

В настоящей статье дается описание обследованного нами больного с синдромом Рубинштейна-Тейби с основными результатами анализов.

Пациент Г.А. родился 8.03.1983 г. в Казахской ССР в городе Ермак. При рождении ребенка матери было 25 лет, отцу - 23 года. По национальности мать русская, отец - немец. 1 беременность прервали артефициальным путем, 11 прервалась самопроизвольным выкидышем, 111 закончилась рождением пациента. На 2-ом месяце беременности мать переболела гриппом с повышением температуры, а на 3,5 возникла опасность прерывания беременности, в связи с чем мать получала лечение в течение 2-х недель. По данным матери, пациент родился в срок в асфиксии и не кричал в течение 1,5 часа. Ему давали кислород, делали уколы. На 4-й день мать стала кормить ребенка, он сосал вяло. Масса тела при рождении была 3600 г, рост - 50 см. Психомоторное развитие протекало с задержкой: пациент начал держать голову на 5-ом месяце, сидеть - в возрасте одного года, а ходить - в возрасте 3-х лет. На 3-ем месяце невролог обнаружил у пациента микроцефалию, и в возрасте 2,5 года был поставлен диагноз: анте- и перинатальная энцефалопатия. Гипоксическая-травматическая форма. Бульварные расстройства. Синдром возбудимости.

В возрасте 3,5 года пациента направили на медико-генетическую консультацию в Тартускую городскую клиническую детскую больницу. Рост пациента - 84 см, вес - 11,6 кг и окружность головы - 46 см. При клиническом осмотре обнаружился ряд малых соматических аномалий: низкий лоб, на лбу плоская гемангиома,

маленький крючковатый с широкой спинкой нос, антимонголоидный разрез глаз, эпикант, гипертелоризм, высокое небо, аномальный прикус зубов, ниже расположенные уши, короткие пальцы, ногтевые фаланги пальцев (особенно первых) кистей расширены, уплощены и укорочены, первые пальцы кистей искривлены в радиальную сторону, четырехпальцевая складка на правой ладони, ногтевые фаланги 1 пальцев ног расширены и укорочены, 11 пальцы искривлены и расположены над 111 пальцами, маленький половой член, крипторхизм. Наблюдалась общая гипотония мышц со спастичностью на конечностях (больше на руках, чем на ногах), вальгусное расположение стоп. Психомоторное и умственное развитие замедлено: пациент выполнял простые указания, но не говорил ни одного слова. На лице у пациента гримаса, напоминающая улыбку.

Рентгенологическое исследование: ногтевые фаланги всех пальцев кистей (особенно 1 пальцев) и 1 пальцев стоп укорочены и расширены; вывих в обеих ногтевых фалангах 1 пальцев кистей; костный возраст соответствует 3 годам; подвздошные кости гипопластичны и укорочены; кифоз. Исследование внутренних органов выявило удвоение лоханки правой почки и удлинённую левую почку.

Кардиологическое и офтальмологическое исследования патологии не обнаружили.

Компьютерная томография мозга (анализ провела ст. науч. сотр. Т. Томберг): местоположение, форма и размеры желудочков мозга в норме. Между фронтальными рогами боковых желудочков обнаружена дополнительная полость с плотностью ликвора. Такая же полость имелаась и в верхней части третьего желудочка на средней линии. Имеется и синдром "пустого

турецкого -седла". Плотность паренхимы мозга в норме. Диагноз: *savum septi pellucidi et fornicis*.

Исследование хромосом: кариотип пациента нормальный для мужского пола - 46,XY.

Исследование родословной: у одного дальнего родственника гидроцефалия (причина не известна) с олигофренией.

Обсуждение

Как видно, у нашего пациента выявлены практически все основные клинические признаки синдрома Рубинштейна-Тейби (см. таблицу 1). Кроме того, при компьютерной томографии у него обнаружили *savum septi pellucidi et fornicis*.

В то время как клинические проявления синдрома изучены хорошо, причина его возникновения пока не ясна. Ряд случаев синдрома у монозиготных близнецов /1/ свидетельствует в пользу генетической природы этого заболевания. Представление об аутосомно-рецессивном наследовании может быть отвергнуто, поскольку эмпирический риск для sibсов крайне незначителен /3/. Язюк Г.И. и др. /3/ считают возможной мысль о спорадической доминантной мутации. Но эта гипотеза не может быть проверена непосредственно, так как больные своего потомства не оставляют. Эти же авторы показывают, что различие между возрастом отцов и матерей почти вдвое превышало контрольные показатели, что свидетельствует о наличии доминантной компоненты в генезе данного синдрома. Однако это не подтверждается в случае нашего пациента, возраст матери которого, наоборот, превышает возраст отца.

Все сказанное говорит о том, что требуется еще много подробных описаний

пациентов с синдромом Рубинштейна-Тейби для окончательного выяснения его причины и установления основ клинической и этиологической гетерогенности. Не исключено, что существует несколько разных нозологических форм синдрома.

Л и т е р а т у р а

1. Rubinstein J.H. The broad thumbs syndrome // Progr. Rep. 1968. Birth Defects: Original Article Series. - 1969. - Vol. 5, N 2. - P. 25-41.
2. Rubinstein J.H. Broad thumb-hallux syndrome // XII Intern. Paediat. - Vienna, 1971. - Vol. 2. - P. 471-475.
3. Лазюк Г.И., Лурье И.В., Черствой Е.Д. Синдром Рубинштейна-Тейби // Наследственные синдромы множественных врожденных пороков развития. - М.: Медицина, 1983. - С. 152-156.
4. Leiber B., Olbrich G. Die klinischen Syndrome. - München - Wien - Baltimore, 1981. - S. 916-917.

RUBINSTEIN-TAYBI SYNDROME

R. Mikelsaar, M. Vasar

S u m m a r y

A 3,5 year old boy with Rubinstein-Taybi syndrome is described. He has the majority of typical signs of the syndrome. In addition to them a "cavum septi pellucidi et fornicis" was found by brain computer tomography. Further accumulation of case reports is necessary to investigate the etiology, genetical and clinical heterogeneity of the syndrome.

ВИДЫ ВСКАРМЛИВАНИЯ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Х.Э. Тялли, Х. Пярна, Ю. Рингмяэ
Кафедра педиатрии ТГУ

Питание является важнейшим экзогенным фактором, влияющим на развитие детей раннего возраста. Правильное, сбалансированное вскармливание на первом году жизни определяет темп физического и психомоторного развития ребенка, сопротивляемость к заболеваниям. Питание определяет и образ основных метаболических стереотипов, характер и подвижность пластических процессов. Ошибки и неполноценность вскармливания детей в этот период влияет на обменные процессы и здоровье ребенка в будущем /1, 2/.

Опыт человечества и научные исследования последних лет неуклонно утверждают, что материнское молоко является оптимальной пищей для ребенка грудного возраста. В нем имеется высокое содержание биологически полноценных ингредиентов, нужных для ребенка первого года, но, с другой стороны, оно приспособлено к низким функциональным возможностям желудочно-кишечного тракта малыша /3, 4, 5/.

При грудном вскармливании повышаются противомикробные защитные механизмы организма. Ведь в грудном молоке содержатся иммуноглобулины А, М, G, лизоцим, антистафилококковый фактор, бифидус-фактор, С₃ компонент комплемента, а также Т и В лимфоциты, микро- и макрофаги /6, 7/.

Во всем мире наблюдается тенденция к раннему переводу детей на искусственное кормление. И во всем мире

педиатры - ученые доказывают благоприятное влияние естественного вскармливания на физическое, психомоторное, социальное развитие, на понижение заболеваемости и ведут борьбу за грудное вскармливание детей /8, 9, 10, 11/.

В городе Тарту также повышается процент детей, переведенных на раннее смешанное или искусственное вскармливание. С целью выяснения возможных причин и времени появления гипогалактии у кормящих матерей в 1984 г. в Тартуской городской детской поликлинике провели тщательный анализ вскармливания 135 детей от рождения до прекращения грудного вскармливания. Выяснилось, что у 27,9% матерей была первичная гипогалактия и дети лишались грудного молока уже в первые дни или недели жизни. 30,7% детей получали материнское молоко в течение 1 - 3 месяцев, 34,7% - 3 - 6 месяцев и только 6,7% детей вскармливались грудным молоком до 7 - 8 месяцев. Для выяснения возможной связи вида вскармливания в грудном возрасте с физическим развитием и состоянием здоровья детей в 1985 г. проводился повторный анализ показателей тех же детей. Для исключения возможного действия иных факторов из анализа выключены все преждевременно или с оперативным вмешательством родившиеся дети и т.д.

Так проанализировали физическое развитие и состояние здоровья на первом году жизни 80 детей города Тарту. По основным характерным показателям группа оказалась довольно ровной. Мальчиков было 38, девочек - 42. Большинство детей родилось от матерей в наилучшем репродуктивном возрасте: 63 матери были в возрасте 20 - 30 лет, 15 - старше 30 лет и 2 - моложе 20 лет. Первенцов было 29,

вторых - 32, третьих - 18 и четвертых - 1. Семейно-бытовые условия всех детей удовлетворительные или хорошие.

Родовая масса у 63 детей (76%) была в пределах от 3000 до 4000 г, у 5 - ниже 3000 г; самая низкая масса - 2700 г. 12 детей родились с массой выше 4000 г, максимальная масса - 4900 г.

Продолжительность грудного вскармливания оказалась разной.

Таблица 1

Продолжительность грудного вскармливания

Группа	Грудное вскармливание	Число детей	%
1	менее одного месяца	18	22
11	до трех месяцев	30	39
111	до 6 месяцев	28	34
1У	более 6 месяцев	4	5
Всего		80	100%

Следовательно, 48 детей (61%) были переведены на раннее искусственное вскармливание - только некоторые из них получали материнское молоко до конца первого квартала жизни, а большинство - еще меньше.

Проанализировали прирост массы в первый месяц жизни по группам. Средний прирост массы детей первой группы, которые были переведены на искусственное вскармливание уже в течение первого месяца, составлял 885 г, а средний

месячный прирост детей грудного вскармливания несколько меньше - 781 г. Приросты массы детей, переведенных на раннее искусственное или смешанное вскармливание (1 и 11 группы), были очень разные, колеблясь в пределах 370 - 1500 г. На основе этого можно согласиться с мыслью Grütte /9/, что раннее введение искусственного вскармливания нередко причиняет неадекватный прирост массы, углубляет риск паратрофии.

К шестимесячному возрасту все дети 1 группы достигли двойной родовой массы. Один из них имел массу 9750 г, что составило 2,5-кратную родовую массу - ребенок оказался паратрофиком.

Из детей 11 группы к шестимесячному возрасту родовая масса не была удвоена у 2, из 111 группы - у трех и из 1У - у 1. Все эти дети имели родовую массу более 4000 г.

Оказалось, что прирост массы до шести месяцев во 11, 111 и 1У группах был обратно пропорциональным приросту родовой массы - чем меньше родовая масса, тем больше месячный прирост.

Общепринято, что к концу первого года жизни дети утраивают свою родовую массу. Из исследованных детей у 42 (52,5%) родовая масса к этому сроку не была утроена. Во 11, 111 и 1У группах это были дети с большой родовой массой (более 3700 г). Чаще наблюдалось умеренное отставание массы в 1 группе, т.е. у искусственно вскармливаемых детей. Если у них месячный прирост массы в первое полугодие в основном составлял 800 - 1000 г, то во втором - только 150 - 200 г. Такая неравномерная месячная прибавка массы в настоящее время наблюдается во всех развитых странах с высоким процентом искусственно вскармливаемых детей

17, 8, 91.

Оценивая тип телосложения детей в годовом возрасте, выявлено, что у 67 (84%) была гармоничная мезосомия. 8 детей имели умеренный недостаток массы, 4 - лишнюю массу (до 15%). Все дети с отклонениями массы относились к 1 или 11 группе, а у детей 111 и 1У групп, которых кормили грудным молоком более трех месяцев, наблюдалась гармоничная мезосомия.

Проанализирована также заболеваемость в течение первого года жизни в группах с разным видом вскармливания. Совершенно здоровыми в этот период жизни были 11 детей, следовательно, индекс здоровья составлял 14%.

Чаще всего дети болели острыми катармами дыхательных путей, вероятно, вирусно-бактериальной этиологии. Заболеваемость не различалась среди детей естественного, смешанного и искусственного вскармливания - во всех группах болели 3/4 детей, причем 1/4 - 1/5 оказались часто болеющими, т.е. болели за год 3 или больше раз. Но заболеваемость детей по возрасту не была неравномерной во всех группах. Если дети 1 группы, которых из-за недостатка грудного молока вскармливали искусственно, болели с одинаковой частотой во всех кварталах первого года жизни, то дети, которых больше вскармливали грудью, чаще впервые заболели только во второй половине года (табл. 2). Это наблюдение еще раз подтверждает огромную роль естественного вскармливания детей в повышении сопротивляемости к инфекциям.

Так как физическое развитие детей за первым году жизни существенно не различалось в связи с видом вскармливания, следует, что при использовании

адаптированных молочных продуктов полноценно покрывается потребность растущего организма в основных пищевых ингредиентах и энергии. Заболеваемость детей первого года острыми респираторными вирусными инфекциями является высокой. Одним из факторов понижения частоты данных заболеваний является повышение защитных сил организма ребенка грудного возраста. Поэтому долг каждого участкового педиатра - борьба за естественное вскармливание детей по крайней мере до 4 - 5-месячного возраста.

Таблица 2

Заболеваемость детей по
кварталам первого года.

Группа детей	Число детей	Заболели в возрасте				
		до 3 мес.	3-6 мес.	6-9 мес.	9-12 мес.	Все- го
1	18	5	6	3	2	16
М	30	4	3	14	6	27
111	28	2	5	13	4	24
1У	4	-	-	1	1	2
	80	11	14	31	13	69

Л и т е р а т у р а

1. Gross J. Zur Pathobiochemie von Erkrankungen im Kindersalter // Kinderärztl. Praxis. - 1983. - Bd. 51, H. 2. - S. 49-55.

2. Дорожнева К.П. Роль специальных и биологических факторов в развитии ребенка. - М., 1983. - С. 56-150.
3. Мазурин А.В. Актуальные вопросы питания здоровых детей // Вопр. охр. мат. - 1985. - № 1. - С. 3-7.
4. Cario W.-R., Bannert N. etc. Grundregeln zur Säuglingsernährung // Kinderärztl. Praxis. - 1985. - Bd. 53, H. 8. - S. 413-416.
5. Cruz J.R., Carlsson B.V. etc. Studies of human milk // Acta Paediat. Scand. - 1985. - Vol. 74, N 3. - P. 338-341.
6. Anderson G.H. The effect of prematurity on milk composition and its physiological basis // Introduct. Feder. Proc. - 1984. - Vol. 43, N 9. - P. 2438-2442.
7. Тамбовцева В.И. и др. Некоторые биологические и социальные аспекты грудного вскармливания // Педиатрия. - 1985. - № 4. - С. 7-10.
8. Baumgartner C. Psychomotor and social development of breastfed and bottle-fed babies during their first year of life // Acta Paediatr. Hung. - 1984. - Vol. 25, N 4. - P. 409-417.
9. Grütte F.K. etc. Vergleichende Untersuchungen zur Körpermasseentwicklung Neugeborener in Abhängigkeit von der Ernährung // Kinderärztl. Praxis. - 1984. - Bd. 52, H. 9. - S. 418-428.
10. Kellner R., Röpke F. Fortschritte bei der Erhöhung der Stillfrequenz // Kinderärztl. Praxis. - 1983. - Bd. 51, H. 1. - S. 14-22.

BREASTFEEDING AND BABIES HEALTH

H. Tälli, H. Pärna, Ü. Ringmäe

S u m m a r y

This survey of weaning age of 80 fullterm healthy babies reports, that only 32 of them (39%) were breast-fed longer than 3 month. There were no large differences in physical development of breast-fed and bottle-fed babies, but the growth in the first year was more irregular by artificial feeding. The children, who got breast milk longer, fell rarely ill in the first half-year of their life.

ОПЫТ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ ОСМОТРАМ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ДЕТСКОЙ ПОЯКЛИНИКЕ

И. И. Пильв

Институт экспериментальной и
клинической медицины МЗ ЭССР

Профилактическая направленность является основным принципом охраны здоровья детей. Диспансеризация здоровых детей составляет существенную часть работы детских поликлиник, причем основным учетным документом является история развития ребенка. В настоящее время, в связи с широким внедрением вычислительной техники, все более значимой становится проблема сбора, обработки, хранения и выдачи медико-статистической информации /1, 2, 3/.

При изучении затрат рабочего времени участковых педиатров во время амбулаторного приема детей первого года жизни в детских поликлиниках гг. Таллин и Тарту было установлено, что на работу с документацией врач расходует 42,3% времени приема. Большие затраты рабочего времени на оформление медицинской документации отмечены и другими исследователями /4, 5/. Далее нами было изучено качество записей в истории развития. Оказалось, по заключению экспертов, что оно зачастую неудовлетворительное и не отражает динамику развития ребенка и состояния его здоровья.

В целях более рационального использования рабочего времени участковых педиатров, улучшения качества осмотров и повышения информативности записей нами была разработана формализованная

унифицированная документация профилактических осмотров детей раннего возраста. Все бланки в 1981-1982 гг. прошли апробацию в детской поликлинике, в ходе эксперимента была доказана их целесообразность. Методом хронометража проведена сравнительная оценка затрат времени на заполнение медицинской документации с использованием стандартных бланков и при записи от руки. В результате исследований оказалось, что затраты рабочего времени врачей на оформление медицинской документации несколько уменьшились ($p > 0,05$), однако качество и информативность записей значительно улучшились ($p < 0,05$).

Учитывая важность совершенствования контроля за ростом и развитием детей раннего возраста, нами в первую очередь для внедрения на республиканском уровне из апробированных вкладшей были выбраны следующие: родственный анамнез, запись участкового врача на первом году жизни ребенка, запись контроля за психомоторным развитием детей до трех лет, запись патронажей, проведенных медицинской сестрой у ребенка первого года жизни.

Все вкладыши были снова переработаны в соответствии с новыми директивными документами и утвержденными учетными формами, дополнительно внесены следующие графы: оценка физического развития, оценка нервно-психического развития, группа здоровья, диагноз, медико-педагогические рекомендации.

В настоящее время, начиная с 1984 г., в Эстонской ССР внедрена единая система профилактического наблюдения детей раннего возраста с унифицированным ведением истории развития ребенка. С этой целью в историю развития добавлен т.н.: блок профилактического наблюдения

за ребенком на первом году жизни (на каждую запись по месяцам жизни страница с формализованным текстом, а также схема определения психомоторного развития по основным линиям по месяцам жизни) врача и патронажной медицинской сестры.

В 1986 г. нами было проанализировано качество диспансерного наблюдения в трех детских поликлиниках г. Таллина. Методом случайной выборки для анализа взято 350 историй развития детей первого года жизни, в каждой поликлинике охвачено 10 педиатрических участков.

Оказалось, что качество наблюдения за нервно-психическим развитием детей с применением формализованных вкладишей, по сравнению с записями от руки, значительно повысилось ($p < 0,001$).

При анализе состояния здоровья детей и его динамики на первом году жизни выяснилось, что не все участковые педиатры в конце осмотра дают комплексную оценку по группам здоровья. Так, в период новорожденности группа здоровья не была определена в 26,9% случаев. Также отмечаются большие колебания при распределении детей по группам здоровья между отдельными поликлиниками: в одной поликлинике к 1 группе здоровья отнесено 44,2% и ко II - 54,9%, в другой к 1 группе - 75,3% и ко II - 24,7% новорожденных. Такие колебания указывают на отсутствие у участковых педиатров единых принципов в диагностике состояния здоровья детей. В связи с этим врачами не всегда назначаются необходимые оздоровительные мероприятия.

Таким образом, совершенствование ведения медицинской документации:

- обеспечивает обзорность записей и возможность легко отыскивать информацию;
- дает возможность охарактеризовать

состояние здоровья детей в регионе обслуживания, оценивать и сравнивать эффективность диспансерного наблюдения;
- обеспечивает полноту информации о состоянии здоровья ребенка и его развитии в динамике;
- создает условия для перехода на обработку и анализ полученных данных с применением ЭВМ.

Л и т е р а т у р а

1. Андриевский Б.П. Основные организационные этапы диспансеризации детей на участке // Педиатрия. - 1982. - № 10. - С. 50-52.
2. Вельтищев Ю.Е. и др. Возможности и перспективы использования ЭВМ в педиатрии // Педиатрия. - 1984. - № 2. - С. 3-7.
3. Johnson D.D., Jones B.L. The well child care check sheet // Clin. Pediat. - 1980. - Vol. 19, N 4. - P. 290-292.
4. Зотов Ю.И. Об оценке объема работы врачей городских поликлиник // Сов. здравоохран. - 1983. - № 1. - С. 13-17.
5. Устинович А.К. и др. Рациональное распределение рабочего времени врачей-педиатров в различных типах медицинских учреждений // Здравоохран. Белоруссии. - 1984. - № 4. - С. 11-14.

THE AMELIORATION OF THE HEALTHY CHILD
CARE DOCUMENTATION IN AMBULATORY PRACTICE

I. Pilv

S u m m a r y

The standardizing documentation of the children's prophylactic care are described. After two years the effectiveness of this system in the ambulatories of the Estonian SSR was analyzed. The main results were the qualitative improvement of care level and the prophylactic examination system in infancy as well. In future the application of electronic data processing will be possible.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЫВО- РОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Х. Сильм, А. Эрик
Кафедра дерматологии и
венерологии ТГУ

В патогенезе атопического дерматита значительный удельный вес имеет состояние иммунологических механизмов организма. Отечественными и зарубежными исследователями показано нарушение клеточного и гуморального иммунитета.

Предполагается, что атопический дерматит является одним из выражений иммунодефицита организма, но пока нет единого мнения об этом: являются эти изменения иммунитета примарными или секундарными. Основной цепью в патогенезе атопического дерматита считают реакции, в результате которых образуются реактивы типа IgE /4, 6, 10, 11/. Изменение содержания других иммуноглобулинов в сыворотке крови (IgM , IgA , IgG) при атопическом дерматите не имеет специфического значения. Литературные данные противоречивы. Описывается и снижение и повышение уровня IgA , IgG в сыворотке крови /12, 14, 15, 16, 17/. По данным И.С. Бутова /1/, у больных атопическим дерматитом в сыворотке крови уровень IgG повышен, уровень IgA увеличен у 60%, содержание IgM осталось в пределах нормы. Но все авторы отметили во время лечения тенденцию к нормализации всех классов иммуноглобулинов (IgG , IgM , IgA) /2/. Содержание IgE у больных атопическим дерматитом увеличено /3, 7, 10, 13/. Некоторые авторы при тяжелом и длительном течении атопического дерматита

описывают и относительное снижение уровня IgE. Это объясняется свойством IgE фиксироваться в тканях. В период выздоровления IgE фиксируется меньше, и поэтому уровень IgE опять повышается /10/.

Главная роль в регуляции продуцирования IgE принадлежит Т-лимфоцитам-супрессорам. Предполагается, что больным атопическим дерматитом характерна функциональная незрелость супрессоров, что сопровождается и повышением уровня IgE в сыворотке крови /3, 9, 10, 18, 19/. При исследовании субпопуляции Т-клеток обнаружена тенденция к снижению абсолютного и относительного числа Т-супрессоров /5, 7, 9/.

Литературные данные свидетельствуют о том, что у больных атопическим дерматитом имеются нарушения клеточно-гуморального иммунитета. Так как полученные авторами данные противоречивы, иммунологические исследования для выяснения патогенеза данного заболевания остаются до сих пор актуальными.

Целью данной работы является исследовать содержание иммуноглобулинов класса IgA, IgG, IgM и определить относительное количество Т-лимфоцитов у детей, больных атопическим дерматитом. Всего исследовали 60 детей с атопическим дерматитом и 17 практически здоровых (контрольная группа). Т-лимфоциты определили у 20 детей в возрасте 5-7 лет. Лимфоциты отделили из гепаринизированной крови больных на градиенте фекол-верографин. Т-лимфоциты идентифицировали с помощью метода розеткообразования с эритроцитами барана. Сывороточное содержание иммуноглобулинов класса А, G, M определили методом радиальной иммунодиффузии по Mancini et al (1965).

Результаты работы показали, что атопическим дерматитом чаще болеют городские дети (81,7%), которые посещают детские коллективы (69,0%). Полученные данные оказались статистически достоверными ($p < 0,01$). По данным анамнеза, наследственность наблюдалась у 57,0% больных. В Эстонской ССР атопический дерматит проявляется значительно раньше (на первом-втором месяцах жизни). Это связано с ранним переходом на искусственное питание. Заболеваемости и обострению атопического дерматита способствует не перекорм этих детей, а употребление пищи, содержащей облигаторные трофаллергены (цитрусовые, клубника, шоколад, а также яблочный сок, молоко). Обострению атопического дерматита у 44,5% обследованных способствовали катары верхних дыхательных путей, у 12,2% - бронхиты, у 5% - ангины, гаймориты. Из сопутствующих заболеваний диагностировали аденоиды, энтеробиоз, импетигиозную стрепто-стафилодермию, пиелонефрит, дискинезию желчных путей, запоры, аллергическую риносинусопатию, лекарственную аллергию. В контрольной группе дети перенесли ветряной оспой (5 случаев), краснухой (2 случая), паротитом - 1, скарлатиной - 1, отитом - 1, ангиной - 1, чесоткой - 1, микроспорией - 1 случай.

На основе иммунологических исследований выявлено снижение уровня иммуноглобулинов, особенно классов IgA, IgM. Дефицит иммуноглобулина класса А наблюдался у тех детей, у которых в качестве сопутствующего заболевания диагностировали патологию желудочно-кишечного тракта. Уровень IgM снижался у 84% больных; среди них катарами верхних дыхательных путей болело 56%, бронхитами - 25%, ангинами - 9%. у 10,6% обследованных

детей с атопическим дерматитом уровень иммуноглобулинов класса М оказался повышенным, а у 5,4 % он был в пределах нормы. Уровень дефицита иммуноглобулинов класса А, G, М зависит от клинической стадии заболевания (больше выражен у больных диффузным атопическим дерматитом). Во время лечения содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови приближается к данным контрольной группы, но морфологические элементы кожных высыпаний исчезают быстрее, чем нормализуется уровень иммуноглобулинов.

Также обнаружена тенденция к снижению относительного количества Т-лимфоцитов по сравнению с контрольной группой (у больных относительное количество Т-клеток 76,9 %, а у здоровых - 80,2 %; разница 3,3 %). Отличие относительного количества Т-лимфоцитов от контроля у больных с наследственностью на атопию в анамнезе составляет 4 %, а у остальных больных - 2,7 %. У часто болеющих детей разница по сравнению с контрольной группой 5,2 % (относительное количество Т-лимфоцитов 74,0 %). Среднее количество Т-клеток строго зависит от сезонности (весной среднее количество Т-клеток 75,9 %, а осенью и зимой - 79,0 %, разница 3,1 %). Это соответствует данным литературы (весной падает количество Т-клеток, и они являются мало активными) /8/. Следует отметить, что весной аллергические проявления более выражены и это связано с падением количества Т-клеток.

Из анализа результатов работы выяснилось, что:

1. У больных атопическим дерматитом имеется тенденция к снижению относительного количества Т-лимфоцитов. Также отмечено снижение уровня иммуноглобулинов

класса А, G, М в сыворотке крови.

2. Во время лечения показатели иммунологического статуса приближаются к данным контрольной группы.

3. У больных, имеющих наследственные атопические заболевания в анамнезе, дефицит системы Т-лимфоцитов выражен больше.

4. Относительное количество Т-лимфоцитов строго зависит от сезонности.

5. Результаты работы необходимо учитывать при составлении плана лечения и диспансеризации больных. Обязательно проводить профилактическое лечение, особенно весной.

Благодаря профилактическому лечению мы наблюдали длительную ремиссию у 61 % исследуемых с атопическим дерматитом.

Л и т е р а т у р а

1. Бутов Ю.С. Клиническая оценка иммуноглобулинов у больных некоторыми дерматозами // Вест. дерматол. - 1978. - Т. 8. - С. 82.
2. Гольдштейн Л.М., Медведьев В.С. Динамика уровня иммуноглобулинов у больных аллергическими дерматозами и в сочетании с хронической ЛОР-инфекцией // Вест. дерматол. - 1983. - Т. 7. - С. 51-52.
3. Зверькова Ф.А., Софронов Б.Н. и др. Активность лимфоцитов - супрессоров в отношении аутологических и аллогенных клеток - мишеней у детей, больных нейродермитом // Вест. дерматол. - 1983. - Т. 10. - С. 8-10.
4. Кац П.Д., Аметов А.А., Рачимов Л.И. Иммунологическая реактивность детей с отягощенным по аллергии семейным

- анамнезом // Вест. дерматол. - 1985. - Т. 1. - С. 27-29.
5. Кочерин Н.Т., Бабаянц Р.С. и др. Функциональная и количественная характеристика Т- и В-лимфоцитов и других лейкоцитов больных атопическим дерматитом // Вест. дерматол. - 1977. - Т. 7. - С. 23-27.
 6. Кузнецова Н.И., Константинова Т.П. и др. // Ж. микробиол. - 1980. - № 9. - С. 106-107.
 7. Матушевская Е.В., Ковальчук Л.В. и др. Количественные показатели популяций лимфоцитов и субпопуляций Т-лимфоцитов в периферической крови больных атопическим дерматитом // Вест. дерматол. - 1986. - Т. 8. - С. 10-12.
 8. Овсянников В.Я., Петрова Т.Д., Горохов А.М. Субпопуляции лимфоцитов периферической крови у здоровых детей разных возрастных групп // Педиатрия. - 1985. - № 7. - С. 19-21.
 9. Потекаев Н.С., Сергеев Ю.В. и др. Моноклональные антитела в оценке субпопуляции иммунорегуляторных Т-клеток у больных атопическим дерматитом // Вест. дерматол. - 1986. - Т. 9. - С. 6-9.
 10. Румянцева Е.Е., Потекаев Н.С., Комков Д.В. Общие IgE при атопическом дерматите // Вест. дерматол. - 1985. - Т. 7. - С. 53-56.
 11. Скрипкин Ю.К. Актуальные вопросы изучения аллергической реактивности и неспецифического иммунитета у больных экземой и нейродерматитом // Вест. дерматол. - 1971. - Т. 4. - С. 16-20.

12. Arthur L. Atopic dermatitis: The pediatric clinic. - London, Toronto, 1971. - P. 801.
13. Byrom N.A. Immune status in atopic eczema // Brit. J. Dermatol. - 1979. - Vol. 100. - P. 491.
14. Good R.A. IgA deficiency antigenic barriers and autoimmunity. - London, Toronto, 1970. - Vol. 1. - P. 148.
15. Kornstad L. Immunodeficiency and autoimmunity selective IgA deficiency in thyroid autoimmunity. - Oxford, 1974. - P. 47,943.
16. Rajka G. Atopic dermatitis. - London, 1975. - P. 51.
17. Roitel I.M. Essential immunology: The immunoglobulins A. - Oxford, 1974.
18. Taylor K.B. Alimentary and gastrointestinal allergy. - London, 1975. - P. 1,3.
19. Tompson R.A. Последние достижения в клинической иммунологии. - М.: Медицина, 1983. - С. 60-64.

SOME FEATURES OF THE IMMUNE RESPONSE IN
PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS

H. Silm, A. Erik

S u m m a r y

Immune response was studied in 60 patients with atopic dermatitis and in 17 healthy subjects. The study established a decrease in T-lymphocyte content and a significant deficiency of the immunoglobulins.

О Г Л А В Л Е Н И Е

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Э. Томберг. Задачи, стоящие перед педиатрами республики в ХП пятилетке.....	3
E. Tomberg. Tasks of the Republican Pediatrics in the Course of the XII-th Five-Year-Plan. S u m m a r y....	7
Л. Керес, Л. Сильдвер, А. Павес. Педиатрическому отделению медицинского факультета ТГУ 20 лет.....	8
L. Keres, L. Sildver, A. Paves. 20 Years of the Chair of Pediatrics of the Medical Faculty of Tartu State University. S u m m a r y.....	24
А. Павес, Э. Кеэби, А. Левин. Роль кафедры педиатрии в последипломном повышении квалификации врачей.....	25
A. Paves, E. Kõõbi, A. Levin. On the Role of the Chair of Pediatrics in Training Postgraduate Pediatricians. S u m m a r y.....	32
М.-А. Рийкъярв. Кафедра педиатрии и педиатрические кадры республики.....	33
M.-A. Riikjäv. On the Role of the Chair of Pediatrics in Training the Staff of Pediatricians in the Estonian SSR. S u m m a r y.....	35

НЕОНАТОЛОГИЯ

А. Ормиссон, Л. Тамм, Р. Тальвик. Некоторые аспекты детской смертности в г. Тарту.....	36
A. Ormisson, L. Tamm, R. Talvik. Some Aspects of Children's Mortality in Tartu. S u m m a r y	41

М.Мялксоо, Т.Тальвик, А.Паю, А.-Э.Каасик. Содержание катехоламинов в крови пуповины у детей, родившихся в асфиксии.....	42
M.Mälksoo, T.Talvik, A.Paju, A.-E.Kaasik. Plasma Catecholamines Concentration at Birth in Infants with Perinatal Asphyxia. Суммагу.....	46
В.Лоолайд, А.Паю, К.Чильмер. Гормональные сдвиги у новорожденных при асфиксии.....	47
V.Loolaid, A.Paju, K.Zilmer. Hormonal Changes in the Newborns by Asphyxia. Суммагу.....	53
М.Мазер. Физическое развитие и некоторые особенности нервно-психического состояния недоношенных детей.....	54
M.Maser. Physical and Neuropsychical Development of Premature Infants. Суммагу.....	59

БРОНХОПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Т.Соо, М.Нярска, А.Куслап, К.Лайусте. Возможности вирусологической диагностики у детей.....	60
T.Soo, M.Naerska, A.Kuslap, K.Layuste. Possibility of Virological Diagnosis in Children. Суммагу.....	67
К.Юлге, С.Карл, Р.Якобсон. Течение и результаты лечения острой пневмонии у детей.....	68
K.Julge, S.Karl, R.Jakobson. The Course and Results of Treatment of Children with Acute Pneumonia. Суммагу.....	74
М.Мазер. Об эффективности лечения детей с бронхопульмональными заболеваниями в местных санаториях...	75

M.Maser. The Effect of Treatment of Children
Ill with Bronchopulmonary Disease at
Local Sanatoriums. S u m m a r y..... 80

КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ

- А.Павес, Л.Тамм, Т.Соо, Т.Винни. Полуавтоматическая система информации АИС-врач в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний у детей..... 81
- A.Paves, L.Tamm, T.Soo, T.Vinni. The Semi-automatic Information System AIS-Physician in the Diagnostics of Cardiovascular Diseases in Children. S u m m a r y..... 86
- С. Вирро, Х. Лийвамяги, Р. Райело, Э.Ратник. Оценка изменений зубца Р при поражении миокарда у детей..... 87
- S.Virro, H.Liivamägi, R.Raielo, E.Ratnik. The Evaluation of P-Wave in Children with Myocard Lesion. S u m m a r y.... 93
- Л.Суурорг, Л.Тамм, Ю.Томингас, Л.Маслакова, Л.Горлач, М.Уритам, А.Иващенко. Отдаленные результаты оперативного лечения врожденных пороков сердца у детей..... 94
- L.Suurorg, L.Tamm, J.Tomingas, L.Maslakova, L.Gorlatš, M.Uritam, A.Ivaštšenko. Long-term Follow-up Results of Surgical Repair of Congenital Heart Malformations in Children. S u m m a r y.....104
- Л.Тамм, Л.Суурорг, Т.Юхансоо. Соотношения обменно-гемодинамических показателей у детей с миокардиодистрофией.....105
- L.Tamm, L.Suurorg, T.Juhansoo. Metabolic and Haemodynamic Correlation in Children with Myocardiodystry. S u m m a r y.....118

РАЗНОЕ

- М.Каск, Л.Гольянова, Л.Бостон, Исходы вирусных гепатитов А и В у детей.....119
- M.Kask, L.Golyanova, L.Boston. Final Issues of Viral Hepatitis A and B with Children. S u m m a r y.....127
- Х. Тялли, Э.-Э. Кикерпилль, А. Траат. Фосфат-диабет как причина изменения скелета у детей.....128
- H.Tälli, E.-E.Kikerpill, A.Traat. Phosphate-Diabetes as the Cause of Skeleton Deformation by Children. S u m m a r y...134
- К. Пруунсилд, Э.-Э.Кикерпилль, Л.Сильдвер. Возможности диагностики и лечения синдрома Фишер-Ивенса у детей.....135
- K.Pruunsild, E.-E.Kikerpill, L.Sildver. The Possibilities of Diagnosis and Treatment of Fischer-Evans Syndrome. S u m m a r y.....142
- Р.Микельсаар, М.Васар. Синдром Рубинштейна-Тейби.....143
- R.Mikelsaar, M.Vasar. Rubinstein-Taybi syndrome. S u m m a r y.....148
- Х. Тялли, Х. Пярна, Ю.Рингмяэ. Виды вскармливания и состояние здоровья детей грудного возраста.....149
- H.Tälli, H.Pärna, Ü.Ringmäe. Breastfeeding and Babies Health. S u m m a r y.....156
- И.Пильв. Опыт рационализации документации по профилактическим осмотрам детей раннего возраста в детской поликлинике.....157
- I.Pilv. The Amelioration of the Healthy Child Care Documentation in Ambulatory Practice. S u m m a r y.....161
- Х.Сильм, А.Эрик. Иммунологические изменения сыворотки крови у больных атопическим дерматитом.....162
- H.Silm, A.Erik. Some Features of the Immune Response in Patients with Atopic Dermatitis. S u m m a r y.....168