

Департамент охраны здоровья населения Кемеровской области



Мать и Дитя

в Кузбассе

Рецензируемый научно-практический медицинский журнал
Основан в 2000 году

Главный редактор
Л.М. КАЗАКОВА

Учредитель:
МУЗ МДКБ

Адрес редакции:
г. Кемерово, 650056,
ул. Ворошилова, 21
тел./факс: (384-2) 73-52-43
www.medpressa.kuzdrav.ru
e-mail: m-i-d@mail.ru

Издатель:
НП «Издательский Дом
Медицина и Просвещение»

Шеф-редактор:
А.А. Коваленко

Научный редактор:
Н.С. Черных

Макетирование:
А.А. Черных

**Руководитель
компьютерной группы:**
И.А. Коваленко

Художник:
Т.А. Ахметгалиева

Директор:
С.Г. Петров

Издание зарегистрировано
в Южно-Сибирском территориальном
управлении Министерства РФ
по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
№ ПИ 12-0182 от 31.08.2000 г.

Отпечатано:
ЗАО «АНТОМ», 650004, г. Кемерово,
ул. Сибирская, 35.

Тираж: 1500 экз.

Распространяется по подписке
Розничная цена договорная

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Баженова Л.Г.
Воронина Е.А.
Давыдов Б.И.
Копылова И.Ф.
Котович М.М.
Манеров Ф.К. (зам. главного редактора)
Перевощикова Н.К.
Прокопович Ю.Д.
Ровда Ю.И.
Сутулина И.М. (зам. главного редактора)
Ушакова Г.А. (зам. главного редактора)
Черных Н.С. (ответственный секретарь)
Шелепанов В.М.
Щепетков С.П.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Артымук Н.В. (Кемерово), Белоусова Т.В. (Новосибирск),
Казначеева Л.Ф. (Новосибирск), Коровина Н.А. (Москва),
Коськина Е.В. (Кемерово), Кравец Е.Б. (Томск), Кривцова
Л.А. (Омск), Леонтьева И.В. (Москва), Мальцев С.В.
(Казань), Михайлуц А.П. (Кемерово), Соболева М.К. (Новосибирск),
Строкольская Т.А. (Кемерово), Таранушенко Т.Е.
(Красноярск), Федоров А.В. (Барнаул), Филиппов Г.П.
(Томск), Ходакова Н.И. (Кемерово), Чупрова А.В. (Новосибирск),
Школьникова М.А. (Москва)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ISSN: 1991-010X
Mat' i dita v Kuzbasse
Mat' dita Kuzbasse

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

С.И. Головкин, А.В. Шабалдин, А.С. Головкин КРИТЕРИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ТРАНЗИТОРНОГО СИНОВИТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ	3
С.А. Максимов, М.С. Куракин, Н.С. Амбурцева, С.Ф. Зинчук К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ НА СОСТОЯНИЕ ИХ ЗДОРОВЬЯ (НА ПРИМЕРЕ УЧАЩИХСЯ Г. КЕМЕРОВО)	6
Н.Ю. Маханова, И.М. Сутулина ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИДРОТЕРМОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	11
А.В. Шабалдин, Т.А. Симонова, Г.В. Лисаченко РОЛЬ АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА В ПАТОГЕНЕЗЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА	16
Ф.К. Манеров, О.И. Андриянова, И.Г. Хамин НОЗОКОМИАЛЬНАЯ ПНЕВМОНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ПРОВЕДЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ (ФАКТОРЫ РИСКА И ИСХОДЫ)	20
К.К. Федоров, С.А. Савина, О.О. Дударенко, В.Г. Ничик, Е.Э. Ланцова, А.С. Смирнов, Н.В. Орловская О ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ	24
Я.Я. Яковлев, Ф.К. Манеров СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ В ГОРОДЕ НОВОКУЗНЕЦКЕ	27

ОБМЕН ОПЫТОМ

Н.А. Ковригина, В.В. Попов ОПЫТ ВЕДЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ КОАРКТАЦИЕЙ АОРТЫ	30
Т.Г. Голосова, О.В. Лавринова ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ АЛЛЕРГОСЛУЖБЫ В Г. НОВОКУЗНЕЦКЕ	32
Ф.К. Манеров, Т.И. Борщикова, С.В. Кардаш, Т.Г. Шмакова, И.Ю. Каличкина ДИНАМИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ Г. НОВОКУЗНЕЦКА В 1994-2005 ГГ.	34

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

М.Ю. Горошкова, С.А. Дудкин, Е.В. Мальцева, С.К. Зверков. СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО СПОРАДИЧЕСКОГО ГЕМОФАГОЦИТАРНОГО ЛИМФОГИСТИОЦИТОЗА У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА	37
--	----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Л.А. Горюнова ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕТА-ЛАКТАМАЗ И ПЕНИЦИЛЛИНСВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА У STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	40
О.А. Загородникова, Н.Г. Коновалова, В.В. Федорова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОКИНЕЗИТЕРАПИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕФЛЕКСОВ У МЛАДЕНЦЕВ С РОДОВЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	42

ДИСКУССИЯ

Е.И. Лютина, Ю.Е. Малаховский К ВОПРОСУ ПЕНИЦИЛЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ	44
--	----

ЮБИЛЕЙ

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА ЮРИЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА МАЛАХОВСКОГО	46
ВРАЧ, УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ	47

МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

НОВЫЕ КНИГИ И СТАТЬИ	48
----------------------	----

С.И. Головкин, А.В. Шабалдин, А.С. Головкин

Кемеровская государственная медицинская академия,

Институт экологии человека СО РАН,

Научно-практическая проблемная лаборатория реконструктивной хирургии сердца и сосудов

клиники СО РАМН,

г. Кемерово

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ТРАНЗИТОРНОГО СИНОВИТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ

Представлены результаты впервые проведенного исследования у 397 больных по изучению критериев течения и исхода транзиторного синовита тазобедренного сустава у детей. Определены клинические и иммунологические критерии перехода в стадию деструктивного артрита. С учетом критериев прогнозирования, изменена тактика лечения у 11 больных.

Ключевые слова: транзиторный синовит тазобедренного сустава, дети, прогноз.

Results of the research at 397 children with transient synovitis of hip joint are submitted. There were determined clinical and immune criteria of transition in a destructive stage of arthritis. The treatment of 11 patients in a view of prognosis criteria was changed.

Key words: transient synovitis, children, prognosis.

Транзиторный синовит тазобедренного сустава у детей (ТСТС) — нередкое воспалительное заболевание. Для него характерно острое начало, прогрессирующая артралгия и функциональные ограничения сустава. Некоторые исследователи утверждают, что ТСТС трансформируется в болезнь Пертеса (БП), юношеский эпифизиолиз головки бедра и соах тагна примерно в 4 %, 0,3 % и 1 % случаев, соответственно [1, 2, 3, 4, 5]. Другие [6] пришли к выводу о «мягком» течении артрита с благоприятным исходом. Разноречивость в оценке ТСТС как клинической проблемы связана, прежде всего, с отсутствием объективных критериев прогноза и оценки тяжести пациентов.

Исходя из этого, целью настоящего исследования явилась оценка критериев течения ТСТС и разработка способа прогнозирования исходов синовита.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением находились 397 больных с ТСТС. В ходе изучения клиники артрита, обобщения лабораторных данных, показателей синовцитогаммы, иммунологических и инфекционных характеристик стало очевидным, что течение ТСТС у детей отличалось по тяжести клинического

проявления суставного синдрома и исходам заболевания. Именно это обстоятельство побудило провести разработку принципов единого подхода в оценке тяжести детей с ТСТС. При этом под тяжестью состояния детей с ТСТС мы понимаем не наличие интоксикации, которая отсутствовала у больных, а исключительно факт вероятного исхода синовита в одну из осложненных деструктивных форм поражения тазобедренного сустава.

Структура шкалы оценки тяжести детей (ШОТ) детей с ТСТС включала в себя обозначение 6 компонентов, наиболее значимых характеристик в отношении проявления заболевания: возраст, функциональные ограничения тазобедренного сустава (ТС), внутрисуставное давление, рентгенография, синовцитогамма и СОЭ. Каждый компонент выражался в цифрах в зависимости от его значения и тяжести течения синовита, от 1 балла при минимальных суставных изменениях и выше. При этом функциональное состояние сустава есть не что иное, как результирующее ряда составляющих, отраженных в ШОТ. Так, при ШОТ от 6 до 18 баллов состояние больных оценивается как удовлетворительное, с легкими и умеренными функциональными изменениями ТС. Состояние детей с ШОТ от 18 до 30 баллов оценивается как тяжелое с угрозой осложнений.

В таблице 1 представлены дети с ТСТС с учетом балльной оценки.

Таблица 1
Количество больных и оценка тяжести детей с транзиторным синовитом тазобедренного сустава по ШОТ

Нозология	Возраст, пол	Количество больных с балльной оценкой по ШОТ				Итого	
		до 6 баллов	6-18 баллов	18-29 баллов	30 баллов	абс.	%
Инфекционная форма поражения тазобедренного сустава	1-3 года	$\frac{М - 12}{Д - 2}$	-	4	8	2	14 3,5
	3-4,5 года	$\frac{М - 43}{Д - 15}$	2	12	18	26	58 14,6
Иммунная форма поражения тазобедренного сустава	5-6 лет	$\frac{М - 131}{Д - 40}$	18	149	3	1	171 43,1
	6,5-9 лет	$\frac{М - 112}{Д - 39}$	136	15	-	-	151 38,1
	Более 9 лет	$\frac{М - 3}{Д - 0}$	3	-	-	-	3 0,7
Всего:	М/Д = 301/96	159	180	29	28	397 100	

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Диагностический прогностический тест (ДПТ) определяют при различных степенях функционального изменения ТС. Нами впервые найдены клиничко-лабораторные критерии прогнозирования течения и исхода ТСТС [7]. Результат, обеспечиваемый изобретением, заключается в следующем. Используется методика HLA-типирования. Определяется генетическая предрасположенность больных с ТСТС и БП, параллельно оцениваются иммунные тесты второго уровня, которые сопоставляются с клиническими данными. Анализ иммунологических и иммуногенетических параметров позволяет отслеживать основные тенденции патологического процесса (течение артрита) и прогнозировать исход ТСТС с первых суток заболевания.

Способ прогнозирования исходов ТСТС в БП осуществляли следующим образом. Типирование антигенов HLA выполняли по прописи [8], реакцию бласттрансформации (РБТЛ) и реакцию с нитросиним тетразолом (НСТ) – по методу Б. Парка в известной модификации [9].

На основании проведения клинических и лабораторных исследований здоровых детей (контрольная группа), пациентов с ТСТС и больных с БП оценивалось наличие или отсутствие патогенетических связей некоторых форм ТСТС и БП.

Так, для детей с ТСТС при балльной оценке по ШОТ от 18 до 30 баллов и у пациентов с БП имела место высокая частота встречаемости HLA A1, или HLA A27 ($p < 0,05$).

Установлен и антиген устойчивости к БП – это HLA B7 ($p < 0,05$). Данные приведены в таблице 2. На основании проведения иммунных исследований составлена таблица 3, где отражены иммунологические показатели при различных функциональных изменениях ТС.

Приведенные в таблице тесты объективно отражают течение артрита и позволяют судить о тяжести

ти функциональных изменений сустава. С учетом вышеописанных объективных исследований составлена диагностическая прогностическая таблица (табл. 4).

Согласно этой таблице, при HLA A1 или HLA B27 и отрицательном HLA B7 при РБТЛ $< 50\%$ и НСТ $< 0,2$ усл. ед. исход заболевания ТСТС в асептический некроз головки бедра вероятен. При HLA B7, РБТЛ 50-80 % и НСТ 0,2-0,4 усл. ед. исход ТСТС прогнозируется в выздоровление.

Таким образом, на основании представленных объективных данных таблиц 2 и 3, сопоставляя иммунные, иммуногенетические и клинические данные, определяют возможный исход заболевания. Предлагаемый способ прогнозирования в совокупности с другими клиничко-лабораторными характеристиками синовита позволяет объективизировать показания к раннему хирургическому лечению начальной стадии деструкции ТС.

По нашему мнению, прогностически неблагоприятными в течении ТСТС являются продолжительная артралгия и контрактура сустава на протяжении четырех и более недель, несмотря на проводимую пункционную декомпрессию сустава и противовоспалительное лечение. Тревожным симптомом следует считать наличие широкой суставной щели и утолщенной капсулы сустава, свидетельство высокого внутрисуставного давления и дисфункции кровообращения. Дополнительным критерием в пользу миогенной декомпрессии служат начальные рентгенологические признаки изменения эпифиза (симптом ногтя) или снижение его высоты, и положительный прогностический тест.

Хирургическое лечение проведено 11 пациентам с ТСТС в периоде компенсированной латентной ишемии. У 3 из 11 больных проведена миогенная декомпрессия ТС (миотомия приводящий мышц бедра), а у 8 больных повторная пункционная декомпрессия сочеталась с тоннелизацией шейки бедра 2,0 мм спицами Киршнера, от 5 до 8 спицевых каналов.

Отдаленные результаты лечения изучены у всех 11 пациентов на протяжении 5 лет. Ни у одного из пролеченных больных мы не наблюдали перехода первой стадии патологического процесса в последующую.

ВЫВОДЫ:

Прогностический тест необходимо использовать в практике лечения острых заболеваний ТС, поскольку применение его позволяет принципиально изменить тактику лечения синовита и его осложненных форм.

Лечение ТСТС должно строиться на основании клинических данных, с учетом фактора внутрисуставного давления и выраженности продуктивного внутрисуставного процесса по данным УЗИ. Важны также учет дисфункции кровообращения и иммуногенетический аспект.

Активная хирургическая тактика эффективна и должна выполняться у больных с клиникой затяжного ТСТС, при безуспешной консервативной терапии и положительном прогностическом тесте периода синовита в стадию деструктивного артрита.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Egund, N. Conventional radiography transient synovitis of the hip joint in children /N. Egund, Y. Hasegawa, H. Peterson //Acta radiol. – 1987. – V. 28, N 2. – P. 193-197.
2. Kallio, P. Coxa magna following transient synovitis of the hip /P. Kallio //Clin. Orthop. – 1988. – V. 228. – P. 49-56.
3. Parch, K. The painful hip joint in the child: differential diagnosis and therapy of coxitis fugax, Perthes disease and septic coxitis /K. Parch //Pediatri. Radiol. – 1992. – N 4. – P. 55-61.
4. Sharwood, P.F. The irritable hip syndrome in children. A long-term follow-up /P.F. Sharwood //Acta Orthop. Scand. – 1981. – V. 52, N 6. – P. 633-638.
5. Tepus, J.J. Pediatric Trauma Score as a predictor of injury severity in the injured child /J.J. Tepus, D.L. Mollitt, J.L. Talbert et al. //J. Pediatr. Surg. – 1987. – V. 22. – P. 14-18.
6. Mukamel, M. Legg-Calve-Perthes disease following transient synovitis. How often /M. Mukamel, Litmanovich, Z. Yosipovich //Clin. Pediatr. – 1985. – V. 24, N 11. – P. 629-631.
7. Головкин, С.И. Способ прогнозирования исходов транзиторного синовита тазобедренного сустава у детей /Головкин С.И., Шабалдин А.В., Головкин А.С. //Патент РФ на изобретение № 2262108. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений 10.10.2005 г.
8. Зарецкая, Ю.М. Клиническая иммунология /Ю.М. Зарецкая. – М., 1983. – С. 208.
9. Бажора, Ю.И. Упрощенный метод NB-теста /Ю.И. Бажора, З.Н. Тимошевский, П.В. Протченко и др. //Лаб. дело. – 1981. – № 4. – С. 198-200.

Таблица 2
Распределение антигенов HLA у детей с болезнью Пертеса и транзиторным синовитом тазобедренного сустава с учетом клинических форм и тяжести больных по ШОТ

HLA	Контрольная группа (n = 44)	1-я	2-я	3-я группа
		клиническая группа (n = 52) ШОТ 6-18 баллов	клиническая группа (n = 20) ШОТ 18-30 баллов	болезнь Пертеса (n = 32) ШОТ более 30 баллов
A1	9,1	19,2	70,0 ²⁾	37,5 ³⁾
A2	13,6	11,5	10,0	18,7
A3	27,3	15,4	10,0	12,5
A9	13,6	26,9	-	25,0
A10	40,9	30,7	30,0	18,8
A11	9,1	3,8	-	-
A19	45,5	19,2 ¹⁾	10,0	37,5
A28	22,7	30,7	10,0	25,0
A36	4,5	0	0	0
B5	31,8	15,4	-	31,2
B7	13,6	11,5	20,0	35,5 ⁴⁾
B8	13,6	11,5	10,0	6,3
B11	-	3,8	-	-
B12	13,6	-	10,0	6,3
B13	4,5	-	-	-
B14	-	15,4	-	12,5
B15	13,6	11,5	-	-
B16	22,7	11,5	-	6,3
B17	13,6	26,9	10,0	18,8
B18	9,1	3,8	-	-
B21	18,2	-	-	12,5
B22	4,5	11,5	10,0	-
B27	-	7,7	10,0	18,8
B35	13,6	15,4	10,0	-

Достоверность различий: ¹⁾ между контрольной и 1-й группами; ²⁾ между контрольной и 2-й группами; ³⁾ между контрольной и 3-й группами; ⁴⁾ между 1-й и 3-й группами.

Таблица 3
Показатели РБТЛ и НСТ в группах ТСТС при различном состоянии больных с учетом балльной оценки ШОТ

Иммунологические показатели	Здоровые дети		1-я клин. гр. (ШОТ 6-18 б)		2-я клин. гр. (ШОТ 18-30 б)		Достоверность различий				
			Подгруппа (n1) возраст 8,5 ± 0,8 лет		Подгруппа (n2) возраст 5,3 ± 0,3 лет					возраст 4,2 ± 0,5 лет (гр.2)	
	n	X ± m	n	X ± m	n	X ± m	n	X ± m	P _{зд-п1}	P _{зд-п2}	P _{зд-гр.2}
НСТ, усл. ед.	19	0,44 ± 0,04	19	0,44 ± 0,04	19	0,44 ± 0,04	19	0,44 ± 0,04	< 0,01	< 0,05	< 0,01
РБТЛ, %	19	68,5 ± 2,3	19	68,5 ± 2,3	19	68,5 ± 2,3	19	68,5 ± 2,3	> 0,05	> 0,05	< 0,01

Таблица 4
Способ прогнозирования исходов ТСТС у детей

Прогноз	РБТЛ	HLA A1	HLA B27	HLA B7	НСТ
Исход в деструктивную форму	< 50 %	+	+	-	< 0,2 у. ед.
Выздоровление	50-80 %	-	-	+	0,2-0,4 у. ед.

* * *

С.А. Максимов, М.С. Куракин, Н.С. Амбурцева, С.Ф. Зинчук
Кемеровская государственная медицинская академия,
Кемеровский технологический институт пищевой промышленности,
г. Кемерово

К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ НА СОСТОЯНИЕ ИХ ЗДОРОВЬЯ (НА ПРИМЕРЕ УЧАЩИХСЯ Г. КЕМЕРОВО)

Рассматривались вопросы соответствия школьных обеденных рационов учащихся г. Кемерово и, в связи с этим, состояние их здоровья. В большинстве школ установлено значительное несоответствие содержания пищевых веществ и калорийности предлагаемых обеденных рационов нормам физиологических потребностей либо фактическим потребностям детей. На фоне данного несоответствия наблюдается снижение уровня физического здоровья и адаптационного потенциала учащихся. Особо неблагоприятная ситуация отмечается в ряде школ и среди школьников среднего и старшего возрастов.

Ключевые слова: питание детей, здоровье детей, организованные детские коллективы.

Questions of conformity of school lunch diets of pupils Kemerovo and, in this connection, a condition of their health were considered. In the majority of schools significant discrepancy of the contents of food substances and caloric contents of offered lunch diets to norms of physiological needs or actual needs of children is established. On a background of the given discrepancy decrease of a level of physical health and adaptable potential of pupils is observed. Especially adverse situation is marked in a number of schools and among pupils of average and senior age.

Key words: nutrition of children, health of children, the organized children's collectives.

Проблема сохранения здоровья детей школьного возраста в настоящее время весьма актуальна. Еще до поступления в школу наблюдаются процессы дезадаптации и дисгармонизации развития детей [1]. В процессе школьного обучения функциональные изменения переходят в устойчивые патологические, а к окончанию школы — в хронические [2, 3].

Одним из важнейших факторов сохранения здоровья является рациональное и сбалансированное питание [4]. В детских организованных коллективах, при этом, огромное значение приобретает достаточность и сбалансированность обеденных рационов, которые предположительно должны удовлетворять до 40 % суточной потребности ребенка в энергии и основных эссенциальных веществах [5, 6, 7]. Таким образом, качество и достаточность школьных обеденных рационов могут в значительной степени определять изменения здоровья ребенка, а также направленность данных изменений.

В нашем исследовании преследовалась цель выявить степень влияния качественно-количественных

особенностей школьных обеденных рационов на состояние здоровья учащихся средних образовательных школ г. Кемерово.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

У школьников 2-3, 5-6 и 8-9 классов восьми школ г. Кемерово определялись показатели состояния здоровья и суточные энергозатраты. Средний возраст составил $11,4 \pm 0,1$ лет, различий в возрасте по школам нет ($p > 0,1$). Удельный вес мальчиков составил 55 % из числа обследованных, девочек — 45 %. Показатели состояния здоровья определялись у 512 школьников.

Фактическое питание изучалось расчетным методом по обеденным меню-раскладкам школьных столовых за 14 календарных дней (10 учебных дней) с последующим анализом и определением потребления основных пищевых веществ (белки, жиры, углеводы) и энергии. При расчете пищевой и энергетической ценности рационов учитывали потери нутриентов в процессе тепловой и кулинарной обработки, а также количество несъедобной пищи.

Дополнительно определяли фактические величины необходимой энергии и потребности в основных пищевых веществах для школьников, рассчитываемые с помощью хронометражно-табличного метода определения суточных энергозатрат, для чего школьникам предлагалось заполнить соответствующую таблицу. Обработке подвергались только корректно заполненные таблицы, которых набралось 315 единиц. Получаемые со школьным обедом калорийность и количество пищевых веществ сравнивались с нормами физиологических потребностей для различных возрастно-половых групп и необходимыми значениями по результатам определения суточных энергозатрат.

При определении фактического питания по меню-раскладкам и при расчете суточных энергозатрат использовалась оригинальная программа для ЭВМ, учитывающая справочные данные о химическом составе продуктов [8].

Изучение стереотипов пищевого поведения проводилось на основании анкетирования 522 школьников по оригинальным анкетам в присутствии специалиста-консультанта (школьники младших классов заполняли анкету дома вместе с родителями).

Состояние здоровья определялось по двум распространенным, в подобного рода исследованиях, методикам [9]. При определении уровня физического здоровья (УФЗ) использовалась экспресс-методика Г.Л. Апанасенко, позволяющая определять объем физических резервов и экономизации функций растущего организма. Суммарная балльная оценка при этом рассчитывается с учетом возможностей систем транспорта кислорода — дыхательной и сердечно-сосудистой, в совокупности с показателями статических, динамических нагрузок и антропометрии тела. Уровень физического здоровья при значениях 5 баллов и меньше классифицируется как «низкий», при значениях 6-10 баллов — как «средний» УФЗ, при значениях 11 баллов и более — как «высокий» УФЗ [10]. В число используемых для определения УФЗ критериев здоровья входит ряд показателей, имеющих самостоятельное значение: «индекс двойного произведения» в покое или индекс Робинсона ($ЧСС \times СД / 100 \%$), критерий резерва функции внешнего дыхания ($ЖЕЛ$ в мл) / масса тела в кг), проба Штанге (время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 секунд) и другие.

По методике Р.М. Баевского рассчитывались уровни адаптационного потенциала (АП) организма школьников по показателям деятельности сердечно-сосудистой системы, с учетом антропометрических данных и возраста ребенка [10]. Данная методика предполагает определение диапазонов возможных уровней изменений функциональной активности физиологических систем, которые могут быть обеспечены активационными механизмами организма. Другими словами, определяется уровень устойчивости организма к изменяющимся условиям среды, что является одной из характеристик функционального здоровья человека. Всего выделяют 4 уровня: «удовлетворительная адаптация», «напряжение механизмов адаптации»,

«неудовлетворительная адаптация» и «срыв адаптации».

В исследовании использовались методы параметрической и непараметрической статистики. При определении различий двух средних значений использовался критерий Манна-Уитни. При определении различий между тремя средними значениями использовался однофакторный дисперсионный анализ с последующим Post-hoc сравнением (LSD-тест). При определении силы и направленности связи использовалась корреляция Спирмена. Достоверными признавались различия при уровне статистической значимости 95 % и выше. Анализ выполнен с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В обеденном рационе учащихся всех исследуемых школ наблюдается явный дефицит по калорийности и всем основным эссенциальным пищевым веществам (табл. 1). В том числе, белков до 29-51 % от обеденной нормы (соотношение рассчитывалось по 40 % от суточной нормы физиологических потребностей, что соответствует удельному весу обеда), жиров до 39-55 %, углеводов до 19-50 % и, как следствие, недостаточное поступление калорий (от 34 % до 57 %). Кроме того, выявлено отклонение по рассчитанному среднему соотношению нутриентов в обеденном рационе, которое составляет 1 : 0,9 : 4,6 при рекомендуемых 1 : 1 : 4 (белки : жиры : углеводы), что, безусловно, усугубляет выявленный дефицит.

При сравнении обеденного рациона с нормами физиологической потребности по возрастным группам прослеживается закономерная динамика увеличения дефицита от младших школьников до учащихся среднего и старшего звена. Так, если дефицит энергии и основных питательных веществ в обеденном рационе у младших школьников в среднем по школам составляет 29-40 %, то у учащихся 11-12 лет он достигает 41-46 %, 14-15 лет — 42-52 %.

Однако, при анализе энергозатрат учащихся разного возраста и, соответственно, необходимых им количеств белков, жиров и углеводов (табл. 2), ситуация со школьным питанием изменяется в лучшую сторону. Так, средние значения калорийности и содержания пищевых веществ обеденных рационов удовлетворяют в целом основные потребности младших школьников, за исключением школ №№ 35, 40, 52, где дефицит составляет 10-20 %. Потребности в энергии и основных пищевых веществах школьников среднего и старшего звена даже при данном виде сравнения (то есть, не с нормами физиологической потребности, а с индивидуальными энергозатратами) практически во всех школах не удовлетворяются обеденным рационом. Хотелось бы отметить, что в школах №№ 11, 17, 42 и 96 обеденный рацион соответствует индивидуальным потребностям девочек 11-12 лет.

Очевидно, что, помимо школьного обеденного рациона, значительную долю в пищевом статусе школь-

Таблица 1
Соответствие обеденного рациона школьных столовых и учащихся
различного возраста г. Кемерово нормам физиологических потребностей

Школа, возраст	Поступающая в обед с пищей энергия и питательные вещества				Удельный вес от норм физиологических потребностей* ** (в %)			
	Энергия, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергия	Белки	Жиры	Углеводы
№ 11	656	20	20	109	656	20	20	109
№ 17	593	20	17	89	593	20	17	89
№ 26	605	20	22	80	605	20	22	80
№ 35	532	17	17	74	532	17	17	74
№ 40	530	20	16	76	530	20	16	76
№ 42	722	25	17	121	722	25	17	121
№ 52	458	16	16	69	458	16	16	69
№ 96	697	23	20	120	697	23	20	120
8-9 лет	599	20	18	92	599	20	18	92
11-12 лет	599	20	18	92	599	20	18	92
14-15 лет	599	20	18	92	599	20	18	92

Примечание: * - сравнивалось с 40 % от суточной нормы физиологических потребностей, что соответствует удельному весу обеда; ** - нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии различных групп населения СССР (М.: Минздрав, 1991. - 24 с.).

Таблица 2
Средние энергозатраты и потребность в основных пищевых
веществах школьников различных возрастных групп

Возрастная группа	Энергозатраты, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г
8-9 лет	583	20	20	80
11-12 лет	738	26	25	101
14-15 лет	1075	37	37	148

Примечание: приведены 40 % от суточных значений, предполагающие восполнение за счет школьного обеда.

ников составляет домашнее питание, его качество и регулярность. И, конечно же, данные особенности не в меньшей степени характеризуют направленность влияния пищевого статуса школьника на его здоровье, в частности, определяют, являются ли они факторами сохранения здоровья, либо факторами развития определенных патологических процессов. Тем не менее, условия организованных коллективов (в том числе и питание), характеризующие стабильный распорядок значительной части суток на протяжении 8-10 лет, могут приобретать важнейшее значение, как в положительном, так и в отрицательном смысле, для развития и сохранения здоровья ребенка.

Учитывая выше изложенное, специалистами Кемеровского технологического института пищевой промышленности, отвечающими за проведение данного этапа исследования, рекомендовано:

1. Во всех исследованных школах увеличить массу обеденных порций, предлагаемых школьникам, в среднем на 40 % (конкретную величину для каждой школы необходимо рассматривать индивидуально).
2. Организовывать питание школьников с учетом их возраста и, по возможности, пола.
3. Школам №№ 11, 17, 40, 42, 96 пересмотреть обеденный рацион с позиций обеспечения сбалан-

сированного содержания основных питательных веществ (привести соотношение белки : жиры : углеводы к 1 : 1 : 4).

Результаты анкетирования по вопросам посещаемости школьной столовой показали следующее. Почти 90 % опрошенных посещают столовую как минимум 1 раз в день, около 10 % учащихся вообще не питаются в школе. При этом, если в школах №№ 17, 26, 40, 42 и 96 доля таковых составляет 4-10 %, то в школах № 35 и № 52 достигает 14 % и 19 %, соответственно, а в школе № 11 – 27 %.

Выделены две группы школ, различающихся по соответствию предлагаемого рациона потребностям учащихся и посещаемости школьной столовой. В первую группу «А» вошли школы № 42 и № 96, в которых на фоне максимальных значений калорийности и содержания белков, жиров и углеводов в обеденном рационе, подавляющее большинство учащихся посещают школьную столовую. Школу № 11 не включили в данную группу на основании того, что в ней почти треть учащихся не посещают школьную столовую. Вторую группу «Б» составили все оставшиеся школы, то есть школы №№ 11, 17, 26, 35, 40, 52.

У учащихся школ «А» статистически значимо ($p < 0,0005$) отмечаются более высокие средние значения УФЗ, чем в группе «Б» (табл. 3). Если среднее УФЗ в группе «А» достигает «среднего» значения, то в группе «Б» УФЗ классифицируется как «низкий». В обеих группах отмечается низкий удельный вес школьников с «высоким» УФЗ, а перераспределение между группами происходит за счет детей с «низким» и «средним» УФЗ. Так, если в группе «А» УФЗ у 25 % школьников характеризуется как «низкий» и у 69 % – как «высокий», то в группе «Б» данные показатели составляют 44 % и 55 %, со-

ответственно. Более высокие значения УФЗ в группе «А» достигаются за счет достоверно максимальных, по сравнению с группой «Б», показателей резерва функции внешнего дыхания ($p < 0,05$), а также пробы Штанге – функциональной нагрузочной пробы кислородотранспортной системы ($p < 0,01$).

У школьников группы «А» отмечаются достоверно меньшие, т.е. лучшие, значения АП, по сравнению с группой «Б» ($p < 0,05$), хотя в обеих группах средние значения находятся в пределах «напряжения механизмов адаптации». Ухудшение среднего АП в группе «Б» происходит за счет снижения удельного веса лиц с «удовлетворительной адаптацией» до 19 % (в группе «А» доля таковых составляет 27 %).

Так как потребность в энергии и основных пищевых веществах в различных возрастных группах удовлетворяется в разной степени, проведен анализ показателей здоровья в зависимости от возраста. В наиболее благоприятной, с точки зрения питания, группе младших школьников наблюдаются максимальные значения УФЗ, характеризуемого как «средний». У школьников среднего и старшего возраста УФЗ классифицируется как «низкий», при этом доля детей со «средним» УФЗ снижается до 51 % и 59 %, соответственно (у детей 8-9 лет – 67 %). Однако, различия достоверны только между младшими школьниками и учащимися среднего возраста ($p < 0,0005$). Снижение средних значений УФЗ происходит за счет достоверного снижения функциональных резервов внешнего дыхания ($p < 0,0005$ между всеми возрастными группами), а также возможностей кислородотранспортной системы как в покое ($p < 0,005$ между детьми 8-9 лет и 11-12 лет, $p < 0,0005$ между детьми 8-9 лет и 14-15 лет), так и при нагрузке ($p < 0,05$ между детьми 8-9 лет и 14-15 лет).

Более показательным является увеличение (т.е. ухудшение) значений АП с возрастом, носящим линейный характер. Средние значения АП достоверно ($p < 0,00001$) увеличиваются (т.е. ухудшаются) в каждой последующей возрастной группе, хотя и не выходят за границы «напряжения механизмов адаптации». Изменение структуры учащихся с различным АП происходит, в основном, за счет снижения удельного веса лиц с «удовлетворительной адаптацией», с 40 % у школьников 8-9 лет до 19 % и 4 % у детей 11-12 лет и 14-15 лет, на фоне увеличения доли лиц с «напряжением механизмов адап-

тации» с 58 % до 79 % и 85 %, соответственно. Лишь среди школьников старшего возраста наблюдается резкое увеличение удельного веса лиц с «неудовлетворительной адаптацией» – с 2 % до 11 %. Корреляционным анализом установлена положительная, средняя по силе связь между возрастом и показателями АП (коэффициент корреляции составляет 0,43, $p < 0,00005$).

ВЫВОДЫ:

1. Обеденные рационы школ г. Кемерово являются дефицитными по калорийности и содержанию основных пищевых веществ, в сравнении с нормами физиологических потребностей. Весьма неблагоприятна ситуация в отдельных школах и в целом для учащихся среднего и, особенно, старшего звена.
2. При сравнении обеденных рационов с фактической потребностью школьников в энергии и основных пищевых веществах ситуация изменяется в лучшую сторону. Так, при данном типе сравнения, младшие школьники, за небольшим исключением, практически полностью могут удовлетворять свои потребности школьным обедом. Однако со школьниками среднего и старшего звена ситуация по-прежнему остается неблагоприятной.
3. В группах школьников, характеризующихся наиболее выраженным несоответствием обеденных рационов фактической потребности и физиологическим нормам, наблюдается снижение уровня физического здоровья со «среднего» до «низкого», а удельный вес лиц с «низким» УФЗ достигает 40 % и выше. Кроме того, отмечается снижение функциональных адаптационных возможностей школьников, не выходящее за рамки «напряжения механизмов адаптации».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кирнасюк, Е.В. Уровень биологической зрелости и особенности развития психофизиологических функций детей перед поступлением в школу /Кирнасюк Е.В., Лапина Н.А. //Гигиена и санитария. – 2003. – № 4. – С. 43-45.
2. Онищенко, Г.Г. Проблема улучшения здоровья учащихся и состояние общеобразовательных учреждений /Онищенко Г.Г. //Гигиена и санитария. – 2005. – № 3. – С. 40-43.

Таблица 3
Показатели здоровья учащихся в группах с различной степенью соответствия школьных рационов физиологическим потребностям

Показатели	Группы школьников									
	Школы "А"		Школы "Б"		8-9 лет		11-12 лет		14-15 лет	
	N	M ± SD	N	M ± SD	N	M ± SD	N	M ± SD	N	M ± SD
ЖЕЛ/вес, мл/кг	100	51 ± 12	383	48 ± 13	159	52 ± 11	183	48 ± 12	141	45 ± 12
ЧСС*АДС, усл. ед.	99	94 ± 22	387	96 ± 22	159	90 ± 22	182	97 ± 21	141	101 ± 23
Проба Штанге, усл. ед.	96	36 ± 41	381	42 ± 26	158	36 ± 24	182	40 ± 33	137	46 ± 29
УФЗ, баллы	95	6,7 ± 3,0	378	5,7 ± 2,6	175	6,4 ± 2,3	180	5,4 ± 2,8	136	5,9 ± 3,0
АП, усл. ед.	99	2,4 ± 0,5	381	2,5 ± 0,4	176	2,2 ± 0,4	184	2,4 ± 0,4	138	2,7 ± 0,4

Примечание: N - число наблюдений; M ± SD - среднее ± стандартное отклонение.

3. Щепин, О.П. Здоровье и физическое развитие детей в России в 1985-2000 гг. /Щепин О.П., Тишук Е.А. //Российский педиатрический журнал. – 2004. - № 1. – С. 47-49.
4. Фактическое питание и здоровье населения Сибири: результаты двадцатилетних эпидемиологических исследований /Симонова Г.И., Никитин Ю.П., Брагина О.М. и др. //Бюллетень СО РАМН. – 2006. – № 4. – С. 22-30.
5. Еренков, В.Ф. Детское питание /Еренков В.Ф. – Кишинев, 1990. – 224 с.
6. Ладодо, К.С. Основы рационального питания /Ладодо К.С., Отт В.Д., Фатеева Е.М. – Киев, 1987. – 253 с.
7. Швецов, А.Г. Вопросы организации питания в детских дошкольных учреждениях /Швецов А.Г. //Гигиена и санитария. – 2006. – № 3. – С. 44-49.
8. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник /под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. – М., 2002. – 236 с.
9. Методические подходы к оценке здоровья младших школьников /Афанасьев В.А., Васильев В.Н., Терентьева Ю.В. и др. //Бюллетень Сибирской медицины. – 2003. – № 3. – С. 61-66.
10. Диагностика психофизиологического и психического здоровья школьников: Учебно-методическое пособие Бароненко, В.А., Рапопорт Л.А. – Екатеринбург, 2004. – 64 с.



ДИЕТА ПОВЫСИТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТА

Ученые из UT Southwestern Medical Center обнаружили, что выживаемость трансплантированных островковых клеток значительно уменьшается при увеличении концентрации циркулирующего в кровотоке жира. Поэтому диета и другие методы, ограничивающие образование жира, могут в значительной степени повысить эффективность клеточной терапии диабета.

Метод трансплантации островков поджелудочной железы достаточно давно применяется для лечения больных диабетом людей. Как правило, в течение первых нескольких месяцев введенные в печень пациентов донорские бета-клетки вырабатывают достаточное количество инсулина, что позволяет отказаться от его инъекций. Но постепенно продукция инсулина начинает падать, и через два года 87 % пациентов вынуждены вернуться к введению инсулина. Таким образом, донорские бета-клетки гибнут, несмотря на постоянный прием реципиентами иммуносупрессоров, которые должны предотвращать реакцию иммунного отторжения. Это навело ученых на мысль, что существует иная причина гибели трансплантированных клеток. Возможно, гибель трансплантированных клеток происходит не только в результате иммунного отторжения, но и в результате стимулированного выделением инсулина избыточным образованием жира, токсичного для бета-клеток. Кроме того, к печени кровь поступает непосредственно от кишечника, а в ней значительно более высокое содержание жиров и глюкозы, чем в крови, проходящей через поджелудочную железу, где бета-клетки функционируют в естественных условиях.

Ученые моделировали диабет 1 типа на крысах; для лечения островковые клетки поджелудочной железы через воротную вену вводили в печень больным животным. На какое-то время симптомы диабета исчезали, но затем снова начинали нарастать. Было показано, что через 4 недели вокруг трансплантированных клеток начинал накапливаться жир, и уровень секреции инсулина падал. Через 15 недель животные погибали от диабета. Для крыс из других групп после трансплантации тем или иным способом были созданы условия, препятствующие образованию жира. Одну группу держали на диете, а другой вводили лептин - гормон, снижающий аппетит и ускоряющий обмен веществ. В обеих группах выживаемость донорских бета-клеток была значительно выше, причем лептин действовал эффективнее диеты.

Таким образом, предположение о роли жира в гибели бета-клеток было доказано. Практический вывод из этой работы - рекомендация сочетать клеточную терапию диабета с мерами по снижению концентрации циркулирующих в крови жиров, что должно значительно продлить эффект этого метода лечения.

Материалы исследования представлены в статье Lee Y, Ravazzola M, Park BH, Bashmakov YK, Orci L, Unger RH Metabolic mechanisms of failure of intraportally transplanted pancreatic beta-cells in rats: role of lipotoxicity and prevention by leptin. Diabetes. 2007 Sep;56(9):2295-301. Epub 2007 Jun 11. По материалам The University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas

Источник: www.cmbt.su

Н.Ю. Маханова, И.М. Сутулина*НУЗ «Отделенческая больница» на ст. Кемерово ОАО «РЖД»,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИДРОТЕРМОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Представлены результаты оценки эффективности использования гидротермотерапии у детей раннего возраста с перинатальным поражением ЦНС. Продемонстрировано, что данная методика позволяет уменьшить отдаленные последствия перинатального поражения ЦНС и повысить уровень нервно-психического развития.

Ключевые слова: *дети раннего возраста, гидротермотерапия, перинатальное поражение ЦНС, нервно-психическое развитие.*

The paper gives the results of effectiveness of use of the hydrothermotherapy in infants with perinatal central nervous pathology. This technique has been demonstrated to reduce after-effects of perinatal central nervous pathology and to raise the standard of neuropsychical development.

Key words: *infants, hydrothermotherapy, perinatal central nervous pathology, neuropsychical development.*

В формировании здоровья детей значительную роль играют хроническая внутриутробная гипоксия плода и асфиксия в родах. Постгипоксическое поражение центральной нервной системы, по данным разных авторов, встречается более чем у 40 % новорожденных [1, 2]. Проблемы своевременного лечения и адекватной реабилитации детей с перинатальными поражениями привлекают пристальное внимание врачей, так как при своевременной, рано начатой терапии можно добиться полного излечения.

В настоящее время в раннем детском возрасте широко используется фармакотерапия, что не всегда оправдано [2]. Обеспечить минимизацию лекарственной терапии помогает раннее включение в программу комплексной реабилитации немедикаментозных воздействий [3, 4]. Одним из таких методов является гидротермотерапия.

Методика гидротермотерапии заключается в воздействии на организм ребенка водной и термической сред. В условиях водной иммерсии изменение положения тела ребенка оказывает корригирующее влияние на тонус скелетной мускулатуры. Воздействие высокими температурами ведет к усилению обменных процессов, повышению эластичности и подвижности мышечно-связочного аппарата, нормализации иммунологической реактивности организма. Пребывание в теплой воде при температуре +35-36°C уже само по себе оказывает благоприятное действие, снижая мышечный тонус конечностей, чему способствует состояние относительной невесомости. Младенец,

используя врожденный рефлекс плавания, начинает двигать руками и ногами. Но главное — вызвать активные движения пораженных конечностей, добиться положительного результата, что в данном случае позволяет особый метод ныряния, заключающийся в том, что врач погружает ребенка под воду и, по мере тренированности, задерживает его под водой до 10 секунд. Возникающая гипоксия является сигналом опасности и сильнейшим раздражителем ЦНС, мощная импульсация поступает на периферию, в мышцы конечностей, в том числе и в пораженные, вызывая их сокращение и, тем самым, активные движения. У ребенка возникает, так называемая, «двигательная буря», когда все конечности, в том числе до того времени неподвижные, приходят в движение. Из раза в раз повторяя этот прием, можно добиться возникновения активных движений в пораженной конечности [5].

Раннее плавание способствует быстрому физическому и психомоторному развитию ребенка. Обучение маленького ребенка плаванию одновременно решает несколько важных задач: повышается устойчивость организма к перепаду температур, укрепляется иммунитет к различным заболеваниям, оказывается воздействие на кожу и мелкие кровеносные сосуды, облегчается насыщение тканей кислородом и улучшается кровообращение, в том числе и в головном мозге ребенка, способствуя его более быстрому развитию. Водный массаж эффективно заменяет руки массажиста, тренируется правильное дыхание и т.д. [6, 7].

Ряд авторов [8, 9] рекомендуют у детей раннего возраста, начиная с первых месяцев жизни, сочетать занятия плаванием с саунотерапией (гидротермотерапия). Они описывают основные механизмы влияния высоких температур на органы и системы ребенка:

- нервная система — увеличение кровотока в периферических органах во время саунотерапии приводит к его снижению в мозге, тем самым снижается психическое и мышечное напряжение, уменьшается спазм сосудов и, как следствие, повышается кровенаполнение и питание тканей и органов;
- опорно-двигательный аппарат — уменьшаются отеки, напряжение мышц, улучшается кровообращение, снижается риск контрактурных изменений в суставах, повышается эластичность и подвижность мышечно-связочного аппарата;
- органы дыхания — тепло способствует релаксации тканей, улучшает подвижность сегментов позвоночника и реберно-позвоночных суставов, расслабляет напряженные дыхательные мышцы, улучшает бронхолегочную вентиляцию;
- сауна способствует стимуляции адаптивных сил организма, восстановлению вегетативного равновесия, развитию положительных обменных сдвигов (повышение уровня гормона роста и кортизола), нормализации иммунологической реактивности. Под влиянием гипертермии стимулируется работа всего организма.

Практика показала высокую эффективность использования гидрокинезо- и саунотерапии (гидротермотерапии) для укрепления здоровья детей, однако воздействие гидротермотерапии в грудном возрасте изучено на условно здоровых детях, не отслежено влияние на нервно-психическое и физическое развитие, а также на заболеваемость детей с перинатальным поражением нервной системы.

Цель работы — изучить особенности влияния гидротермотерапии на здоровье детей раннего возраста с перинатальным поражением нервной системы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Метод гидротермотерапии был внедрен в работу коммерческого отделения реабилитации НУЗ «Отделенческая больница» на ст. Кемерово ОАО «РЖД». Занятия с детьми проводились 2 раза в неделю и включали пять этапов: 1-й — подготовительный массаж, гимнастика; 2-й — занятия в бассейне (гидрокинезотерапия с элементами плавания и ныряния); 3-й — саунотерапия; 4-й — контрастные процедуры; 5-й — отдых.

Изучены результаты применения гидротермотерапии у 40 детей раннего возраста с перинатальным поражением ЦНС средней степени тяжести (основная группа). Гидротермотерапия включалась в комплекс реабилитации детей в возрасте от 2 до 8 месяцев, продолжительность занятий на момент исследования составляла не менее 6 месяцев (от 6 до 14 месяцев). Группу сравнения составили дети, не занимающие

ся гидротермотерапией, подобранные по методу «копи-пар». Дети группы сравнения имели аналогичные исходные клинико-anamnestические данные, но не занимались по методике гидротермотерапии. Параметрами, учитываемыми при отборе в группу сравнения, являлись:

- перенесенная внутриутробная гипоксия и/или асфиксия в родах;
- возраст на момент осмотра (соответствие в пределах одного возрастного периода по методике А.Ю. Панасюка и Л.А. Бударевой; интервал между возрастными периодами в возрасте от 2 месяцев до 1 года 3 месяцев равен 1 месяцу, в возрасте от 1 года 3 месяцев до 2 лет — 3 месяцам; в возрасте от 2 лет до 3 лет — 6 месяцам);
- пол;
- срок гестации на момент родов;
- наличие внутриутробной гипотрофии или задержки внутриутробного развития при рождении (соответствие в пределах степени);
- перенесенная в родах асфиксия (соответствие в пределах степени тяжести);
- наличие в неонатальном периоде неврологической симптоматики, синдрома дыхательных расстройств, аспирационного синдрома, проведение искусственной вентиляции легких.

Дети обеих групп изначально имели сходные анамnestические данные.

Все наблюдавшиеся дети были доношенными. В основной группе 30 детей (75 %) родились через естественные родовые пути, 10 детей (25 %) — путем операции кесарева сечения, в группе сравнения — 35 и 5 детей (частота 88 % и 12 %), соответственно.

Матери 22 детей (55 %) основной группы и 18 детей (45 %) группы сравнения имели отягощенную акушерско-гинекологическую анамнезу повторными абортными, выкидышами, замершими беременностями, преждевременными родами, предшествующим длительным бесплодием. Экстрагенитальная патология в анамнезе отмечалась у 25 женщин (63 %) основной группы и 22 женщин (55 %) группы сравнения, генитальная патология — у 14 женщин (35 %) в каждой группе.

У 17 женщин (по 43 %) обеих групп беременность осложнялась гестозом, у 16 женщин (40 %) основной группы и 15 женщин (38 %) группы сравнения отмечалась угроза прерывания беременности, фетоплацентарная недостаточность имела место у 21 женщины (по 53 %) в каждой группе, хроническая внутриутробная гипоксия плода во время беременности была диагностирована у всех женщин.

Масса тела детей при рождении в обеих группах была от 2800 г до 4900 г, рост — от 50 до 57 см. Оценка по Апгар на первой минуте жизни менее 7 баллов отмечалась у 10 детей (75 %) основной группы и 7 детей (17 %) группы сравнения. В периоде ранней адаптации по 2 ребенка (по 9 %) в каждой группе имели нарушения витальных функций, требовавшие проведения искусственной вентиляции легких.

В первые месяцы жизни проявления гипертензионно-гидроцефального синдрома были выявлены у

17 детей (42 %) основной группы и у 18 детей (45 %) группы сравнения; синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости – у 36 (90 %) и у 33 (83 %) детей; синдром вегетативных нарушений отмечен в 22 (55 %) и 21 (53 %) случаях, соответственно. Все наблюдаемые дети в неонатальном периоде имели двигательные нарушения. Сочетанное повреждение головного и спинного мозга было диагностировано у 28 детей (70 %) основной группы и у 24 детей (60 %) группы сравнения.

Большинство детей в обеих группах находились на естественном вскармливании более 6 месяцев (72 % в основной группе и 69 % в группе сравнения). На первом году жизни наблюдаемые дети получали курсы реабилитации в отделениях восстановительного лечения неврологического профиля.

На момент исследования дети были в возрасте от 9 месяцев до 2 лет 2 месяцев. Всем детям проводилась оценка нервно-психического развития (НПР) по методике А.Ю. Панасюка и Л.А. Бударевой [10] с определением коэффициента нервно-психического развития (КНПР) и темпов формирования функций адаптации, мелкой моторики, грубой моторики, речи, индивидуально-социального поведения (табл.). Физическое развитие (ФР) оценивалось с использованием центильных таблиц [11]. Проводился анализ данных об острой заболеваемости детей.

Таблица

Развитие нервно-психических функций у детей основной и контрольной групп (в эпикризных сроках)

Параметры развития нервно-психических функций	Основная группа	Контрольная группа	p
Адаптация	2,54 ± 0,48	-0,59 ± 0,37	< 0,001
Грубая моторика	2,29 ± 0,28	0,54 ± 0,33	< 0,001
Тонкая моторика	1,32 ± 0,31	-0,65 ± 0,26	< 0,001
Речь	2,11 ± 0,38	-0,47 ± 0,31	< 0,001
Индивидуально-социальное поведение	2,77 ± 0,45	0,81 ± 0,29	< 0,001

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Большинство детей основной группы, занимающиеся по методике гидротермотерапии, значительно опережали своих ровесников в нервно-психическом развитии (рис. 1): умеренное опережение нервно-психического развития (КНПР 111-120 %) отмечено у 18 детей, значительное опережение нервно-психического развития (КНПР свыше 120 %) – у 9 детей, нормальный уровень нервно-психического развития (КНПР 91-111 %) – у 13 детей, случаи отставания нервно-психического развития отсутствовали. В группе сравнения нервно-психическое развитие у большей части детей соответствовало среднему возрастному уровню (30 детей), умеренное опережение нервно-психического развития имели 6 детей, значительное опережение нервно-психического развития – 3 ребенка, задержку нервно-психического развития (КНПР 90 % и менее) – 1 ребенок. Средний КНПР у детей, занимающихся гидротермотерапией,

составил $115 \pm 1,6 \%$, в группе сравнения – $103 \pm 1,5 \%$ ($p < 0,001$).

У детей основной группы формирование нервно-психических функций, связанных с адаптацией, грубой моторикой, речью и индивидуально-социальным поведением, опережало средние нормативные показатели более чем на 2 возрастных эпикризных срока, формирование тонкой моторики соответствовало нормативным показателям. В группе сравнения формирование основных нервно-психических функций соответствовало средним нормативным показателям. При сравнении детей в группах установлены достоверные различия по формированию у них всех нервно-психических функций (рис. 2).

В возрасте с 1 до 2 лет выявлено, что у детей основной группы в два раза реже, чем в группе сравнения, встречался синдром минимальных мозговых дисфункций ($p < 0,001$), в три раза реже – задержка речевого развития ($p < 0,05$), в два раза реже – вегетативные нарушения ($p < 0,05$).

Дети основной группы достоверно чаще ($p < 0,05$) имели стабильное поведение и позитивное настроение, у них реже отмечались эмоциональная лабильность (у 3 детей основной группы и у 16 детей группы сравнения) и агрессивность (в основной группе не выявлено, в группе сравнения – 6 человек).

Дети основной группы были более высокорослыми и имели тенденцию к дефициту массы тела за счет уменьшения количества жировой ткани (в пределах 10 %). В большинстве случаев длина тела детей основной группы соответствовала 90 перцентилю, масса тела – 75 перцентилю. У детей группы сравнения выявлялись более низкий рост и тенденция к паратрофии, рост детей группы сравнения соответствовал 50 перцентилю, масса тела – 75 перцентилю, 4 ребенка имели избыток массы тела, превышающий 10 %. У детей основной группы в 3,5 раза реже, чем у детей группы сравнения, отмечались изменения осанки – 5 детей и 18 детей, соответственно ($p < 0,001$).

При сравнении острой заболеваемости у детей основной группы и группы сравнения выявлено, что кратность острых заболеваний в группах не имеет статистической разницы (средняя заболеваемость на втором году жизни в основной группе составила $3,0 \pm 0,3$ случая на ребенка в год, в группе сравнения – $3,7 \pm 0,4$). При этом количество заболеваний, потребовавших назначения антибиотиков (отиты, ангины, бронхиты, пневмония и т.п.), у детей основной группы было достоверно меньше ($0,7 \pm 0,1$ случая на ребенка в год), чем у детей группы сравнения ($1,4 \pm 0,3$ случая на ребенка в год) ($p < 0,05$), что дает основание для заключения о более легком и неосложненном течении острых заболеваний у детей основной группы.

Таким образом, длительные занятия по методике гидротермотерапии способствуют ускоренному нервно-психическому развитию (функций, связанных с адаптацией, грубой моторики, речи, индивидуально-социального поведения), формированию позитивных

Рисунок 1
Уровень нервно-психического развития (НПР)
детей основной группы и группы сравнения

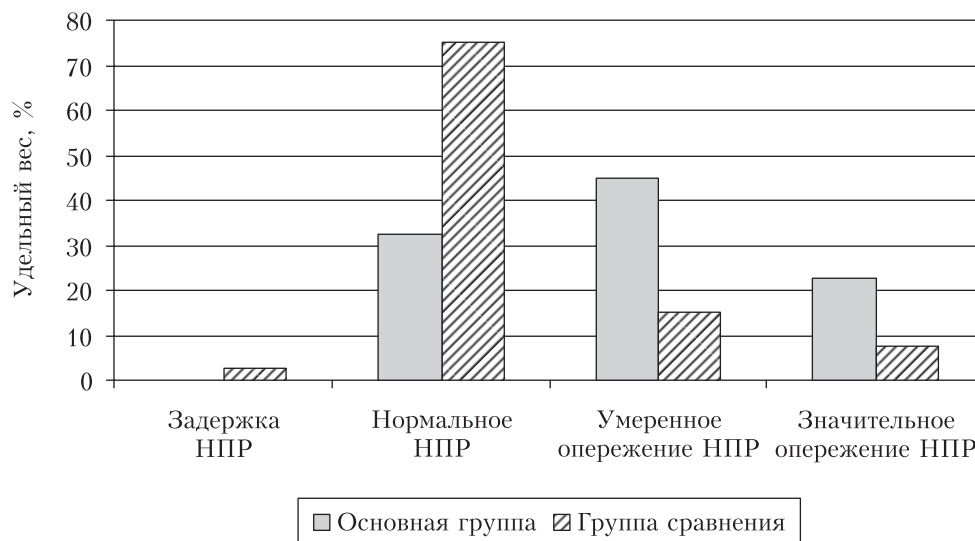
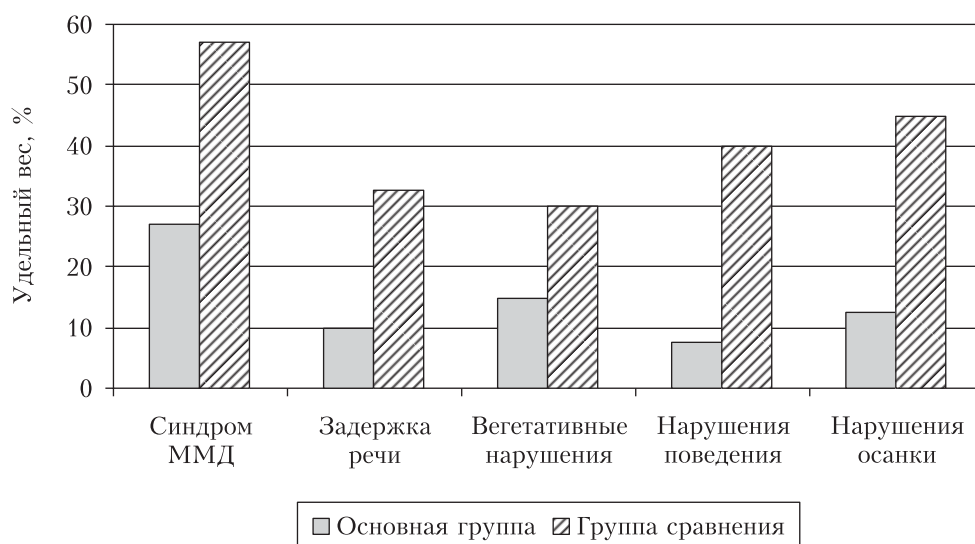


Рисунок 2
Последствия перинатального поражения ЦНС
у детей основной группы и группы сравнения



поведенческих реакций, уменьшению последствия перинатальных поражений нервной системы в виде синдрома минимальных мозговых дисфункций, задержки речевого развития, изменений осанки. Дети, длительно занимающиеся по методике гидротермотерапии, в физическом развитии имеют тенденцию к высокому росту и низкой массе тела и более легкому течению острых заболеваний.

ВЫВОДЫ

Занятия по методике гидротермотерапии оказывают позитивное влияние на здоровье детей с перинатальным поражением ЦНС и могут быть ре-

комендованы для включения в комплекс реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Фрухт, Э.Л. Некоторые особенности развития и поведения детей с перинатальным поражением нервной системы /Э.Л. Фрухт, Р.В. Тонкова-Ямпольская //Российский педиатрический журнал. – 2001. – № 1. – С. 18-19.
2. Пальчик, А.Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных /А.Б. Пальчик, Н.П. Шабалов. – СПб., 2000. – 260 с.
3. Яцык, Г.В. Алгоритмы диагностики, лечения и реабилитации перинатальной патологии маловесных детей /Г.В. Яцык. – М., 2002. – 135 с.

4. Кривоногова, Т.С. Комплексная преемственная реабилитация детей с последствиями перинатального поражения ЦНС /Т.С. Кривоногова //Бюллетень сибирской медицины. – 2003. – № 1. – С. 11-12.
5. Гайцхоки, Д.Г. Подводное «плавание» – как метод лечения двигательных расстройств у детей при перинатальном поражении центральной нервной системы //Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2001. – С. 136-138.
6. Янушанец, Н.Я. Плавать раньше, чем ходить /Н.Я. Янушанец. – СПб.: «Питер», 2003. – 192 с.
7. Котляров, А.Д. Плавание с детьми грудного возраста, имеющими легкую форму энцефалопатии //Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2001. – С. 117-118.
8. Сальникова, Е.А. Комплексная система закаливания в процессе обучения плаванию детей дошкольного возраста //Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2001. – С. 128-131.
9. Попова, С.Н. Физическая реабилитация /С.Н. Попова. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2004. – 608 с.
10. Панасюк, А.Ю. Определение уровня психического развития детей раннего возраста /А.Ю. Панасюк, Л.А. Бударева. – М., 1984. – 47 с.
11. Тульчинская, В.Д. Здоровый ребенок /В.Д. Тульчинская. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2002. – 352 с.



ИЗБЫТОК ТЕСТОСТЕРОНА У ПЛОДА ПРИВОДИТ К ОТКЛОНЕНИЯМ В РАЗВИТИИ

Повышенные уровни тестостерона в период внутриутробного развития связаны с появлением психических особенностей, напоминающих симптомы аутизма. К таким выводам приходят британские исследователи, наблюдающие за развитием нескольких десятков детей с момента их появления на свет.

Несколько лет назад сотрудники Кембриджского университета измерили уровни тестостерона в амниотической жидкости 235 беременных женщин, проходивших медицинское обследование по назначению врачей. После этого ученые продолжили наблюдение за новорожденными, у которых были выявлены повышенные уровни мужского полового гормона.

Новый отчет о многолетнем исследовании, представленный на научной конференции в Йорке, описывает состояние наблюдаемых детей на момент достижения ими 8 лет.

По данным авторов исследования, к 8 годам эти дети значительно лучше своих сверстников умеют считать и распознавать геометрические фигуры. В то же время, они чаще испытывают трудности с коммуникацией и социализацией. Аутизм не был выявлен ни у одного из детей, однако их психические особенности весьма напоминают симптомы этого заболевания, правда, в значительно более мягких проявлениях.

Эти выводы ученых хорошо сочетаются с предыдущими результатами исследования. Так, в 12 месяцев наблюдаемые дети значительно реже смотрели на мать, чем их сверстники, а к полутора годам у них обнаруживалось легкое отставание в речевом развитии.

По словам авторов исследования Саймона Барона-Коэна (Simon Baron-Cohen) и Бонни Ауйонг (Bonnie Au-Yang), новые данные дают основания предполагать, что отклонения в развитии, связанные с повышенными уровнями тестостерона, сохраняются по мере взросления ребенка.

По мнению ученых, высокий уровень тестостерона в период внутриутробного развития определяется, в первую очередь, особенностями плода, а не материнского организма. Впрочем, исследователи не исключают, что уровни гормона могут зависеть и от пока не учтенных факторов внешней среды.

Предположения о связи тестостерона с напоминающими аутизм поведенческими отклонениями выдвигались и раньше. Однако до последнего времени все они основывались на результатах экспериментов на животных, которые дают лишь очень приблизительное представление об особенностях человеческой психики.

Чтобы окончательно подтвердить свои выводы, британские ученые намерены изучить 90 тысяч образцов амниотической жидкости, хранящихся в Национальном банке биологических материалов Дании, и сопоставить эти данные с психическими отклонениями у рожденных этими матерями детей.

Источник: Medportal.ru

А.В. Шабалдин, Т.А. Симонова, Г.В. Лисаченко

Институт экологии человека СО РАН,
МУЗ Детская городская клиническая больница № 5,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

РОЛЬ АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА В ПАТОГЕНЕЗЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

В работе рассмотрена роль альфа-фетопротеина в патогенезе врожденных пороков развития плода. Представленные данные позволят практическому врачу адекватно интерпретировать результаты биохимического пренатального скрининга. Показано, что однократное незначительное повышение или понижение аФП часто отражает индивидуальные особенности гемопоэза в раннем онтогенезе. В ряде случаев нормальный уровень аФП достигается при сочетании синдрома Дауна у плода и тяжелой патологии беременности. Превышение физиологической концентрации аФП в два и более раза всегда указывает на наличие эмбрио-фетальной патологии.

Ключевые слова: альфа-фетопротеин, врожденные пороки развития плода.

The role of alpha-fetoprotein is considered in an induction of malformation. These data will help doctors to interpret results of biochemical prenatal screening. Research has shown, that minor alteration of alpha-fetoprotein reflects specific features of fetal haemopoiesis. The combination of a syndrome of Down at a fetal with pathologies of pregnancy will be associated by normal parameters of alpha-fetoprotein. High concentration of alpha-fetoprotein is always connected with fetal pathology.

Keywords: alpha-fetoprotein, malformation.

С середины 80-х годов прошлого столетия исследование концентрации альфа-фетопротеина (аФП) в сыворотке крови женщины в 15 недель беременности используют для скрининга врожденных пороков развития плода, связанных с дефектом нервной трубки [1, 2, 3, 4, 5]. Механизм повышения этого фетального белка в крови матери при открытых пороках связывают либо с просачиванием белка из сосудистого русла плода в амниотическую жидкость (АЖ) и далее в материнский кровоток [6], либо с особенностями плодового гемопоэза при открытых пороках развития у плода [7].

Повышение концентрации аФП более чем в три раза, кроме перечисленных выше состояний, также встречается при дефектах передней брюшной стенки [3], атрезии пищевода и/или двенадцатиперстной кишки и омфалоцеле [8], врожденном нефрозе (финский тип) [9], поликистозе почек, агенезии почек [10], повышенной экзогенности кишечника плода (по данным УЗИ) [11]. При простом буллезном эпидермолизе, когда поражена слизистая желудочно-кишечного тракта, уровень аФП в АЖ возрастает значительно [12]. Повышение концентрации аФП в сыворотке крови женщин во II и III триместрах беременности определяется при тяжелой гемолитической болезни

и при гибели плода [13]. О механизмах повышения этого белка при выше указанных состояниях существуют только предположения, так как до настоящего времени остается открытым вопрос об основных функциях аФП. В настоящий момент предполагают, что аФП является не только транспортным белком для полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК); но и регулирует пролиферативную, дифференциальную активность клетки; несет в себе функции эндоринно-иммуномодулятора [14, 15, 16].

Исходя из этого, целью настоящего исследования был анализ клонированной концентрации аФП в сыворотке крови беременных женщин с учетом патологии плода и выдвижение гипотез о влиянии этого протеина на эмбриофетогенез.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для выполнения поставленной задачи было проведено динамическое наблюдение за течением всей беременности у женщин, обратившихся в областной перинатальный центр с подозрением на врожденный порок развития плода и для планового амбулаторного обследования. Диагноз «Врожденный порок развития плода (ВРП)» был выставлен 581 беременной женщине по данным повторных ультразву-

ковых исследований на аппарате Aloka-500. Врожденные пороки развития плода распределились следующим образом: врожденные пороки ЦНС (ВПП ЦНС) – 67 случаев, пороки мочевыделительной системы (ВПП МПС) – 182 случая, множественные пороки (МВПП) – 32 случая, врожденные пороки костно-мышечной системы (ВПП КМС) – 41 случай, врожденные пороки и аномалии сердечно-сосудистой системы – 259 случаев. Кроме того, в исследование были включены 140 женщин без пороков развития плода с относительно благоприятным течением беременности (группа сравнения).

У всех пациенток в декретированные сроки 15-16 недель беременности (согласно приказу № 457 от 28.12.2000 г. «О совершенствовании пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей») было проведено исследование концентрации аФП в сыворотке крови на коммерческих наборах НПФ «Вектор-Бест». По уровню аФП в сыворотке крови выделяли женщин с высокой концентрацией белка, низкой и в пределах физиологической нормы.

Для определения статистически достоверной разницы в частоте встречаемости беременных с высокой, низкой и нормальной концентрацией аФП, в сравниваемых группах использовался критерий Фишера для малых выборок с поправкой Йетса на непрерывность и χ^2 . Результаты считались достоверными при 5 % уровне значимости, что применимо для биологических и медицинских исследований [17].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Данные по частоте встречаемости пациентов с нормальными показателями аФП и отклонениями от доверительного интервала в сторону повышения или понижения при физиологической беременности и при различных пороках плода представлены в таблице.

Как видно из таблицы, при беременности без пороков развития плода почти в 80 % случаев аФП не отклонялся от физиологических значений, что указывает на правомочность использования этого показателя для скрининга репродуктивной патологии. В то же время, у 20 % женщин без тяжелой патологии беременности и плода все же имело место повышение аФП в сроки 15-16 недель гестации. Более детальный осмотр этих женщин показал, что у них имелись ультразвуковые признаки гипоксии плода и фетоплацентарной недостаточности. Механизм повышения аФП при гипоксии плода, возможно, связан с тем, что аФП является обязательным компонентом эмбрионального и фетального кровотока [18, 19, 20], хотя роль этого белка практически не изучена. Именно гипоксия стимулирует эритропоэз, а значит, и повышенную выработку аФП. Кроме того, неоднократно показано, что транзиторное повышение или понижение концентрации аФП часто связано с конституци-

ональными особенностями плодового кровотока [21].

В группе с ВПП в целом (без дифференциации по локализации) почти 50 % беременных имели нормальные показатели аФП. С одной стороны, этот показатель был достоверно ниже, чем в группе сравнения ($p < 0,05$), что говорит о значимости скрининга на ВПП по концентрации аФП в сыворотке крови беременной женщины. С другой стороны, полученный результат указывает на избирательность в ассоциациях отклонения от нормы аФП и формирования ВПП. В частности, при синдроме Эдвардса и некоторых трисомиях, при гидроцеле, гипоспадии и крипторхизме уровень аФП остается неизменным [5, 22]. Возможно, что при этих пороках не затрагиваются кроветворные органы плода, нет анатомического дефекта и сброса аФП в АЖ, нет массового цитолиза, особенно гепатоцитов, то есть, нет причин изменения аФП в крови беременной [10, 23].

Частота женщин с высоким уровнем аФП в группе с ВПП была в 2 раза выше, чем в группе сравнения ($p < 0,05$), в то время как частоты женщин с низкой концентрацией аФП в сравниваемых группах были сопоставимы и стремились к нулю. В целом, такой результат можно было предвидеть, исходя из особенностей синтеза аФП при патологии беременности. Прежде всего, это касается низких концентраций аФП. Именно этот факт был положен в основу пренатальной диагностики синдрома Дауна и других хромосомных аномалий. Эффективность

Таблица
Частота встречаемости пациентов с нормальными показателями аФП и отклонениями от доверительного интервала среди беременных без пороков развития плода и с различными вариантами пороков и аномалий плода (в %)

Показатели	1. Группа сравнения (n = 140)	2. ВПП (n = 581)	3. ВПП ЦНС (n = 67)	p
аФП норма*	77,5	48,9	40,4	$p^{1,2} < 0,05$ $p^{1,3} < 0,05$
аФП высокий	22,5	45,3	47,4	$p^{1,2} < 0,05$ $p^{1,3} < 0,05$
аФП снижен	0	5,8	12,3	$p^{1,3} < 0,05$
Показатели	1. Группа сравнения (n = 140)	2. ВПП МВС (n = 182)	3. МВПП (n = 32)	p
аФП норма	77,5	47,8	45,2	$p^{1,2} < 0,05$ $p^{1,3} < 0,05$
аФП высокий	22,5	49,3	51,6	$p^{1,2} < 0,05$ $p^{1,3} < 0,05$
аФП снижен	0	2,9	3,2	
Показатели	1. Группа сравнения (n = 140)	2. ВПП КМС (n = 41)	3. ВПП ССС (n = 259)	p
аФП норма	77,5	40,6	55,6	$p^{1,2} < 0,05$
аФП высокий	22,5	46,9	40	$p^{1,2} < 0,05$
аФП снижен	0	12,5	4,4	$p^{1,2} < 0,05$

Примечание: * - аФП в пределах физиологического интервала на соответствующий срок беременности.

диагностики по этому показателю, однако, не превышает 60 %, так как снижение концентрации аФП в крови матери, характерное для синдрома Дауна, может не выявляться по ряду причин. Одна из этих причин — токсикоз беременных. В этом случае концентрация аФП в крови матери может быть повышена за счет синтеза аФП печенью; другой возможной причиной может являться неблагоприятное течение беременности — угроза прерывания часто сопровождается повышением артериального давления у плода и, вследствие этого, избыточным поступлением аФП в кровотоки матери [13]. Установлено также, что при синдроме Дауна концентрация аФП снижена не только в крови матери, но и в АЖ, и в крови плода [24]. Причина снижения активности синтеза аФП у плодов с синдромом Дауна до настоящего времени однозначно не установлена [25]. Снижение содержания аФП наблюдается и при других хромосомных синдромах: при делеции хромосомы 18 [26] и синдроме Клайнфельтера [22]. Именно из-за частого сочетания хромосомных нарушений у плода, ассоциированных с низкой концентрацией аФП, и патологией беременности, определяющей гиперпродукцию этого протеина, не обнаружены различия по низким концентрациям аФП между группой с ВПРП и группой сравнения.

Несколько иная ситуация наблюдалась при выделении отдельных локализаций ВПРП в подгруппы. Так, ВПРП ЦНС были представлены следующими пороками: анэнцефалия — 10 случаев, тяжелая гидроцефалия — 13, менингомиелоцеле — 6, синдром Арнольда-Киари II — 11, экзэнцефалия — 2, spina bifida — 18 случаев. Как видно, преобладали «открытые» пороки и поэтому в этой группе предположительно должны были быть женщины с высокими концентрациями аФП. В то же время, около 13 % беременных этой подгруппы, против 0 % в группе сравнения, имели низкое содержание аФП ($p < 0,05$). Этот результат указывает на то, что среди ВПРП ЦНС могли быть пороки или аномалии плода, обусловленные хромосомной патологией. Как уже говорилось выше, механизм снижения синтеза аФП при некоторых хромосомных нарушениях до конца не изучен, высказано лишь предположение, что при некоторых трисомиях возможна избыточная экспрессия рецепторных антагонистов аФП. В то же время, обнаружение и характеристика самих рецепторов аФП является основной проблемой в такого рода исследованиях [27].

Анализ аФП при пороках других систем показал следующее. При локализациях пороков в мочевыделительной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной системах и при множественных поражениях у половины обследованных женщин происходит увеличение концентрации аФП, что достоверно чаще, чем в группе сравнения. Механизм повышения аФП для каждой из этих локализаций различен.

Так, при ВПРП МВС описано трехкратное повышение концентрации аФП при врожденном нефрозе (финский тип) [9], поликистозе почек, агенезии почек [10]. В нашем исследовании 60 % ВПРП

МВС составляли поликистозы почек, агенезии почек и тяжелые гидронефрозы. При последних уровень аФП может увеличиваться вследствие сопутствующих тяжелых токсикозов беременности. Необходимо отметить, что, хотя одной из ведущих функций аФП является защита эмбриональных тканей от воздействия материнских эстрогенов и андрогенов (показано сродство аФП к этим гормонам) [14, 15], многие гормон-индуцированные пороки (гидроцеле, гипоспадия и крипторхизм) не связаны с изменением концентрации аФП в сыворотке крови матери [5].

В большинстве случаев причиной ВПРП ССС являются острые инфекции (краснуха, токсоплазмоз, респираторные и энтеровирусы). Одним из установленных фактов является сродство аФП к ПИЖК и, через это его участие, в иммуносупрессорном потенциале на границе мать-плод [15, 16]. Генетически детерминированная высокая аФП-ассоциированная гуморальная иммуносупрессия может быть основной причиной проникновения тератогенно-опасных вирусов к эмбриону или плоду, с последующим формированием порока сердца.

Аномалии костно-мышечной системы и множественные уродства часто являются «открытыми» пороками. В нашем исследовании в этих группах с общей частотой 50 % встречались гастрошизис, омфалоцеле и другие эмбриональные грыжи. Причинами повышения концентрации аФП в крови матери при эмбриональных грыжах мог быть увеличенный синтез аФП у плода; а при гастрошизисе — особенности маточно-плацентарного кровотока, плодового гематопоза и прямое просачивание белка из сосудистого русла плода в АЖ через образовавшиеся дефекты [6, 7].

Проведенное исследование показало, что в группе женщин с ВПРП КМС достоверно чаще, чем в контроле, встречались женщины с низкой концентрацией аФП в сыворотке крови. Этот факт может быть объяснен, как и в случае с ВПРП ЦНС, наличием среди этих пороков хромосомных аномалий. Кроме того, абсолютно доказанной является ассоциация аФП с активно пролиферирующими тканями [28]. Поэтому первичная недостаточность синтеза аФП или слабая avidность к его рецепторам может быть основной причиной недоразвития тканей костно-мышечной системы.

Таким образом, исследование подтвердило правомочность скрининга ВПРП в начале второго триместра беременности по определению концентрации аФП в сыворотке крови женщины. В то же время, знания основных функций аФП в раннем онтогенезе и механизмов его изменения в сыворотке крови женщины позволит практическому врачу адекватно интерпретировать результаты биохимического пренатального скрининга на ВПРП. Прежде всего, надо помнить, что однократное незначительное повышение или понижение аФП может отражать индивидуальные особенности гемопоза у плода. В некоторых случаях нормальный уровень аФП достигается при сочетании синдрома Дауна у плода и тяжелой патологии беременности (гипоксия и угроза прерывания).

Превышение физиологической концентрации аФП в два и более раза всегда указывает на наличие эмбрио-фетальной патологии. При стандартном пренатальном биохимическом скрининге гормонозависимые пороки не диагностируются.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Hyperechogenic fetal bowel and elevated serum alpha-fetoprotein: a poor fetal prognosis /R. Achiron, D.S. Seidman, A. Horowitz et al. //Obstet Gynecol. – 1996. – V. 88, N 3. – P. 368-371.
2. Aitken, D.A. Neural tube defects/ alpha-fetoprotein/ Down's syndrome screening /Aitken D.A., Crossley J.A. //Curr. Opin. Obstet. Gynecol. – 1997. – V. 9, N 2. – P. 113-120.
3. Prevalence of neural tube defects in northeastern France, 1979-1992 impact of prenatal diagnosis /Y. Alembik, B. Dott, M.P. Roth, C. Stoll //Ann. Genet. – 1995. – V. 38, N 1. – P. 49-53.
4. Antenatal biochemical screening to predict low birth weight infants /H. Anger, E. Merz, H. Cleissenberger, F.W. Doffmar //Br. J. Obstet. Gynec. – 1976. – V. 90, N 2. – P. 129-131.
5. Arends, J. Prenatal screening for neural-tube defects, quality specification of maternal serum alphafetoprotein analysis /Arends J. //Ups. J. Med. Sci. – 1993. – V. 98, N 3. – P. 339-347.
6. Structure, polymorphism, and novel repeated DNA elements revealed by a complete sequence of human alpha-fetoprotein gene /P. Gibbs, R. Zielinski, C. Boyd, A. Dugaiczak //Biochemistry. – 1987. – V. 26. – P. 1332-1343.
7. Fourth Report of the UK collaborative study on AFP in relation to neural-tube defects. Estimating an individual's risk of having a fetus with open spina bifida and the value of repeat AFP-testing //J. Epid. Com. Hith. – 1982. – V. 36. – P. 87-95.
8. Alpha-fetoprotein levels in pregnancies complicated by gastrointestinal abnormalities of the fetus /P.C. Clarke, Y.B. Gordon, M.J. Kitau et al. //Br. J. Obstet. Gynecol. – 1977. – V. 84, N 4. – P. 285-289.
9. Serum alpha-fetoprotein in adults in women during pregnancy, in children at birth, and during the first week of life a sex difference /C. Caballero, M. Vekemans, J.G. Lopez, C. Robyn //Am. J. Obstet. Gynecol. – 1977. – V. 127, N 4. – P. 384-389.
10. Cohen, B. Alpha-1 fetoprotein in pregnancy /Cohen B., Graham H., Lor-rin Lau H. //Am. J. Obstet. Gynecol. – 1973. – V. 115, N 7. – P. 881-883.
11. Belanger, L. New albumin gene 3' adjacent to the alpha-fetoprotein locus /Belanger L., Sylvie R., Allard D. //J. Biol. Chem. – 1994. – V. 269. – P. 5481-5484.
12. Cuckle, H. Repeat maternal serum testing in multiple marker Down's syndrome screening programmes /Cuckle H., Densem J., Wald N. //Prenat. Diagn. – 1994. – V. 14, N 7. – P. 603-607.
13. Waller, D.K. The association between maternal serum alpha-fetoprotein and preterm birth, small for gestational age infants, preeclampsia, and placental complications /D.K. Waller, L.S. Lustig, G.C. Cunningham et al. //Obstet. Gynecol. – 1996. – V. 88, N 5. – P. 816-822.
14. Abelev, G.I. Production of embryonal alpha-globulin by the transplantable mouse hepatomas /G.I. Abelev, S. Perova, N.I. Khramkova //Transplant. – 1963. – P. 174-180.
15. Nunez, E. Estrogen and fatty acid binding properties of murine AFP: a guide to explain some biological activities of this rotein /Nunez E., Benassayag C., Crysteff, N. /Eds. G. Mizejewski, H. Jacobson //Biological Activities of Alpha-Fetoprotein. – 1987. – V. 1. – P. 3-18.
16. Smith, C. Biological Activities of Alpha-Fetoprotein /Smith C., Kelleher Ph. //Eds. G. Mizejewski, H. Jacobson. – 1989. – V. 2. – P. 35-43.
17. Лакин, Г.Ф. Биометрия /Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
18. Gitlin, D. Synthesis of alpha-fetoprotein by liver, yolk sac and gastrointestinal tract of the human concepts /Gitlin, D., Pericelli, A., Gitin, G. //Cancer Res. – 1972. – V. 32. – P. 979-982.
19. Placental mosaicism is associated with unexplained second-trimester elevation of MShCG levels, but not with elevation of MSAFP levels /L.P. Morssink, B. Sikkema-Raddatz, J.R. Beekhuis et al. //Prenat. Diagn. – 1996. – V. 16, N 9. – P. 845-851.
20. Taketa, K. Alpha-fetoprotein: reevaluation in gepatology /Taketa K. //Hepatology. – 1990. – V. 12, N 6. – P. 1420-1432.
21. Short-term variation in the level of alpha-fetoprotein in maternal serum /D.I. Houghton, I.P. Newnham, M.I. Kitau, T. Chard //Br. J. Obstet. Gynecol. – 1983. – V. 90, N 3. – P. 235-237.
22. Fetoplacental antigens in pregnancies with fetal chromosomal aberrations /L. Fialova, L. Malbochan, L. Mikulikova, Z. Hajek //Sb. Lek. – 1993. – V. 94, N 2. – P. 179-183.
23. Clow, C.L. On the application of knowledge to the patient with genetic disease /Clow C.L., Fraser F.C., Laberge C. /Eds. Beam A. //Progress in Med. Genet. – Steiberg A.N.Y.: Grime and Stttraton, 1973.
24. Dick, P.T. Periodic health examination, 1996 update: 1. Prenatal screening for and diagnosis of Down syndrome: Canadian Task Force on the Periodic Health Examination /Dick P.T. //Can. Med. Ass. J. – 1996. – V. 154, N 4. – P. 465-479.
25. Four-marker serum screening for Down's syndrome /N.J. Wald, J.W. Densem, D. Smith, G.G. Klee //Prenat. Diagn. – 1994. – V. 14, N 8. – P. 707-716.
26. Prenatal diagnosis of a deletion of 18q in a fetus associated with multiple-marker screen positive results /C.P. Chen, S.R. Chern, F.F. Liu et al. //Prenat. Diagn. – 1997. – V. 17, N 6. – P. 571-576.
27. Abelev, G.I. Alpha-fetoprotein /Abelev G.I., Elgort D.A. //Cancer Medicine. Eds. J. Holland, E. Frei. Philadelphia. – 1982. – P. 1089-1099.
28. Takayma, H. A case of bladder cancer producing alpha-fetoprotein (AFP) /Takayma H. //Hinyokika Kyio. – 1995. – V. 41, N 5. – P. 387-389.

* * *

Ф.К. Манеров, О.И. Андриянова, И.Г. Хамин

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
МУЗ Городская детская клиническая больница № 4,
г. Новокузнецк

НОЗОКОМИАЛЬНАЯ ПНЕВМОНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ПРОВЕДЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ (ФАКТОРЫ РИСКА И ИСХОДЫ)

Целью работы явилось изучение роли наиболее значимых факторов риска в развитии и исходах вентилятор-ассоциированной пневмонии у детей. За период 1997–2006 гг. в реанимационных отделениях г. Новокузнецка наблюдались 77 детей с НП ИВЛ (основная группа) и 30 больных, находившихся на ИВЛ более 2 суток, без НП ИВЛ (группа сравнения). В группе с НП ИВЛ преобладали дети первого года жизни ($p = 0,0097$), чаще имеющие фоновую патологию ($p = 0,0145$), тяжелые основные заболевания ($p = 0,0388$) и полиорганную недостаточность ($p = 0,0388$), длительно находившиеся на ИВЛ. Стартовую антибактериальную терапию целесообразно начинать комбинацией антибиотиков резерва по деэскалационной схеме. При НП ИВЛ у детей предикторами неблагоприятного прогноза являются: двухсторонний процесс; сохранение на адекватной антибактериальной терапии лихорадки и/или персистирование микроорганизма; низкий (< 300) респираторный индекс; отсутствие положительной рентгенологической динамики. Атрибутивная летальность при НП ИВЛ составила 10,4 %.

Ключевые слова: дети, нозокомиальная пневмония, связанная с проведением ИВЛ, факторы риска, грамм(-) микроорганизмы, респираторный индекс, летальность.

The aim of our research was to reveal the factors influencing development and outcome of VAP in children. During the period 1997–2006, VAP developed in 77 patients (main group) and 30 patients were ventilated more than 2 days without developing VAP (control group). VAP group included mainly infants ($p = 0,0097$) with background diseases ($p = 0,0145$) and severe underlying diseases, who developed multiorgan failure syndrome ($p = 0,0388$) and required prolonged ventilation. The most frequently isolated microorganisms in VAP group were gram-negative bacilli ($p = 0,0005$). Therapy was started with the combination of broad-spectrum antibiotics following de-escalation of antibiotics once data were available on the results of lower respiratory tract cultures and the patient's clinical response. Bilateral infiltrates with persistent fever and failed bacteria elimination despite adequate antibacterial therapy, the absence of positive rentgenologic dynamics and low respiratory index (< 300) predicted poor outcome in VAP patients. The mortality related to the VAP or «attributable mortality» was 10,4 %.

Key words: children, ventilator-associated pneumonia, predictors, gram-negative bacilli, respiratory index, mortality.

По современным данным, в структуре всех внутрибольничных инфекций нозокомиальная пневмония занимает 2-е место и составляет 15-18 %, а среди больных реанимационных отделений – 20-53,4 %, где доминируют (90 %) пневмонии, связанные с проведением искусственной вентиляции легких (НП ИВЛ) [1-5]. К факторам рис-

ка ее развития относятся: возраст до 3 лет и старше 60 лет, фоновые заболевания, предшествующая терапия (антибиотики, глюкокортикоиды, H₂-гистаминоблокаторы), длительность проводимой ИВЛ, тяжесть основного заболевания, грамм(-) микроорганизмы, полирезистентные возбудители [5, 6-11]. Однако, несмотря на выделение групп повышено-

го риска по НП ИВЛ, частота этого заболевания за последние 20 лет мало изменилась и составляет 10-20 % и более среди больных, находящихся на ИВЛ, или в среднем 16-35 случаев у взрослых и 2,2-14,1 случаев у детей на 1000 дней ИВЛ [1, 3, 8, 12-16]. НП ИВЛ значительно увеличивает длительность госпитализации, стоимость лечения и сопоставляется летальностью 20-80 % [8, 17-19].

Целью работы явилось изучение роли наиболее значимых факторов риска в развитии и исходах вентилатор-ассоциированной пневмонии у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За период 1997-2006 гг. в двух реанимационных отделениях г. Новокузнецка нами наблюдались 107 детей, из них 77 больных с НП ИВЛ (основная группа) и 30 больных, отобранных методом случайного выбора, находившихся на ИВЛ более 2 суток, без НП ИВЛ (группа сравнения).

В обеих группах мальчики преобладали над девочками (1,3 : 1,0 и 1,7 : 1,0, соответственно). Дети первого года составили в основной группе 63,6 % и в группе сравнения 33,3 %, 1-3 года – 19,5 % и 26,7 %, 4-6 лет – 3,9 % и 16,7 %, старше 7 лет – 13 % и 23,7 %, соответственно.

ИВЛ проводилась аппаратами «Infant Star», «Siemens SV-300», «Siemens 900», «Maquet ServoS» с мониторингом гемодинамики, сатурации и газового состава крови.

В диагностике НП ИВЛ использовались общепринятые критерии: рентгенологически документированное появление инфильтрата спустя 48 часов от начала ИВЛ с наличием, как минимум, 2 или 3 из следующих признаков: выделение гнойной мокроты, температура тела выше 38,3°C или менее 36°C, лейкоцитоз или лейкопения.

Тяжесть состояния оценивалась по шкале APACHE II, шкале полиорганной недостаточности (The Multiple Organ Dysfunction Score, 1988), сознание – по шкале ком Глазго, газообменная функция легких – по величине респираторного индекса (p_aO_2/FiO_2).

При диагностике НП ИВЛ и, впоследствии, ежедневно проводили посевы крови. Мокроту для бактериологического исследования получали при эндотрахеальной аспирации или бронхоальвеолярном лаваже на 2-й, 4-й, 6-й дни вентилиации и далее 1 раз в неделю. Диагностическим уровнем считали концентрацию микроорганизма 10^5 - 10^6 КОЕ/мл.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В группе с НП ИВЛ дети первого года жизни наблюдались достоверно чаще ($p = 0,0097$), чем в группе сравнения (63,6 % и 33,3 %, соответственно), во всех других возрастных группах различия отсутствовали. Следует отметить, что дети первого года жизни, как и взрослые старше 60 лет, являются основным контингентом, формирующим группу высокого риска заболевания и неблагоприятного исхода для большинства нозологий, в том числе и НП ИВЛ.

Фоновая патология у детей также всегда коррелирует с ранним возрастом, и поэтому статистически значимо чаще у детей основной группы наблюдались: гипотрофия II-III степени ($p = 0,0334$), органическое поражение ЦНС ($p = 0,0114$), а также сочетание фоновых заболеваний ($p = 0,0261$). Предшествующая госпитализация в различные стационары у детей с НП ИВЛ отмечалась в 2 раза чаще ($p = 0,0342$), чем в группе сравнения, хотя продолжительность ее в сравниваемых группах не имела существенных различий. Следовательно, сам факт предшествующей госпитализации являлся значимым фактором риска в развитии НП ИВЛ.

Причины госпитализации детей основной группы и группы сравнения в реанимационные отделения не имели значимых различий и были представлены, в основном, болезнями органов дыхания (37,6 % и 30 %) и инфекциями (23,4 % и 23,3 %), реже – травмой (13 % и 10 %) и хирургической патологией (9,1 % и 13,3 %). Показания к ИВЛ в обеих группах также не различались: респираторный дистресс-синдром взрослого типа (33,8 % и 30 %), острый бронхит с обструкцией (19,5 % и 20 %), апноэ (16 % и 20 %), судороги (11,7 % и 10 %).

Главные отличия между сравниваемыми группами заключались в тяжести переносимых заболеваний. В частности, при поступлении оценка по шкале APACHE II более 15 баллов отмечалась достоверно чаще ($p = 0,0008$) у пациентов с НП ИВЛ, чем без нее. Синдром полиорганной недостаточности с вовлечением 3-х и более органов при поступлении также статистически значимо чаще ($p = 0,0388$) имелся у детей основной группы.

Глюкокортикоиды назначались детям в процессе лечения основной патологии, и их назначение не различалось по частоте, длительности и дозе в группе детей с развившейся НП ИВЛ и в группе сравнения (соответственно, 59,7 % и 66,7 %; $7,5 \pm 2,5$ дней и $6,0 \pm 1,7$ дней; $3,1 \pm 2,0$ мг/кг в сутки и $3,8 \pm 1,5$ мг/кг в сутки). Таким образом, непродолжительное использование глюкокортикоидов в наших наблюдениях не увеличивало риска развития НП ИВЛ.

В первые 4 дня НП ИВЛ развилась у 36,4 % больных и позднее – у остальных. При этом, на 5-7 день – у 35,1 %, 8-14 день – у 23,3 %, позднее 2-х недель – у 5,2 %. Следовательно, в первые 7 дней НП ИВЛ развилась у 71,5 %, но в эти же сроки ИВЛ проводилась у 86,7 % детей группы сравнения. Отношение шансов для развития пневмонии начинало превышать 1,0 с 6-7 суток ИВЛ и прогрессивно повышалось по мере продолжения ИВЛ.

При рентгенологически документированной картине основные клинические проявления НП ИВЛ отмечались в разных сочетаниях у всех больных. Формирование пневмонического инфильтрата сопровождалось лихорадкой у 87,1 % детей, появлением гнойной мокроты – у 57,2 % или увеличением ее количества – у 28,5 % пациентов. Лейкоцитоз отмечался у 72,8 % детей, лейкопения – у 5,2 %, нейтрофильный сдвиг – у 82 % больных. Нарушения газообменной функции легких (p_aO_2/FiO_2 менее

300) имели место у 72,7 % детей с НП ИВЛ, из них крайне тяжелые (p_aO_2/FiO_2 менее 150) — у 45,4 %. В группе больных с респираторным индексом менее 300 летальность составила 33,3 %.

При бактериологическом исследовании секрета нижних дыхательных путей микроорганизмы выделены в монокультуре у 64,9 % больных, в ассоциациях — у 35,1 %. Грамм(-) микроорганизмы выделялись статистически значимо чаще ($p = 0,0005$) у детей с НП ИВЛ, чем в группе сравнения, и были представлены: *Pseudomonas* spp. — 32,5 %, *Acinetobacter* spp. — 16,9 %, неферментирующие грамотрицательные бактерии (НГОБ) и *Klebsiella pneumoniae* — по 10,4 %. Из выделенных энтеробактерий 53 % продуцировали бета-лактамазы расширенного спектра, при этом *Klebsiella* spp. — 77 % и *Enterobacter* spp. — 70 %. Следует отметить, что *Staphylococcus* spp. выделялся достоверно реже ($p = 0,0283$) у больных НП ИВЛ, чем в группе сравнения, что являлось показателем колонизации мокроты (табл.). Частота положительной гемокультуры не различалась в обеих группах, но только у детей с НП ИВЛ высевалась грамм(-) микрофлора.

Согласно разработанному алгоритму, стартовая антибактериальная терапия НП ИВЛ проводилась по деэскалационной схеме комбинацией антибиотиков из групп карбапенемов, цефалоспоринов IV поколения, полусинтетических аминогликозидов, гликопептидов, оксазолидинонов.

Общая летальность среди наших пациентов составила 40,3 % (31 из 77), из них атрибутивная летальность — 10,4 %, в остальных случаях она была обусловлена основным заболеванием, его осложнением или сопутствующей патологией. По данным Cook D.J. и Kollef M.H. [8], атрибутивная летальность при НП ИВЛ не превышает 1/3-1/2 общей и составляет 20-30 %.

Среди умерших дети 1-го года составили 58,1 %, 1-3 лет — 25,8 %, старше 3-х лет — 16,1 %, однако нами не установлено различий в летальности у детей в зависимости от возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, анализируя факторы риска развития НП ИВЛ у детей следует отметить, что основными из них являлись: наличие предшествующих госпитализаций, тяжесть состояния больных и длительность проводимой ИВЛ. При этом у детей, которым в процессе лечения основного заболевания потребовалось проведение ИВЛ, осложнившейся развитием пневмонии, непосредственной причиной смерти в большинстве случаев (74,2 %) явилось основное заболевание. На неблагоприятный исход НП ИВЛ указывают: тяжесть основного заболевания, двухсторонний процесс, сохранение лихорадки и/или персистенция микроорганизма на АБТ (антибактериальная устойчивость или неадекватность), отсутствие положитель-

Таблица
Результаты бактериологического исследования
мокроты в сравниваемых группах

Результат посева	Основная группа (n = 77)		Группа сравнения (n = 30)		p
	абс.	отн.	абс.	отн.	
<i>Pseudomonas</i> spp.	25 (9)	32,5 (11,7)	1 (0)	3,3 (0)	0,0045
<i>Acinetobacter</i> spp.	13 (6)	16,9 (7,8)	-	-	0,0935
НГОБ	8 (2)	10,4 (2,6)	-	-	0,3359
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	8 (4)	10,4 (5,2)	2 (1)	6,7 (3,3)	0,8229
<i>Staphylococcus</i> spp.	8 (6)	10,4 (7,8)	9 (6)	30,0 (20,0)	0,0283
<i>Streptococcus</i> spp.	3 (3)	3,9 (3,9)	2 (2)	6,7 (6,7)	0,9212

Примечание: p - Yates corrected Chi-square; в скобках приведены данные высевов из микробных ассоциаций.

ной рентгенологической динамики, p_aO_2/FiO_2 менее 300 и, особенно, менее 150.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гельфанд, Б.Р. Нозокомиальная пневмония в хирургии: Методические рекомендации РАСХИ /Гельфанд Б.Р., Белоцерковский Б.З., Проценко Д.Н. — М., 2003.
2. Kollef, M.H. Epidemiology and risk factors for nosocomial pneumonia. Emphasis on prevention /Kollef M.H. //Clin. Chest. Med. — 1999. — V. 20(3). — P. 653-670.
3. Epidemiology and outcomes of ventilator-associated pneumonia in a large US database /Rello J., Ollendorf D.A., Oster C. et al. //Chest. — 2002. — V. 122. — P. 2115-2121.
4. Craven, D.C. Epidemiology of ventilator-associated pneumonia /Craven D.C. //Chest. — 2000. — V. 117(4). — P. 186-187.
5. The systemic inflammatory response in the development of ventilator-associated pneumonia /Bonten M.J., Froom A.H., Gaillard C.A. et al. //Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 1997. — V. 156(4). — P. 1105-1113.
6. American Thoracic Society and Infectious Disease Society of America. Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia //Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 2005. — V. 171. — P. 388-416.
7. Emerging resistance among bacterial pathogens in the intensive care unit: a European and North American Surveillance study (2000-2002) /Jones M.E., Draghi D.C., Thornsberry C. et al. //Ann. Clin. Microb. Antimicrob. — 2004. — V. 3. — P. 14.
8. Cook, D. Risk factors for ICU-acquired pneumonia /Cook D., Kollef M.H. //JAMA. — 1998. — V. 279. — P. 1605-1606.
9. Nosocomial lower respiratory tract infections: prevalence and risk factors in 14 Greek hospitals /Kofteridis D.P., Papadakis J.A., Bouros D. et al. //Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2004/ - V. 23. — P. 888-891.
10. Нозокомиальная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. — М., 2005.
11. Richardson, C.J. Identification of patients at highest risk for ventilator-associated pneumonia in the surgical intensive care unit /Richardson C.J., Rodriguez J.L. //Am. J. Surg. — 2000. — V. 179(2). — P. 8-11.
12. Nosocomial pneumonia in patients with acute respiratory distress syndrome /Chastre J., Trouillet J.L., Vuagnat A. et al. //Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 1998. — V. 154(4). — P. 1165-1172.
13. Modification of the empiric treatment in patients with pneumonia acquired in the intensive care unit /Alvarez-Lerma F., the ICU Study Group //Intensive Care Med. — 1996. — V. 22. — P. 387-394.
14. Факторы риска развития и неблагоприятного исхода нозокомиальной пневмонии, связанной с искусственной вентиляцией легких,

- у больных с тяжелой травмой /Проценко Д.Н., Гельфанд Б.Р., Яковлев С.В., Рамишвили В.Ш. //Инфекции и антимикробная терапия. – 2002. – № 5(4). – С. 143-146.
15. Вентилятор-ассоциированная пневмония у детей: клинические варианты, новые критерии диагностики, исходы /Ефимова М.Ю., Чупрова А.В., Шмаков А.Н., Лоскутова С.А. //Вопросы современной педиатрии. – 2005. – № 5. – С. 32-36.
 16. Nosocomial pneumonia: prophylaxis, diagnostic criteria and treatment /Bodmann K.F., Lorenz J., Bauer T.T. et al. //Chemoter. J. – 2003. – V. 12(2). – P. 33-44.
 17. Руднов, В.А. Вентилятор-ассоциированная пневмония: дискуссионные вопросы терминологии, диагностики и эмпирической антибиотикотерапии /Руднов В.А. //Клиническая микробиология и антимикробная терапия. – 2001. – № 3(3). – С. 198-208.
 18. The attributable morbidity and mortality of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. The Canadian Critical Trials Group /Heyland D.K., Cook D.J., Griffith L. et al. //Am. J. Crit. Care Med. – 1999. – V. 159. – P. 1249-1256.
 19. Carter, A.B. Therapy for ventilator-associated pneumonia /Carter A.B., Hornich D.B. //Clin. Chest. Med. – 1999. – V. 3(20). – P. 681-691.



ГИПЕРАКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ ВЫЗЫВАЮТ ИСКУССТВЕННЫЕ КРАСИТЕЛИ

Исследователи из университета Саутгемптона обнаружили, что малыши, потребляющие искусственные пищевые красители и бензоат натрия (типичный консервант в большинстве газированных напитков), часто страдают от гиперактивности.

Многие родители переживают, что пищевые красители и консерванты способны повлиять не только на общее здоровье, но и на поведение детей. Теперь ученые из школы психологии и школы медицины университета Саутгемптона точно подтвердили этот факт, по крайней мере, у трех- и восьмилетних детей.

В исследовании, которое было профинансировано агентством по пищевым стандартам Великобритании, принимали участие 153 трехлетних и 144 восьмилетних самых обыкновенных ребенка, проживающих в Саутгемптоне, сообщает MEMBRANA. Ни у кого из детей до исследования не наблюдали проблем с поведением и какие-либо реакции на определенную пищу.

Родителей проверяемых детей попросили в течение 6 недель не давать детям те пищевые добавки, которые участвовали в тестировании.

Затем каждый день ребенку предлагали выпить напиток, который содержал либо натуральный сок, либо сок, в который была добавлена одна из двух смесей красителей и бензоата натрия. При этом все напитки и на вкус, и на цвет ничем не отличались.

Результаты показали, что в некоторых случаях, когда дети получали смесь того или иного красителя и бензоата, их поведение изменялось до неузнаваемости (увеличивалась подвижность, снижались внимание и сосредоточенность, а также проявлялись другие симптомы гиперактивности).

За поведением следили не только родители, но и учителя, и специально приставленный к детям наблюдатель (в школьных классах). Старшие дети к тому же прошли специальный компьютерный тест на внимательность.

Стоит отметить, что не только дети, но и никто из взрослых наблюдателей не знал, кому из детей дают пить обычный сок, а кому "специальный".

"Теперь мы точно знаем, что смесь некоторых красителей с консервантами на основе бензоата может вызвать симптомы гиперактивности у детей, - говорит возглавляющий исследование профессор психологии Джим Стивенсон. - Однако это не означает, что родители избавят своих детей от гиперактивности, просто посадив их на "диету".

Ведь это психическое расстройство может быть вызвано самыми разными факторами, начиная с экологической обстановки и протекания беременности и заканчивая чрезмерным потреблением сладкого и генетической мутацией.

Источник: MIGnews.com

К.К. Федоров, С.А. Савина, О.О. Дударенко, В.Г. Ничик,
Е.Э. Ланцова, А.С. Смирнов, Н.В. Орловская
МЛПУ Городская детская клиническая больница № 4,
г. Новокузнецк

О ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

Статья посвящена важной проблеме детской хирургии – послеоперационной спаечной кишечной непроходимости. Проанализированы 87 историй болезни детей, пролеченных в отделении детской хирургии в период с 1999 по 2006 гг. Заболевание развилось после аппендицита и перитонита у 37 больных (43 %), врожденных пороков – у 21 (24 %), кишечной непроходимости – у 16 (18 %), абдоминальной травмы – у 7 (8 %), прочих причин – у 6 (7 %).

Описаны клиническая картина и специфичные симптомы, характерные для различных форм послеоперационной спаечной кишечной непроходимости. Определены сроки и методы консервативного лечения заболевания, а также показания к хирургическому вмешательству.

Применение разработанного комплекса консервативных мероприятий позволило добиться положительного результата у 71 больного (82 %). 16 больных были оперированы с хорошими исходами.

Ключевые слова: *послеоперационная спаечная кишечная непроходимость, дети, лечение.*

The paper deals with one of the topical problems of pediatric surgery – postoperative adhesive intestinal obstruction. Case histories of 87 children who had been treated in the department of pediatric surgery from 1999 to 2006 were analyzed. The disease followed appendectomy and peritonitis in 37 cases (43 %), congenital malformations in 21 cases (24 %), intestinal obstruction in 16 cases (18 %), abdominal injury in 7 cases (8 %), other causes were registered in 6 cases (7 %).

The specific features of the clinical picture and management of different forms, early and late postoperative adhesive intestinal obstruction were analyzed. The time and methods of medical treatment and indications for surgery are defined in various forms of the disease.

The application of the developed complex of conservative measures has allowed to achieve positive result at 71 patients (82 %). 16 patients were operated on with good outcomes.

Key words: *postoperative adhesive intestinal obstruction, children, treatment.*

Удельный вес спаечной кишечной непроходимости (СКН) у детей составляет от 40 до 60 % среди прочих видов приобретенной кишечной непроходимости и не имеет тенденции к снижению. Многие вопросы патогенеза, диагностики, лечебной тактики остаются до конца нерешенными [1, 2, 3]. Поэтому вопросы диагностики и лечения СКН у детей заслуживают дальнейшего исследования.

С 1999 по 2006 гг. в отделении детской хирургии Детской клинической больницы № 4 г. Новокузнецка находились на лечении 87 детей с СКН. Из них у 3 детей (3 %) была ранняя СКН (в сроки до 30 суток после перенесенного вмешательства) и у 84 (97 %) – поздняя СКН (более 30 суток после операции). Мальчиков было 36 (41 %), девочек –

51 (59 %). В возрасте до 1 года поступили 3 детей, от 1 до 3 лет – 7 детей, от 4 до 7 лет – 6, от 8 до 10 лет – 22, старше 10 лет – 49. 68 пациентов поступили в первые 24 часа от момента заболевания (из них 48 детей – в первые 6 часов) и 19 – позже суток.

Среди причин развития СКН аномалии развития органов брюшной полости и острые хирургические заболевания, потребовавшие оперативного лечения в период новорожденности, были у 15 больных (средняя высокая врожденная кишечная непроходимость – у 1, атрезия подвздошной кишки – у 3, аномалии развития передней брюшной стенки – у 4, пилоростеноз – у 1, незавершенный поворот кишечника – у 1, высокая атрезия прямой кишки – у 1, перфорация желудка – у 2, перфорации кишечни-

ка — у 2). 6 больных были оперированы в плановом порядке по поводу болезни Гиршпрунга. У 37 пациентов в анамнезе был острый аппендицит, осложненный перитонитом. 7 детей перенесли операции по поводу абдоминальной травмы, 16 — по поводу кишечной непроходимости (из них у 10 была СКН, у 1 — инвагинация кишечника). 5 больных были оперированы по поводу цеко-илеального рефлюкса и 1 — по поводу вентральной грыжи. Как вытекает из представленных данных, чаще всего СКН развивалась после травматических хирургических вмешательств на органах брюшной полости.

Клиническая диагностика СКН не представляет сколько-нибудь существенных затруднений, хотя каждая из ее форм и имеет свои особенности. Классическая картина СКН представлена совокупностью типичных клинических признаков: болевой абдоминальный синдром, рвота, асимметрия живота.

Раннюю СКН мы наблюдали у трех пациентов. Одним из наиболее характерных признаков у данной группы больных было внезапное ухудшение состояния больного на фоне, казалось, благоприятного течения послеоперационного периода. Следует отметить, что у всех больных можно было выяснить в анамнезе нарушения предписанного после операции режима питания — переедание пищевыми продуктами, содержащими большое количество растительной клетчатки, мучной, крахмальной пищи, а так же продуктами, усиливающими броодильные процессы в кишечнике (ягоды, виноград и проч.). Все пациенты поступили в сроки более 12 часов от начала заболевания. Это связано с тем, что кишечная непроходимость у них носила обтурационный характер, что обусловлено, очевидно, особенностями формирования и развития спаечного процесса.

У всех больных были отмечены боли в животе приступообразного характера, которые с течением времени усиливались и учащались. На фоне болевого приступа у них была отмечена асимметрия живота и усиленная перистальтика кишечника (симптом Норенберг-Чарквиани). У всех больных была отмечена рвота, в начале пищевыми массами, а затем и желчью. Отмечено учащение частоты сердечных сокращений на $25 \pm 5 \%$ (до 100 ударов в 1 минуту). Появилась сухость языка и слизистых оболочек. При анализе периферической крови у пациентов с ранней СКН был выявлен небольшой лейкоцитоз ($13 \pm 2 \times 10^9/\text{л}$) и отмечено увеличение гематокрита ($0,40 \pm 0,01$), что свидетельствовало об умеренной гемоконцентрации. Косвенным признаком нарастающей гиповолемии было уменьшение диуреза. Снижение артериального давления нами не было зарегистрировано ни в одном случае. Следует отметить, что нарушения гомеостаза и, в первую очередь, гиповолемия развивались при ранней СКН постепенно, о чем свидетельствовал тот факт, что большинство больных поступили в более или менее поздние сроки от начала заболевания.

Поздняя СКН развивалась у 84 пациентов. Для этой формы заболевания оказалось характерным более раннее поступление больных (48 человек поступили в сроки до 6 часов от начала заболевания, 20 — в пер-

вые 12 часов, 16 — позже 12 часов от начала заболевания). У 8 больных СКН была странгуляционной, у 76 человек — носила обтурационный характер.

Для всех пациентов было характерно внезапное, резкое начало, особенно если в клинической картине преобладал странгуляционный компонент (8 больных). Боли в животе носили резко выраженный приступообразный характер и были очень интенсивными. Следует заметить, что в подавляющем большинстве у детей локализация боли в животе соответствовала операционному рубцу.

Вторым симптомом, характерным для поздней СКН, являлась рвота. У больных со странгуляционной СКН рвота была отмечена во всех случаях, причем у 6 детей она была многократной. У больных с обтурационной СКН рвота была отмечена в 70 случаях, чаще она была двух-трехкратной. Задержка стула и газов являлась менее характерным симптомом при СКН в связи с относительно ранним поступлением больных в стационар.

Во время первичного осмотра ребенка, поступившего с подозрением на СКН, можно было выявить ряд симптомов, характерных для этого заболевания. Оценка общего состояния ребенка играла важную роль в диагностике поздней СКН. 71 из 76 детей с обтурационной СКН и все дети со странгуляцией поступили в состоянии средней степени тяжести или в тяжелом состоянии. С этим был связан и симптом тахикардии. Частота сердечных сокращений свыше 100 ударов в 1 минуту была отмечена у 74 пациентов с обтурационной СКН и у всех пациентов со странгуляцией.

Во время осмотра живота выявлялись симптомы, характерные для поздней СКН — асимметрия живота, аускультативные феномены, напряжение мышц передней брюшной стенки. Все эти симптомы с той или иной частотой появлялись у всех больных. Мышечный дефанс и симптомы раздражения брюшины были отмечены с большей частотой лишь в группе больных со странгуляционной СКН и в сроки поступления свыше 12 часов от момента заболевания. Усиление перистальтики кишечника — более характерный признак СКН. Он встретился у 72 пациентов с обтурационной СКН и у 7 детей со странгуляцией. У ряда больных с поздней СКН перистальтика кишечника была ослаблена, что было связано с поздним поступлением и парезом кишечника. Важно отметить, что для выявления симптомов, характерных для СКН, необходим длительный по времени осмотр больного, поскольку эти симптомы периодически возникают и исчезают, что связано с особенностями функции желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, уже на первой стадии обследования больного с подозрением на позднюю СКН, на основании анамнеза заболевания и анализа клинических симптомов, можно было подтвердить или отвергнуть диагноз илеуса, что позволяет определить дальнейшую тактику.

Для дальнейшей диагностики проводили рентгенологическое исследование. Мы начинали с обзорной рентгенографии органов брюшной полости, поз-

воляющей уже на ранней стадии заболевания вызвать локальное скопление газа в тонкой кишке. Важным признаком явилось постстенотическое спадение толстой кишки, характеризующееся отсутствием или малым количеством газа в толстой кишке при наличии пневматизации тонкой. Это так же относительно ранний рентгенологический симптом. По прошествии 4-6-8 часов от начала заболевания в стенке кишки начинал развиваться отек. Это четко документировалось на рентгенограммах появлением поперечной исчерченности кишечных петель (отечные и расширенные складки Керкрина). По прошествии 8-12 часов на рентгенограммах появлялись горизонтальные уровни жидкости с арками, причем количество их значительно варьировало (от 1-2 до 6-8 и более). Тотчас после обзорной рентгенографии выполняли исследование желудочно-кишечного тракта с взвесью сернокислого бария. Мы считаем рентгенконтрастное исследование совершенно необходимым, поскольку оно позволяет объективно судить об эффективности проводимых консервативных мероприятий.

Лечение послеоперационной СКН комплексное, и должно быть направлено на все звенья патогенеза. Следует четко разграничить принципы лечения обтурационной и странгуляционной СКН. Хирургическое лечение, направленное на восстановление проходимости желудочно-кишечного тракта, составляет, безусловно, основу комплексной терапии при кишечной непроходимости. Однако грамотно спланированный и проведенный комплекс консервативных мероприятий в 60-65 % случаев позволяет ликвидировать СКН, не прибегая к оперативному пособию. Обтурационный характер непроходимости дает возможность проводить его неоднократно в течение более или менее длительного времени. Основу его составляют интенсивные терапевтические мероприятия, проводимые с момента поступления больного в стационар и включающие в себя комплекс лечебных воздействий, различных по патогенетической направленности и принципу действия. Большинство из них можно объединить в следующие группы:

- 1) устранение гиповолемии и различных форм дисгидрий;
- 2) снижение потерь электролитов и жидкости в просвет кишечника;
- 3) меры, направленные на стабилизацию и поддержание оптимальных показателей гемодинамики и оксигенации;
- 4) коррекция водно-электролитных нарушений и кислотно-основного состояния;

- 5) декомпрессия желудочно-кишечного тракта;
- 6) блокада патологической импульсации со стороны органов брюшной полости;
- 7) торможение развития воспалительного процесса в брюшной полости;
- 8) терапия, направленная на борьбу с возможными осложнениями.

Из 87 пациентов с СКН, у 8 человек странгуляционный характер непроходимости сомнений не вызывал, и они были оперированы тотчас после кратковременной предоперационной подготовки. Двоим из них было выполнено эндоскопическое рассечение спаек с хорошим результатом. Из 6 пациентов, подвергнутых лапаротомии, в 5 наблюдениях операция была ограничена рассечением спаек, явившихся причиной непроходимости (без тотального адгезиолиза), а в одном случае потребовалась резекция кишечника с прямым анастомозом. У 79 больных (включая 3-х пациентов с ранней СКН) обтурационный характер непроходимости продиктовал проведение комплекса консервативных мероприятий, включающих зондирование желудка, сакроспинальную блокаду, инфузионную терапию с последующей медикаментозной стимуляцией перистальтики и сифонной клизмой. Этот комплекс оказался эффективным у 71 больного (90 %). 8 пациентов были подвергнуты хирургическому лечению, которое заключалось лишь в рассечении спаек.

Таким образом, своевременно и правильно проведенная диагностика СКН, дифференцировка форм этого заболевания, грамотно спланированная терапия позволяют добиться успеха у большинства больных с обтурационной кишечной непроходимостью. При странгуляционном илеусе объем хирургического вмешательства должен быть сведен к минимуму, что обеспечит благоприятное течение послеоперационного периода и профилактирует развитие нового спаечного процесса в брюшной полости.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бревдо, Ф.Ф. О приобретенной непроходимости кишечника у детей /Бревдо Ф.Ф., Никифорова Л.М., Сергеев С.П. //Детская хирургия. – 2002. – № 3. – С. 7-9.
2. Нейков, Г.Н. О послеоперационной спаечной кишечной непроходимости у детей /Нейков Г.Н. //Детская хирургия. – 1999. – № 1. – С. 12-14.
3. Лечение послеоперационной спаечной болезни у детей /Салимов Ш.Т., Адылова Г.С., Бердиев Э.А., Наджимитдинов Я.С. //Детская хирургия. – 2006. – № 4. – С. 15-17.



Я.Я. Яковлев, Ф.К. Манеров

МЛПУ Городская детская клиническая больница № 4,
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
г. Новокузнецк

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ В ГОРОДЕ НОВОКУЗНЕЦКЕ

Важность соответствующего питания детей младшего возраста для выживания, роста и развития хорошо известна. Своевременное введение адекватного и безопасного прикорма в 6 месяцев помогает заполнить диетический разрыв, который не может быть заполнен одним грудным молоком. Целью нашего исследования являлась оценка ситуации по грудному вскармливанию в г. Новокузнецке и сравнение ее с рекомендациями ВОЗ. Специально разработанные анкеты были предложены матерям, которые кормили своих детей, беременным и девочкам старших классов школы. По результатам нашего исследования, ситуация по питанию детей раннего возраста в г. Новокузнецке не отвечает рекомендациям ВОЗ.

Ключевые слова: грудное вскармливание, дети раннего возраста.

The importance of appropriate infant and young child feeding for child survival, growth and development is well known. Timely introduction of adequate and safe complementary foods at six months of age helps to fill the dietary gaps that cannot be met by breast milk alone. The aim of our study was to appreciate situation of infant feeding in Novokuznetsk and to compare with recommendation of WHO. Specially elaborated questionnaires were given to mothers concerning their infants feeding, to pregnant and to girls of the upper school. We concluded that situation of infant feeding is inadequate of WHO recommendation in Novokuznetsk.

Key words: infant feeding, young child.

«Золотым стандартом» в питании детей первого года жизни является грудное вскармливание — феномен общей биологической адаптации, программирования и стимуляции развития детей периода новорожденности и раннего возраста, где собственно питание является только одним из компонентов интегральной среды развития ребенка, формирующей ту совокупность влияний и взаимодействий, которая и составляет ранний опыт ребенка (Воронцов И.М., Фатеева Е.М., 1998). По данным ВОЗ (2002), недостаточное или неполноценное питание является прямой или косвенной причиной около 6,5 миллионов случаев смерти в год среди детей в возрасте до пяти лет, из которых более 4,3 миллионов происходят на первом году жизни. Улучшение питания грудных детей и детей раннего возраста должно стать первоочередной задачей и рассматриваться в качестве неотъемлемой составной части социально-экономического развития (Michaelsen K. et al., 2003).

Во всем мире, по данным ВОЗ, не более 35 % детей грудного возраста вскармливаются исключительно грудью в течение первых четырех месяцев жиз-

ни; прикорм часто начинается слишком рано или слишком поздно, а продукты прикорма часто бывают недостаточно питательными и небезопасными.

К сожалению, в нашей стране работа в этом направлении проводится недостаточно. Реальная практика вскармливания детей не всегда соответствует рекомендациям, мало изучается, и не всегда принимается во внимание (Нетребенко О.К., 2002). В начале XX века в России 51 % матерей прекращали исключительно грудное вскармливание к 6 месяцам и 18 % вообще не кормили своего ребенка грудью (Жук В.Н., 1903). В настоящее время ситуация не намного лучше. Так, в г. Новокузнецке естественное вскармливание остается на крайне низком уровне. По данным кафедры педиатрии Новокузнецкого ГИУВа, более 3/4 детей получают иную, чем грудное молоко, пищу уже в возрасте до 3 месяцев, а к возрасту 6 месяцев около 90 % детей находятся, как минимум, на смешанном вскармливании.

Среди многочисленных проблем питания здоровых детей в России первое место, несомненно, занимает проблема поддержки грудного вскармливания, распространенность которого, несмотря на ряд ак-

тивно проводящихся в последние годы мероприятий, в среднем по России у детей 3-месячного возраста составляет лишь около 30 % (Конь И.Я., 2003).

Уже более тридцати лет Всемирная организация здравоохранения уделяет внимание вопросам грудного вскармливания и адекватного питания детей первого года жизни, которые возведены в ранг государственных. За этот период накоплен огромный теоретический и практический опыт. Во многих странах, в том числе и в России, этот опыт с успехом используется, и уже дал свои положительные результаты. Необходимо подчеркнуть, что все рекомендации ВОЗ основаны на изучении большого количества научной литературы (так, только в 2000 году было обработано более 3000 научных источников), обследования более 10000 детей в период с 1997 год по 2001 год и многоцентровых исследований в около 200 странах мира.

В 1990 году ВОЗ/ЮНИСЕФ была принята Инночентийская декларация о защите, пропаганде и поддержке грудного вскармливания. Декларация ставила определенную глобальную цель и поэтому превратилась в руководство для правительств в их действиях. В последующих материалах ВОЗ «подтверждается важность грудного вскармливания для здоровья и нормального роста и развития грудных детей и подчеркивается его вклад в обеспечение здоровья женщин вследствие того, что благодаря ему снижается риск рака груди и яичников, уменьшается кровотечение за счет того, что грудное вскармливание помогает матке восстановить прежние размеры, откладывается на более поздний срок наступление новой беременности и обеспечиваются социально-экономические выгоды» (ВОЗ, 1999).

В 1992 г. ВОЗ и ЮНИСЕФ предприняли совместную инициативу «Больница, доброжелательная к ребенку» (ИБДР), которая была направлена на защиту, пропаганду и поддержку грудного вскармливания. Эта инициатива внедрена во многих больницах и роддомах в России. Именно в этой программе ВОЗ были приняты общезвестные «Десять шагов, ведущих к успешному грудному вскармливанию».

Столь большое значение вопросам питания детей придается в связи с тем, что неправильная практика вскармливания и ее последствия являются основными препятствиями, мешающими устойчивому социально-экономическому развитию. «Правительства не добьются успехов в своих усилиях по ускорению экономического развития в сколько-нибудь долговременном плане, если не будет обеспечен оптимальный рост и развитие ребенка, особенно благодаря соответствующей практике вскармливания» (ВОЗ, 2002).

Повышенный интерес к вопросам грудного вскармливания наблюдается в последние десятилетия. Этот период наступил после «увлечения» искусственными заменителями грудного молока в 70-х годах XX века. Осознание неверного подхода к питанию детей грудного возраста наступило после появления работ, доказывающих преимущества грудного вскармливания. Эти преимущества заключаются в более низких показателях младенческой смертности, меньшей забо-

леваемости, лучшем иммунитете, более развитом интеллекте у детей, выросших на грудном вскармливании (Фатеева Е.М., Лешкевич И.А., 1998).

Естественное вскармливание представляет собой наиболее сбалансированное, адекватное и рациональное питание для грудного ребенка, т.к. полностью соответствует базисным принципам диетологии, что подтверждается принятием грудного молока в качестве «золотого стандарта» в биологии питания.

Подавляющее число матерей могут и должны кормить грудью, и подавляющее число детей грудного возраста могут и должны вскармливаться грудью. Тем не менее, кормление грудью не происходит как инстинктивный акт. Кормление грудью – это искусство, которому надо учиться. Некоторые женщины легко начинают кормить грудью с первого дня и никогда не имеют проблем, но многие сталкиваются на этом пути с трудностями. В то же время, необходимо помнить, что кормление грудью – это право женщины, а не ее обязанность (Vinther T., Helsing E., 1997). Женщина делает свой выбор только после рождения ребенка. Каждая мать должна сама сознательно решить: будет ли она кормить ребенка грудью или заменителями грудного молока. Но нужно помнить и о праве грудного ребенка получать самую качественную и самую адаптированную для него пищу – грудное молоко. Таким образом, решение матери о виде вскармливания своего ребенка должно быть осознанным и принципиальным шагом.

Целью нашего исследования является изучение реальной ситуации по вскармливанию детей первого года жизни в городе Новокузнецке и оценка соответствия ее современным рекомендациям ВОЗ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были разработаны оригинальные анкеты. Анкеты включали несколько блоков вопросов – социальный статус с паспортными данными, вопросы по элементарным знаниям правил грудного вскармливания, некоторые физиологические нормы ребенка, вопросы по срокам введения прикормов и их качественному составу и др. Некоторые вопросы дублировались в иной форме, что дало в дальнейшем возможность более точно оценить достоверность ответов на них. Опрос проводился методом случайной выборки в 2002-2007 годах. Всего опрошено более 1200 человек.

В первую группу вошли 316 детей старше одного года, проживающие в г. Новокузнецке и других городах Юга Кузбасса. Средний возраст детей составил 6,4 года; средний возраст женщин на момент рождения ребенка – около 25 лет. Во второй группе для оценки уровня информированности и знаний по грудному вскармливанию были опрошены 327 беременных (средний возраст 25 лет) в третьем триместре из тех же регионов. Опрос проводился на базе родильных домов г. Новокузнецка. Для оценки уровня информированности старшеклассниц были опрошены 451 ученица лицеев города Новокузнецка. Школьницам задавались вопросы, на которые они могли знать ответы либо из курса биологии, либо,

получая информацию от родителей, из книг, журналов и т.д. Средний возраст опрошенных — 15 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Примерно одинаковый процент женщин в первой и второй группах ответили на вопрос о желанности ребенка положительно — более 97 %. Среди матерей 87,1 % женщин кормили или кормят ребенка грудью. Среди беременных 98 % женщин планируют кормить грудью. Желание кормить грудью также высоко. Среди матерей 97,4 % и среди беременных 97,2 % ответили положительно. В то же время, более 2/3 женщин в обеих группах не обучены правилам кормления ребенка.

На вопросы по элементарным знаниям правил грудного вскармливания были получены следующие ответы. Считают полезным молоко среди матерей 75,9 % и среди беременных 82,6 %. В настоящее время уже общепринята позиция о времени первого прикладывания ребенка к груди — это необходимо делать сразу после рождения ребенка. Среди матерей с этим согласились только 71,3 %, а беременные считают этот довод верным только в 59,7 % случаев. Кроме того, в этих группах 22,4 % и 11,8 % женщин, соответственно, затруднились ответить на вопрос. Не знают, как стимулировать лактацию, 24,1 % среди матерей и 39,6 % беременных.

Только 30,9 % детей приложили к груди в первый час после родов. В первой группе 15 % женщин считают возможным прекращение исключительно грудного вскармливания до 3 месяцев. Среди беременных 27,8 % считают нормальным введение иной, чем грудное молоко, пищи в возрасте от 1 до 3 мес. Введение иной пищи в возрасте 4-6 месяцев считают допустимым 28,5 % матерей и 22,3 % беременных. В целом, 43,5 % матерей настроены вводить иную, чем грудное молоко, пищу в возрасте до полугода.

Более 3/4 детей получили иную, чем грудное молоко, пищу в возрасте до 3 месяцев. К 6 месяцам уже более 90 % детей получают иную, чем грудное молоко, пищу. Что же вводили в качестве прикормов чаще, и по каким причинам? Среди детей в возрасте от 0 до 3 месяцев включительно ввели соки и фрукты — 27,6 %. Смеси введены 23,2 % детей, кефир и йогурт — 14,9 %, коровье/козье молоко и каши — по 8,8 %, овощи — 7,5 %, желток — 5,3 %, творог — 3,5 %. В 53,8 % случаев причиной введения иной, чем грудное молоко, пищи ребенку в возрасте от 0 до 3 месяцев матери назвали нарушения лактации («мало молока», «пропало молоко», «плохое молоко», ребенок отказался от грудного молока). Причем у всех этих женщин было желание кормить грудью, треть обучалась правилам кормления грудного ребенка, и 2/3 женщин ответили, что знают, как стимулировать лактацию.

Каковы действия женщины при нехватке грудного молока? Среди матерей 38,8 % докармливали адаптированной смесью и 15,5 % перевели ребенка на искусственное вскармливание. 12,1 % женщин кор-

мили неадаптированными кисломолочными продуктами, 9,5 % — сочетали смесь и кефир. Только 7,8 % женщин пытались увеличить лактацию всеми способами, не прибегая к докорму. Каждая пятая женщина затруднилась ответить на этот вопрос. Среди беременных почти 2/3 женщин настроены докармливать смесями, каждая пятая — кефиром, а стимулировать лактацию без введения докорма готовы лишь 6,9 % беременных.

Откуда же женщины получают информацию по питанию детей? Среди матерей наибольшим доверием пользуются врачи (61,2 %) и собственные родители (52,6 %). Менее половины женщин используют книги и журналы. Среди беременных источники информации примерно те же, что и у матерей, но литература используется реже.

Среди школьниц старших классов 93,5 % знают о наличии психологической связи между ребенком и матерью. О пользе грудного вскармливания для здоровья женщины знают только 39,6 %. 71,9 % школьниц считают, что старшеклассницам нужно знать о питании грудных детей и 77,6 % считают, что для этого необходимо обучение. О влиянии грудного вскармливания на будущее здоровье ребенка знают 73 % школьниц. Предполагают, что дешевле кормить грудным молоком, 81,3 % школьниц. Об отрицательном влиянии на ребенка цельного коровьего молока знают 29,5 % школьниц. Наиболее значимыми источниками информации по питанию детей для девочек являются родители и родственники — 64,1 %. Остальные источники информации занимают менее 15 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ситуация по грудному вскармливанию среди населения г. Новокузнецка не отвечает современным требованиям. Не выполняются рекомендации ВОЗ по длительности грудного вскармливания и срокам введения иной, чем грудное молоко, пищи. Важна доступность качественной и современной информации о грудном вскармливании для женщин до беременности. Нельзя, чтобы женщина узнавала о современных подходах к грудному вскармливанию только в родильном доме после родов.

Родители и родственники — основные источники информации по питанию для школьниц и женщин. Следовательно, невозможно в целом изменить отношение к грудному вскармливанию без участия родителей будущих матерей. Необходимо возрождение естественного вскармливания, качественное обучение не только родителей, но и медиков, методам и приемам поддержки и защиты его.

Школьницы старших классов являются потенциальными матерями, что дает возможность уже в выпускных классах обратить внимание девочек на вопросы питания детей. Необходимо уделять внимание информированности девочек о пользе грудного вскармливания не только для ребенка, но и для женщины. Только желание женщины и доступность информации может увеличить частоту грудного вскармливания.

* * *

ОПЫТ ВЕДЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ КОАРКТАЦИЕЙ АОРТЫ

Исследовано 13 новорожденных детей с коарктацией аорты в возрасте от 30 часов до 1 месяца. Оказалось, что своевременная диагностика, использование вазопростана позволяют стабилизировать состояние больных и транспортировать их в кардиохирургическое отделение. В ситуациях, где нет возможности перевести новорожденных с аппарата искусственной вентиляции легких на самостоятельное дыхание, единственным способом помощи может быть оперативное лечение в условиях реанимационного отделения выездной бригадой кардиохирургов.

Ключевые слова: коарктация аорты, вазопростан.

13 newborn children with coarctation aortas in the age of from 30 hours till 1 month are investigated. Appeared, that duly diagnostics, use vasoprostan allows to stabilize a condition of patients and to transport them in cardiosurgery branch. In situations where there is no opportunity translate newborns from the device of artificial ventilation easy on independent breath by unique way of the help there can be an operative treatment in conditions reanimation branches an exit brigade cardiosurgeriers.

Key words: coarctation aortas, vasoprostan.

Высокая смертность новорожденных при естественном течении некоторых, так называемых, критических врожденных пороков сердца (ВПС) обусловлена рядом патофизиологических феноменов, когда время для терапевтической коррекции ограничено и эффективность хирургического вмешательства зависит от своевременной первичной диагностики, адекватности интенсивной терапии и транспортировки пациентов в кардиохирургический центр. Риск неотложной операции декомпенсированных больных возрастает в 5-10 раз.

За период с 1996-2007 гг. в отделение реанимации новорожденных госпитализировано 13 детей, которым диагностирована коарктация аорты (КоА). Возраст пациентов колебался от 30 часов до 1 месяца. 10 детей были оперированы по экстренным показаниям в НИИ патологии кровообращения г. Новосибирска, один ребенок — в НИИ кардиологии г. Томска. Транспорт больных осуществлялся в условиях реанимобиля.

Операционная летальность составила 9 % (1 ребенок). Один ребенок умер до операции в отделении патологии новорожденных.

ВПС диагностирован в 1-2-е сутки пребывания в отделении. Топика порока и нарушения гемодинамики устанавливались при обследовании на аппарате «Асисон 1280». Расхождения клинического и операционного диагнозов не было.

В течении данного порока различают ранний (злостепенный) и поздний дебют. При раннем дебю-

те, до двух недель жизни, с выраженной КоА и раннем закрытием артериального протока (ОАП), очень быстро (молниеносно) прогрессирует сердечная недостаточность вследствие низкой адаптационной способности миокарда новорожденного, стойкой артериальной гипоксемии, когда выраженная постнагрузка создает критические условия для функции левого желудочка.

В отделении используется лечебно-диагностический алгоритм для ВПС. Сущность алгоритма состоит в разделении всех ВПС новорожденных на две большие группы: дуктус-зависимые и дуктус-независимые. К дуктус-зависимым относятся такие из них, при которых жизнеспособность ребенка обеспечивается фетальными коммуникациями (ОАП и ООС).

Состояние всех детей оценивалось как тяжелое и крайне тяжелое. В клинике: бледность кожи, грудная клетка увеличена в объеме, тахипноэ до 70-80 дыхательных движений в минуту, кардиомегалия, тахикардия, часто акцент второго тона, систолический шум по левому краю грудины, гепатомегалия, олигоанурия (у одного ребенка развилась ОПН — анурия 10 суток).

Ключевым клиническим симптомом диагностики является разница артериального давления: на верхних конечностях — гипертензия 130-120 мм рт. ст.; на нижних — давление низкое 70-0 мм рт. ст. или не определялось. Пульс на бедренной артерии крайне низкий.

Данные инструментального исследования: ЭКГ — гипертрофия правого желудочка или бивентрикулярная гипертрофия с прогрессирующей ишемией миокарда. Рентгенография грудной клетки — кардиомегалия, признаки отека легких. Допплер-эхокардиография — гипертрофия в 100 % случаев, дилатация левого желудочка — в 60 %, снижение фракции выброса до 45-57 % — у 80 %, увеличение сферичности миокарда — у 80 %, легочная гипертензия, расчетное давление в правом желудочке — 50 мм рт. ст.

Место КоА лоцировано не у всех детей. При возможности локация диаметр сужения составил около 2 мм. Градиент давления на месте КоА составил 50 ± 7 мм рт. ст. У большей части детей определялся турбулентный ток через ОАП и сброс через овальное окно.

Тяжесть состояния больных определяла недостаточность кровообращения ПБ (НК ПБ). Данные кислотно-щелочного состояния (гипоксия: $\text{pH} < 7,3$; $\text{PO}_2 < 45$ мм рт. ст.; $\text{PCO}_2 > 60$ мм рт. ст.) в 100 % случаев потребовали проведения ИВЛ длительностью от 12 до 30 дней, кардиотонической терапии (дозу 5-10 мкг/кг в минуту).

Четырем больным (37 %) в возрасте до 2-х недель жизни, у которых остро нарастала НК, назначался вазопростан в дозе 0,05 мг/кг в минуту для сохранения функции ОАП (снижения постнагрузки на левый желудочек).

Состояние больных на момент транспортировки оставалось очень тяжелым и требовало сохранения терапии кардиотониками и вазопростаном.

ВЫВОДЫ:

1. Своевременная диагностика, адекватная интенсивная терапия с использованием вазопростана (с целью сохранения дуктус-зависимого кровотока), ИВЛ позволяют стабилизировать состояние больного и транспортировать его в кардиохирургическое отделение.
2. Новорожденным, которых невозможно перевести с ИВЛ на самостоятельное дыхание, единственным способом помощи может быть оперативное лечение в условиях реанимационного отделения детской больницы выездной бригадой кардиохирургов.

* * *

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ НЕ ЗАЩИЩАЕТ ОТ АСТМЫ И АЛЛЕРГИИ

Исследование, проведенное канадскими учеными в Белоруссии, не подтверждает предположения о том, что длительное грудное вскармливание способно снизить риск развития астмы или аллергии у ребенка. Отчет об исследовании опубликован в онлайн-версии British Medical Journal.

В исследовании приняли участие 13889 женщин с новорожденными детьми, родившимися в Белоруссии в конце 90-х годов прошлого века. Оценка состояния здоровья детей проводилась с 2002 по 2005 гг., когда они достигли возраста 6,5 лет.

Большинство женщин, участвовавших в исследовании, принимали решение о прекращении грудного вскармливания самостоятельно, однако экспериментальная группа испытуемых продолжала кормить детей грудью так долго, насколько это было возможно, стараясь воздерживаться от использования молочных смесей и детского питания.

Несмотря на ожидаемый положительный эффект продолжительного кормления грудью, в экспериментальной группе детей не было обнаружено снижения уровней заболеваемости астмой, а также поллинозом и экземой. Более того, по словам ведущего автора исследования Майкла Крамера (Michael Kramer), в экспериментальной группе была отмечена повышенная частота положительных тестов на аллергические реакции.

Бывшая советская республика была выбрана учеными не случайно, признает Крамер. В настоящее время в западных странах практически невозможно разделить новорожденных на экспериментальные группы со столь сильно отличающимися инструкциями по вскармливанию и уходу за ребенком.

Как и все бывшие республики СССР, Белоруссия существенно отстает от стран Запада по уровню детских аллергических заболеваний. Тем не менее, результаты нового исследования подтверждаются данными, полученными ранее в Новой Зеландии и Канаде.

Женщинам ни в коем случае не стоит отказываться от грудного вскармливания, подчеркивает Крамер. Известно, что оно снижает риск кишечных инфекций и атопического дерматита у детей первого года жизни, а также обладает рядом других преимуществ.

Источник: Medportal.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ АЛЛЕРГОСЛУЖБЫ В Г. НОВОКУЗНЕЦКЕ

Эффективность терапии бронхиальной астмы у детей тесно связана с тщательным выполнением родителями квалифицированных врачебных рекомендаций. Образование является необходимой и важной составной частью комплексной программы лечения детей с бронхиальной астмой.

Представленный анализ работы «Астма-школы» и телефона «Астма-помощи» на базе Городской детской клинической больницы № 4 г. Новокузнецка за последние 10 лет показал, что внедрение современных методов обучения и совместная работа врача, пациента и его родителей способствуют успешному контролю за течением заболевания и значительному снижению экономических затрат на лечение пациентов с бронхиальной астмой.

Пульмоаллергослужба для детского населения города организована в 1992 году и представлена:

I. Амбулаторно-поликлиническим разделом — в 5 детских поликлиниках организованы приемы аллергологов.

II. Стационарным разделом:

- 60 пульмоаллергологических коек ГДКБ № 4, из которых 10 — дневного стационара. С 1 июля 2006 года отделение пульмоаллергологии переименовано в отделение аллергологии и иммунологии с пульмонологическими койками. Общее количество коек — 60, из них 10 — дневного стационара и 50 — круглосуточного пребывания;
- 5 дерматологических коек педиатрического отделения Зонального перинатального центра (для лечения атопического дерматита);
- 4 койки из 15 коек дневного стационара поликлиники № 6 Зонального перинатального центра (ЗПЦ);
- этапное лечение после стационара, при необходимости, дети проходят на базе пульмосанатория № 3 Детской больницы № 3 на 100 коек.

Обучение профилактике и лечению аллергических заболеваний дети и их родители проходят в «Астма-школе» на базе отделения аллергологии и иммунологии ГДКБ № 4 и в «Астма-клубе» на базе 6-й поликлиники ЗПЦ.

Круглосуточная консультативная помощь оказывается по телефону «Астма-помощь» для детей. Иммунологические исследования проводятся в иммунологической лаборатории Городской клинической больницы № 1.

Эффективность терапии бронхиальной астмы у детей тесно связана с тщательным выполнением родителями квалифицированных врачебных рекомендаций. Недостаточная осведомленность родителей об основных этиологических факторах, лежащих в основе раз-

вития и обострений бронхиальной астмы, а также о существующих современных методах лечения, приводит к тому, что многие из пациентов игнорируют назначения врачей, самостоятельно прекращают лечение, следуют сомнительным рекомендациям со стороны.

Образование является необходимой и важной составной частью комплексной программы лечения детей с бронхиальной астмой. В связи с этим в городе, на основании приказа УЗ Администрации г. Новокузнецка № 320 от 16.10.1995 г., были разработаны положения и организована работа службы.

Цель организации службы — улучшение качества жизни детей, страдающих бронхиальной астмой.

Основные задачи:

- а) снижение количества случаев тяжелого течения болезни,
- б) снижение инвалидизации,
- в) предотвращение смертности от бронхиальной астмы,
- г) снижение расходов на лечение БА, как со стороны пациентов, так и со стороны общества.

Условия достижения цели и выполнения задач службы (функциональные обязанности):

1) *консультативная помощь больным:*

- бронхиальной астмой,
- крапивницей, отеком Квинке,
- полинозами,
- лекарственной аллергией,
- инсектной аллергией,
- атопическими дерматитами,
- аллергическим ринитом,
- аллергическим конъюнктивитом;

2) *консультации по поводу:*

- купирования острого приступа одышки, кашля, удушья у детей с установленным диагнозом бронхиальной астмы,
- мониторинга течения бронхиальной астмы у детей (пикфлоуметрия),

- оценки состояния по системе «цветовых зон»,
- медикаментозной терапии для длительного контроля бронхиальной астмы (понятие о базисной терапии),
- медикаментозной терапии для быстрого купирования симптомов в случае, если больной не справляется с планом самовыведения (понятие о терапии острого периода),
- терапии бронхиальной астмы в период клинических ситуаций, осложняющих течение астмы (синусит, тяжелый ринит и пр.),
- коррекции доз лекарственных препаратов,
- оказания неотложной помощи пациентам, госпитализированным в пульмоаллергоотделение в часы дежурств, наблюдение и лечение пациентов пульмоаллергоотделения в часы дежурств,
- оказания консультативной помощи пациентам с аллергозаболеваниями, госпитализированным в другие отделения стационара по экстренным показаниям;

3) информационное обеспечение:

- о режиме работы детских аллергологов в поликлиниках города,
- о работе «Астма-школы» и «Астма-клуба»,
- о показаниях для госпитализации,
- об аналогах препаратов,
- о наличии препаратов для лечения аллергических заболеваний в аптеках города,
- о приобретении безаллергенного белья, пикфлоуметров,
- о технике ингаляций,
- о консультативных приемах сотрудников кафедры педиатрии;

4) рекомендации:

- по гипоаллергенному быту,
- по гипоаллергенной диете,
- по контролю над факторами окружающей среды,
- по проведению специфической иммунотерапии.

Актуальность обучения больных значительно возрастает в период недостаточного финансирования здравоохранения, так как практика свидетельствует, что при осуществлении образовательных программ снижается:

- количество приступов,
- частота обращений за экстренной медицинской помощью,
- число экстренных госпитализаций,
- средняя длительность пребывания в стационаре,
- общее количество используемых лекарств,
- количество дней нетрудоспособности у родителей в связи с уходом за больными детьми,
- количество пропусков школьных занятий.

Анализ нашей профилактической работы за последние 10 лет показал, что при абсолютном росте числа детей, состоящих на учете с диагнозом бронхиальная астма, наблюдается снижение средней длительности пребывания в стационаре по поводу бронхиальной астмы, уменьшается количество вызовов скорой помощи на одного больного, уменьшается число экстренных госпитализаций детей с бронхиальной астмой на одного госпитализированного.

Таким образом, обучение пациентов и их родителей современным методам контроля течения бронхиальной астмы и своевременное использование новых препаратов способствуют улучшению качества жизни пациентов и снижению затрат на лечение.



РОСТ РОЖДАЕМОСТИ В РОССИИ НЕ СВЯЗАН С ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКОЙ

Увеличение рождаемости в России объясняется естественными причинами и не связано с проводимой в стране демографической политикой, сообщает ИТАР-ТАСС со ссылкой на главу Росстата Владимира Соколина.

Отвечая на вопросы журналистов, Соколин высказал предположение, что нынешний всплеск рождаемости обусловлен тем, что женщины, родившиеся в 1986-1987 годах, достигли репродуктивного возраста. По статистике, в те годы в стране также отмечался рост рождаемости. Соответственно, и в 2027 году количество новорожденных должно увеличиться, заметил Соколин. Кроме того, глава Росстата отметил, что в стране отмечается снижение смертности. Россияне стали реже умирать из-за болезней системы кровообращения, алкогольных отравлений и в результате несчастных случаев, однако количество смертей в результате дорожно-транспортных происшествий, напротив, увеличилось.

Также немного уменьшились показатели естественной убыли населения. "Если за семь месяцев 2006 года разница между смертностью и рождаемостью составляла минус 460 тысяч человек, то за аналогичный показатель 2007 года - минус 330 тысяч человек", - отметил Соколин.

Источник: Medportal.ru

Ф.К. Манеров, Т.И. Борщикова, С.В. Кардаш, Т.Г. Шмакова, И.Ю. Каличкина

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,

Кафедра детских болезней,

МЛПУ «Зональный перинатальный центр»,

г. Новокузнецк

ДИНАМИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ Г. НОВОКУЗНЕЦКА В 1994-2005 ГГ.

Проанализирована динамика острых отравлений у детей. Среди летальных исходов доминируют лекарственные средства (60,0 %), в основном препараты железа, антипиретики, гипотензивные средства. Рациональная организация токсикологической помощи детям способствовала снижению летальности в г. Новокузнецке с 2,1 % до 0,2 %.

Ключевые слова: острое отравление, летальный исход.

Dynamics of sharp poisonings at children is analysed. Among lethal outcomes, medical products (60 %) dominate basically preparations of iron, antipiratics, hipotension means. The rational organization of the toxicological help to children promoted reduction lethal outcomes in Novokuznetsk from 2,1 % up to 0,2 %.

Key words: a sharp poisoning, lethal outcomes.

Количество острых отравлений у детей г. Новокузнецка за последние 12 лет не изменилось и составляет, в среднем, около 400 случаев в год, из них в отделение интенсивной терапии госпитализируются около 200 детей в год, т.е. почти половина (табл. 1).

Наблюдается незначительное преобладание девочек над мальчиками – 51,2 % и 49,3 %, соответственно. Основными «группами риска» были дети 1-5 лет (46,8 %) и 10-18 лет (58,1 %). Первый возрастной пик обусловлен случайным приемом токсических веществ в связи с хранением лекарственных и химических веществ в доступных местах, второй пик связан с преднамеренным приемом препаратов. Причиной отравлений в этой возрастной группе являются «суицидальные реакции» у детей невротического склада в результате конфликтных ситуаций.

Среди детей грудного возраста отравления возникают только по вине родителей и связаны с ошибочным приемом лекарственных препаратов или превышением их терапевтической дозы. Основное количество отравлений приходится на сосудосуживающие капли в нос (нафтизин) – 35,3 % и жаропонижающие средства (парацетамол, аспирин) – 29,4 %.

Степень тяжести отравлений за эти годы не изменилась: отравления легкой степени – 7,7 %, средней – 60,6 %, тяжелой степени тяжести – 31,7 %.

Наибольшее количество отравлений (табл. 2) приходится на лекарственные препараты (63,8 %). Второе место традиционно занимают отравления алкоголем и его суррогатами (14,3 %). На третьем месте с 2000 г. находятся отравления средствами бытовой химии и сильными кислотами и щелочами (9,1-9,8 %). Число отравлений кислотами и щелочами увеличилось, в сравнении с 1994-1996 гг., в 9 раз и домини-

Таблица 1
Количество острых отравлений у детей г. Новокузнецка в 1994-2005 гг.

Показатель	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Число детей с острыми отравлениями	1316		1270		1241		1293	
Госпитализированы в стационары	982	74,6	908	71,4	959	77,2	980	75,8
Госпитализированы в отделение интенсивной терапии	454	34,4	451	35,5	603	48,5	646	49,9
Умерли в стационаре	10	0,8	7	0,5	2	0,2	5	0,4

Таблица 2
Структура острых отравлений у детей г. Новокузнецка в 1994-2005 гг.

Нозология	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Медикаменты	931	70,7	855	67,5	779	62,8	702	54,3
Алкоголь и его суррогаты	202	15,3	189	14,9	165	13,3	183	14,2
Сильные кислоты, щелочи, средства бытовой химии	12	0,9	18	1,4	113	9,1	129	9,8
Вредные пары и газы	33	2,5	49	3,9	46	3,7	82	6,3
Растительные и животные яды	7	0,5	32	2,5	34	2,7	5	0,4
Промышленные вещества	21	1,6	18	1,4	30	2,4	36	2,7
Наркомания и токсикомания	18	1,4	44	3,5	30	2,4	52	4,1
Прочие	92	7	65	5,2	44	3,5	104	8,2
Всего:	1316	100	1270	100	1241	100	1293	100

рует уксусная эссенция (96 %). Значительно меньшее количество приходится на промышленные вещества (1,6-2,7 %), растительные и животные яды (0,5-2,7 %). Отравления вредными парами и газами увеличились в 2,5 раза. Среди отравлений растительными и животными ядами укусы змей составили 95 %.

Число больных с передозировкой опиатами, в сравнении с 1994 годом, увеличилось в 2 раза, опий, каннабис и героин составили 85 %.

Отравления инсектицидами, пестицидами, солями тяжелых металлов редки (менее 1 %), но они отличаются большой тяжестью и сопровождаются клиникой экзотоксического шока.

С 1996 года все дети с отравлениями госпитализируются в отделение реанимации «Зонального перинатального центра», а дети старше 15 лет – в Городскую клиническую больницу № 2.

Среди больных, госпитализированных в реанимационное отделение (табл. 3), несчастные случаи составили 57,2-70 %, преднамеренные отравления – 25,1-33,9 %, суициды – 2,2-4,9 %, токсикомания и наркомания – 1,8-4 %. Более 90 % всех суицидальных попыток составили лекарственные отравления (жаропонижающие, антибактериальные средства, транквилизаторы, психотропные средства, нейролептические, противотуберкулезные препараты).

Среди отравлений медикаментами гипотензивные средства составили, в среднем, 34 %, снотворные и седативные – 10,1 %, психотропные – 12,1 %, салицилаты и жаропонижающие – 7,2 %, сердечно-сосудистые препараты – 2,8 % (табл. 4). С 2000 г. выявляется группа отравлений сосудосуживающими кап-

лями (санорин, нафтизин, назол) (6,7 %) и циннаризином (5,2 %).

Большинство детей поступают в стационар с экспозицией яда до 4-х часов и с желудком, уже промытым врачами скорой медицинской помощи.

Основной целью терапии является выведение яда из организма в максимально короткие сроки с целью предотвращения развития необратимых изменений. Лечение детей с острыми отравлениями включает: очищение желудочно-кишечного тракта, независимо от проведения промывания желудка на догоспитальном этапе, и абсорбцию яда энтеросорбентом; элиминацию всосавшегося яда инфузионной терапией, форсированным диурезом, экстракорпоральными методами (плазмаферез, гемофильтрация, гемодиализ); симптоматическую терапию.

У большей части пациентов (табл. 5) было достигнуто проведение инфузионной терапии (75,1 %). Применение форсированного диуреза уменьшилось с 41,2 % в 1994-1996 гг. до 5,1 % в 2003-2005 гг. Снижение частоты проведения форсированного диуреза не привело к ухудшению исходов лечения.

Экстракорпоральные методы детоксикации (плазмаферез) применялись при симптомах экзотоксического шока. В последнее время показания к плазмаферезу сузились из-за возросшего дефицита свежезамороженной плазмы. С 2005 года в отделении реанимации используется PRIZMA-технология. С 1996 года в комплексной терапии острых отравлений широко используется гипербарическая оксигенация. Ее применение основано на усилении метаболизма ксенобиотиков в условиях гипероксии.

Таблица 3
Основные причины острых отравлений у детей, госпитализированных в отделение реанимации в 1994-2005 гг.

Причины острых отравлений	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Несчастные случаи	318	70,0	258	57,2	400	66,3	443	68,6
Преднамеренные отравления	114	25,1	153	33,9	179	29,7	157	24,3
Суициды	12	2,6	22	4,9	13	2,2	19	2,9
Токсикомания	3	0,7	8	1,8	8	1,3	8	1,2
Наркомания	7	1,5	10	2,2	3	0,5	19	2,9
Всего:	454	100	451	100	603	100	646	100

Таблица 4
Динамика отравлений детей лекарственными средствами в 1994-2005 гг.

Медикаменты	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Гипотензивные средства	133	41,0	109	35,5	107	31,6	99	27,3
Седативные и снотворные препараты	42	12,9	40	13,0	23	6,8	28	7,73
Препараты железа	13	4,0	11	3,6	5	1,5	6	1,7
Психотропные, нейролептические средства, транквилизаторы	40	12,3	50	16,3	46	13,6	22	6,1
Салицилаты и другие жаропонижающие	17	5,2	18	5,9	16	4,7	47	13,0
Циннаризин	-	-	-	-	23	6,8	13	3,6
Сосудосуживающие капли в нос	-	-	-	-	37	10,9	9	2,5
Противосудорожные средства	1	0,3	5	1,6	1	0,3	90	24,9
Симпатомиметики	-	-	16	5,2	4	1,2	2	0,6
Парасимпатомиметики	3	0,9	10	3,3	4	1,2	5	1,38
Сердечно-сосудистые, антиаритмические средства	12	3,7	14	4,6	8	2,4	1	0,3
Неизвестные лекарства	44	13,6	27	8,8	33	30,8	17	4,7
Прочие	19	5,9	7	2,3	32	9,4	23	6,4
Всего:	324		307		339		362	

Таблица 5
Методы лечения больных в отделении интенсивной терапии в 1994-2005 гг.

Метод	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Плазмаферез	25	5,5	11	2,4	7	1,2	3	0,5
ИВЛ	18	3,9	27	5,9	15	2,5	9	1,4
Форсированный диурез	187	41,2	186	41,2	62	10,3	33	5,1
Инфузионная терапия	267	58,8	265	58,8	541	89,7	601	93,1
Всего больных:	454		451		603		646	

Среди отравлений с летальным исходом доминируют лекарственные средства (60 %), а среди них препараты железа (25 %), антипиретики (10 %), гипотензивные средства (15 %).

Таким образом, рациональная организация токсикологической помощи детям и сотрудничество с КМИАЦ способствовали снижению летальности в г. Новокузнецке с 2,1 % до 0,2 %.

* * *

АЛКОГОЛЬ ПОВЫШАЕТ РИСК РАКА У ЖЕНЩИН

Женщины в постменопаузе, которые употребляют два и более раз в день алкогольные напитки, могут удвоить риск рака эндометрия, сообщают исследователи из Университета Южной Калифорнии (University of Southern California).

Исследователи отслеживали состояние 41 тысячи женщин, живущих в Лос-Анджелесе (Калифорния), в течение восьми лет. Это первое исследование, сообщающее о важной взаимосвязи между алкоголем и раком эндометрия. Предыдущие исследования показали, что употребление алкоголя связано с более высокими уровнями эстрогенов (половые гормоны) у женщин в этом периоде. Ученые полагают, что именно высокий уровень гормонов, вызванный ежедневным приемом алкоголя, увеличивает риск рака эндометрия.

Источник: Svobodanews.ru

М.Ю. Горошкова, С.А. Дудкин, Е.В. Мальцева, С.К. Зверков.

МЛПУ Городская детская клиническая больница № 4,

г. Новокузнецк

СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО СПОРАДИЧЕСКОГО ГЕМОФАГОЦИТАРНОГО ЛИМФОГИСТИОЦИТОЗА У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Гистиоцитозы у детей — редкая и разнообразная группа заболеваний, в основе которых лежит аккумуляция и пролиферация гистиоцитов в пораженных органах и тканях. Для педиатрической практики актуальными являются два варианта заболеваний: гистиоцитоз из клеток Лангерганса и гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз. Гемофагоцитарные лимфогистиоцитозы включают класс заболеваний, морфологически представленных скоплениями активных, доброкачественных гистиоцитов и лимфоцитов, но гистиоциты не являются лангергансовыми клетками.

Основными клиническими симптомами лимфогистиоцитозов являются лихорадка, массивная гепатоспленомегалия, лимфоаденопатия, признаки печеночной дисфункции, геморрагический синдром, симптомы поражения ЦНС. Характерны также би- или панцитопения, гипофибриногенемия, гипертриглицеридемия, плеоцитоз ликвора.

Согласно современной классификации гистиоцитозов, принятой в 1997 году Международным обществом по изучению гистиоцитарных болезней, выделяют две группы лимфогистиоцитозов — первичные (семейные и спорадические), с аутосомно-рецессивным типом наследования, и вторичные, ассоциированные с различными инфекциями, иммунодефицитами, аутоиммунными и другими заболеваниями.

Заболеваемость первичным лимфогистиоцитозом, по данным J. Henter, составляет приблизительно 1,2 на 1 млн. детей до 15 лет или 1 на 50 тыс. новорожденных. У 56-80 % детей заболевание развивается на первом году жизни, а у некоторых из них диагностируется при рождении, примерно у 20 % детей первые клинические признаки заболевания появляются после 3 лет жизни. Лишь в половине случаев имеется семейный анамнез. К настоящему времени частично расшифрована генетическая природа первичного лимфогистиоцитоза, доказана патогенетическая роль мутаций гена перфорины в его развитии. Однако у большей части пациентов с первичным лимфогистиоцитозом генетический дефект остается неизвестным.

Диагностическими критериями лимфогистиоцитозов являются данные, свидетельствующие о наличии системного заболевания с преимущественным поражением костного мозга, печени, селезенки, лимфатических узлов, оболочек мозга. Клеточный субстрат гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза представлен доброкачественными лимфоцитами и гистиоцитами с разной степенью выраженности гемофагоцитоза. Прижизненная диагностика первичного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза необычайно сложна, учитывая отсутствие патогномичных признаков заболевания, в связи с этим Международным Обществом по изучению гистиоцитарных заболеваний предложены 5 диагностических критериев для постановки диагноза ПГЛГ: лихорадка, цитопения (двух или трех линий), спленомегалия, гипертриглицеридемия и/или гипофибриногенемия, а также гемофагоцитоз.

Гемофагоцитарные лимфогистиоцитозы у детей характеризуются стремительным, фатальным течением.

В связи с крайней редкостью и сложностью прижизненной диагностики ПГЛГ, представляет интерес следующее наблюдение.

Новорожденный Б, доставлен в отделение реанимации новорожденных Детской клинической больницы № 4 г. Новокузнецка 30.10.2005 г. в возрасте 1 день.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4-й беременности, 3-х родов. Двое старших детей в семье здоровы. Наследственные заболевания и родственный брак мать отрицает. В 28 недель при УЗИ обследовании беременной патологии не выявлено. УЗИ перед родами — гепатоспленомегалия, многоводие.

Ребенок родился в 35-36 недель посредством кесарева сечения с весом 3400 г и ростом 49 см, окружность живота 37 см. Оценка по шкале Апгар 4/6 баллов. Диагноз при рождении: Асфиксия тяжелая. Респираторный дистресс-синдром. ВПС? ВУИ (трансплацентарная)?

В отделении реанимации новорожденных отмечалась полисистемность органических поражений:

- легочная дисфункция, не позволяющая экс্তুбировать ребенка даже на короткий промежуток времени;
- гемодинамические нарушения, требовавшие инотропной поддержки с первых часов жизни;
- гипербилирубинемия за счет непрямой фракции с почасовым приростом билирубина на этапе родильного дома 15 мкмоль/час, потребовавшая проведения ОЗПК;
- выраженный гепатолиенальный синдром;
- симптомы поражения ЦНС в виде прогрессирующего угнетения уровня сознания;
- нарушение гемопоэза с развитием в динамике панцитопении, тотального лимфоцитоза на периферии и выбросом атипичных клеток в периферическую кровь (расценены как бластные клетки без цитохимического подтверждения).

В анализе крови: гемоглобин — 126 г/л, эритроциты — $3,94 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты — $3,2 \times 10^9$ /л, бласты — 5 %, лимфоциты — 95 %, эритронормобласты и мегалобласты различной степени зрелости, ретикулоциты — 1 %, тромбоциты — 20×10^9 /л, гематокрит — 34 %. Все последующие анализы были с аналогичными изменениями, нарастающей анемией и лейкопенией.

В круг дифференциальной диагностики включались трансплацентарные, бактериальные и вирусные инфекции, заболевания крови — врожденный лейкоз, гемолитическая и апластическая анемии, миелодиспластический синдром.

Ребенку проведены следующие диагностические исследования: серологическое исследование на ЦМВ и токсоплазмоз — антитела не обнаружены, HBS Ag(+), HBc Ag IgG(+), антитела к вирусу гепатита С не обнаружены, кровь на ВИЧ отрицательная, все бактериальные посевы при поступлении отрицательные.

В динамике, несмотря на адекватность сопроводительной терапии (ИВЛ, кардиотоники, антибактериальная и антифунгицидная терапия, внутривенные иммуноглобулины, трансфузии эритроцитарной

и тромбоцитарной массы), состояние ребенка прогрессирующе ухудшалось.

На 8-й день госпитализации документированы вентилятор-ассоциированная верхнедолевая пневмония и геморрагический синдром (легочное кровотечение, кровоточивость из мест инъекций). К 15 дню жизни желтуха обусловлена прямой гипербилирубинемией, АСТ — 16,8 ЕД/л, АЛТ — 11,3 ЕД/л, ПТИ — 77 %. В последние 3 дня жизни развилось легочное и желудочно-кишечное кровотечение, что прогрессирующе ухудшает состояние больного.

Неоднократные цитологические исследования костного мозга лишь подтверждали несостоятельность костномозгового кроветворения и исключали диагноз врожденного лейкоза. В миелограмме на 22-й день госпитализации: костный мозг пустой из трех мест пункций, клеточность 1500, 1000 и 1000 миелокариотитов в мкл, 1-1,5 % эритробластов, остальные клетки представлены лимфоцитами разной степени зрелости. Мегакариоцитарный росток отсутствует. Тип кроветворения мегалобластический. Ликвор — без патологии. Уровень фибриногена — 2,44 г/л после ОЗПК. Уровень триглицеридов не определялся.

Таким образом, у ребенка имел место генерализованный процесс с поражением всех основных систем организма и фульминантным течением.

Отсутствие положительного эффекта на фоне интенсивной терапии и прогрессирующая панцитопения позволили предположить наличие у ребенка очень редкого и недостаточно изученного синдрома — гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза, фактически методом исключения. Планировалось проведение химиотерапии, но через 2 дня после постановки предполагаемого диагноза ребенок погиб от легочного кровотечения.

При патологоанатомическом исследовании выявлен диссеминированный гистиоцитоз новорожденного с явлениями гемофагоцитоза в костном мозге, печени, лимфоузлах. (рисунки 1, 2, 3, 4) В головном мозге обнаружены очаги лейкомаляции. Все это позволило выставить ребенку окончательный диагноз:

Рисунок 1
Цитологический препарат
костного мозга больного Б.

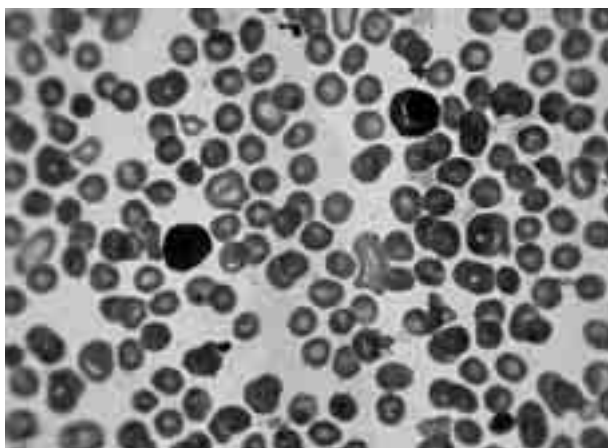


Рисунок 2
Гистиоцитарная инфильтрация лимфоузла
с элементами гемофагоцитоза у больного Б.

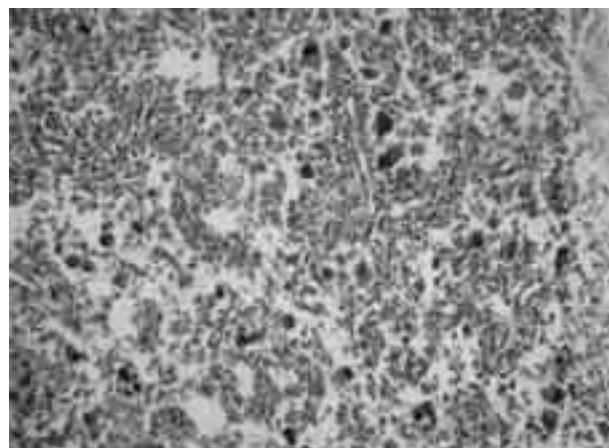
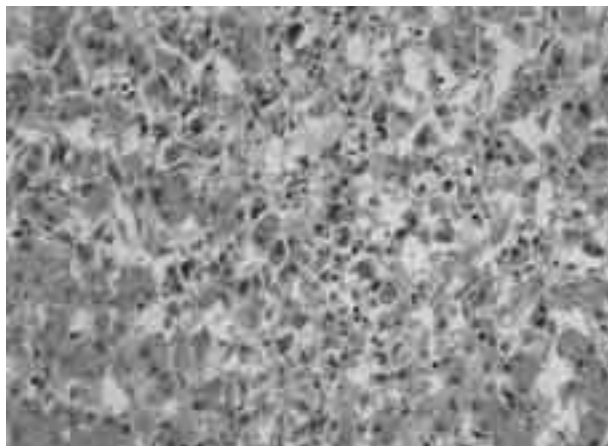


Рисунок 3
Гистиоцитарная инфильтрация
костного мозга больного Б.



Рисунок 4
Гистиоцитарное поражение печени
с явлениями гемофагоцитоза у больного Б.



Первичный гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз с поражением костного мозга, печени, лимфоузлов, головного мозга. Особенностью данного наблюдения является исключительная редкость описанного заболевания у детей и сложность его прижизненной диагностики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Минков, М.Л. Диссеминированный гистиоцитоз из клеток Лангерганса у детей раннего возраста: прогностические факторы и тера-

певтические проблемы /Минков М.Л., Масчан А.А., Талалаев А.Г. //Педиатрия. – 1995. – № 2. – С. 27-29.

2. Минков, М.Л. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз у детей: практические рекомендации диагностики и лечения /Минков М.Л., Новичкова Г.А., Чернов В.М. //Педиатрия. – 1997. – № 4. – С. 100-106.
3. Гистиоцитарные синдромы у детей: вопросы классификации и критерии диагностики /Минков М.Л., Сербинова М, Кисляк Н.С. и др. //Педиатрия. – 1992. – № 10-12. – С. 49-53.
4. Infection- and malignancy-associated hemophagocytic syndromes. Secondary hemophagocytic lymphohistiocytosis /Janka G., Imashuku S., Elinder G. et al. //Hematol. Oncol. Clin. North. Am. – 1998. – N 12. – P. 435-444.

* * *

В МИРЕ СУЩЕСТВЕННО СНИЗИЛСЯ УРОВЕНЬ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ

За последние 16 лет уровень смертности детей раннего возраста снизился почти на четверть, говорится в отчете Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ).

По данным фонда, в 2006 году в мире было зарегистрировано 9,7 миллионов случаев смерти детей до пяти лет, тогда как в 1990 году этот показатель был равен 13 миллионам. Уровень смертности детей до пяти лет в 2006 году составил 72 на 1000 родившихся живыми, а в 1990 году - 93 на 1000 родившихся живыми.

Наиболее существенные положительные сдвиги произошли в Китае, где уровень ранней детской смертности снизился почти в два раза. В Индии, Марокко, Вьетнаме и Доминиканской республике количество детских смертей сократилось почти на треть.

Основную роль в снижении детской смертности сыграли: увеличение охвата детей профилактическими прививками, рост популярности грудного вскармливания, а также усиление мероприятий по борьбе с малярией, сообщает ЮНИСЕФ.

Неблагоприятная ситуация с уровнем детской смертности сохраняется в Центральной Африке, где в 2006 году скончалось почти пять миллионов детей младше пяти лет, и в Южной Азии, где за год скончались три миллиона детей. В Африке снижению детской смертности препятствовала война и распространение вируса СПИДа, сообщил представитель ЮНИСЕФ.

Несмотря на достигнутые успехи, уровень детской смертности в мире остается недопустимо высоким. Примерно две трети смертей предотвратимы с помощью доступных на сегодняшний день профилактических и лечебных мероприятий, говорится в отчете.

Источник: MedPortal.ru

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕТА-ЛАКТАМАЗ И ПЕНИЦИЛЛИНСВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА У STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Основными препаратами для лечения стафилококковых инфекций являются бета-лактамы антибиотики, поэтому была изучена распространенность бета-лактамаз в штаммах *Staphylococcus aureus*, выделенных от больных, которая оказалась достаточно низкой – 3,3 %. Даны рекомендации по использованию бета-лактамазрезистентных антибиотиков.

Ключевые слова: стафилококковая инфекция, бета-лактамаза.

The basic preparations for treatment of staphylococcal infections are beta-lactam antibiotics, prevalence beta-lactamase in strains *Staphylococcus aureus*, allocated from patients which appeared enough low – 3,3 % therefore has been investigated. Recommendations on use beta-lactamasresistent antibiotics are given.

Key words: a staphylococcal infection, beta-lactomase.

Основными препаратами для лечения стафилококковых инфекций являются бета-лактамы антибиотики. Резистентность *Staphylococcus spp* к этим антибиотикам связана со следующими механизмами:

- ферментативная инактивация плазмидными бета-лактамазами класса А;
- модификация мишени действия с появлением дополнительного пенициллинсвязывающего белка ПСБ2а.

Бета-лактамазы гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины, за исключением оксациллина и метициллина, а также ингибируются clavulanовой кислотой, сульбактамом, тазобактамом. Метициллин-, оксациллин-резистентные штаммы *Staphylococcus spp* (MRS), образующие ПСБ2а, устойчивы ко всем без исключения бета-лактамам антибиотикам.

Цель работы – изучить распространенность бета-лактамаз и ПСБ2а у *Staphylococcus aureus*, выделенных от больных гнойно-воспалительными заболеваниями.

В бактериологической лаборатории ГДКБ № 4 с декабря 2006 г. в рутинной практике определяются стафилококковые бета-лактамазы и ПСБ2а у *Staphylococcus spp*, согласно МУК 4.2.1890-04 «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам». В своей работе использовались диски с оксациллином (1 мкг) и диски Cefinase ТМ, на среде Мюллера-Хинтона.

При определении чувствительности выделенных штаммов *S. aureus* к бета-лактамам антибиотикам выполнялись два теста. Сначала определяли чувствительность к оксациллину (индикатор ПСБ2а) диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтона. После выявления *S. aureus*, чувствительного к оксациллину (не обладает ПСБ2а), на чашке, на которой оценивали чувствительность этой культуры к АБП, ставили тест с диском Cefinase ТМ для выявления бета-лактамаз.

За период с декабря 2006 г. по июль 2007 г. обследованы 122 больных с гнойно-воспалительными заболеваниями, среди которых доминировали (77,8 %) поражения кожи и подкожной клетчатки (панариций, фурункул, абсцесс, флегмона, гидраденит) и, реже (22,2 %), инфицированная рана, мастит, лимфаденит, остеомиелит, флебит. У всех больных выделены штаммы *S. aureus*, из которых 112 штаммов (91,8 %) продуцировали бета-лактамазы и 4 (3,3 %) – ПСБ2а (табл.).

Таблица
Количество выявленных продуцентов бета-лактамаз и обладающих ПСБ2а среди выделенных штаммов S. aureus у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями

Заболевание	Количество выделенных культур S. aureus	Количество штаммов S. aureus, продуцирующих бета-лактамазы		Количество штаммов S. aureus, обладающих ПСБ2а	
		абс.	отн.	абс.	отн.
Панариций	25	23	92		
Фурункулез	45	41	91	2	4,4
Абсцесс	7	6	86		
Флегмона	9	9	100		
Остеомиелит	2	2	100		
Инфицированная рана	13	13	100		
Гидраденит	9	9	100		
Лимфаденит	3	2	66	1	34
Флебит	1	1	100		
Омфалит	6	4	66	1	34
Мастит	1	1	100		
Лигатурный свищ	1	1	100		
Итого:	122	112	92	4	3,3

Таким образом, удельный вес MRS штаммов у больных гнойно-воспалительными заболеваниями в нашей клинике низкий (3,3 %). Учитывая абсолютное доминирование (91,8 %) бета-лактамаз-продуцирующих S. aureus, при необходимости проведе-

ния антибактериальной терапии оптимально назначение «старых» бета-лактамаз-резистентных антибиотиков — оксациллина, диклоксациллина или ингибитор-защищенных пенициллинов — амоксицикла, трифамокс.

* * *

ТЕЛЕВИЗОР УХУДШАЕТ КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ У ПОДРОСТКОВ

У детей, которые смотрят телевизор больше двух часов в день, в подростковом возрасте возникают проблемы с концентрацией внимания. Эта связь выявилась в ходе масштабного исследования, в ходе которого ученые из Университета Отаго (Новая Зеландия) наблюдали за 1000 детей. Оказалось, что у юных любителей телевизора обоих полов к старшим классам способность сосредоточиться снижается в среднем на 40 %.

Специалисты заметили, что тинейджерам, с детства привыкшим проводить у телевизора не менее двух-трех часов в день, сложно концентрировать свое внимание на каком-либо занятии в течение долгого времени, и они очень легко отвлекаются. Авторы исследования отмечают, что диагноз гиперактивности - дефицита внимания, поставленный некоторым детям в раннем возрасте, в данном случае значения не имеет, как социально-экономические факторы.

Исследователи отмечают, что у большинства детей, уделявших значительное время просмотру ТВ, как правило, эта привычка сохранялась и в дальнейшем. В числе возможных причин связи между пристрастием к телевизору и ухудшением внимания они называют быструю смену изображений на экране, которая приводит к чрезмерной стимуляции мозга ребенка, в результате чего реальность может казаться ему более "скудной", нежели телевизионная картинка. Они предполагают, что увлекающиеся телевизором дети привыкают к тому, что от них не требуется непосредственного участия в происходящем на экране, а поэтому им могут казаться не интересными и такие занятия, как чтение, игры и спорт.

Источник: Compulenta.ru

О.А. Загородникова, Н.Г. Коновалова, В.В. Федорова

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
Кафедра педиатрии с курсом неонатологии,
Кузбасская государственная педагогическая академия,
г. Новокузнецк

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОКИНЕЗИТЕРАПИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕФЛЕКСОВ У МЛАДЕНЦЕВ С РОДОВЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Исследовано 40 младенцев в возрасте до 6 мес., занимающихся плаванием в бассейне спорткомплекса «Витязь», у которых документировано положительное влияние гидрокинезотерапии на развитие физиологических рефлексов.

Ключевые слова: гидрокинезотерапия, рефлексы.

40 babies in the age of till 6 months engaged in navigation in pool of a sport centre «Витязь» at which positive influence hydrokinesitherapia on development of physiological reflexes is documentary are investigated.

Key words: hydrokinesitherapia, reflexes.

Известно, что человек рождается с определенным набором физиологических рефлексов, степень зрелости которых зависит от уровня развития центральной нервной системы (ЦНС) и от его функционального состояния. Рефлексы составляют основу морфофункционального развития ЦНС, служат фундаментом для формирования более сложных сенсомоторных и ассоциативных координаций. Нейроонтогенез происходит в соответствии с генетической программой структурного и функционального развития нервной системы. Полнота реализации этой программы зависит от адекватности и времени приложения внешних воздействий. Развитие статико-моторных функций человека претерпевает качественные скачки, которые можно сравнить с формированием жизни в филогенезе: период «рыбы» от момента внутриутробного развития до 3 месяцев, период «амфибии» — от 3 до 6 месяцев, период «четвероногого млекопитающего» — от 6 до 9 месяцев, человек — старше 9 месяцев, и человек — после 5 лет.

Исходя из этой периодизации, логично предположить, что занятия в водной среде в первое полугодие жизни младенца будут адекватно развивать ребенка, формировать оптимальные двигательные стереотипы, способствовать дозреванию всех уровней

ЦНС, формированию ассоциативных и межполушарных связей.

Цель работы — исследование влияния гидрокинезотерапии на развитие физиологических рефлексов и двигательной активности у младенцев с родовыми повреждениями шейного отдела позвоночника (ШОП).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В течение 2006 года обследовано 40 младенцев в возрасте до шести месяцев, занимающихся плаванием в бассейне спорткомплекса «Витязь» г. Новокузнецка. Методом сплошной выборки из них сформировано 2 группы по 20 человек. Контроль двигательной активности и состояния физиологических рефлексов проводили еженедельно.

Первую (основную) группу составляли младенцы, имеющие функциональный блок шейного отдела позвоночника (ШОП), подтвержденный рентгенологическим исследованием, вторую (группа сравнения) — здоровые младенцы.

Здоровые младенцы в психомоторном развитии соответствовали возрастной норме, у младенцев с блокировками ШОП отмечали вынужденное положение головы с поворотом в противоположную бло-

ку сторону, либо запрокидывание головы назад, асимметричное развитие плечевого и, в меньшей степени, тазового пояса, асимметрию рефлексов Моро, Робинсона, Бауэра, опоры, ползания, хватательного, шейно- и вестибулотонических рефлексов. При погружении в воду младенца с функциональным блоком на уровне ШОП наблюдали феномен «затопления» туловища на стороне блока.

Занятия в бассейне были направлены на формирование следующих физиологических рефлексов: задержки дыхания, хватательного, опоры, автоматической ходьбы, перекрестной координации, вестибулярных, симметричных и асимметричных шейно-тонических, шейно-вестибулярного и опто-вестибулярного взаимодействия.

Занятия проводились два раза в неделю по 30 минут. Каждое занятие включало разминку на суше и в воде, основную и заключительную части в воде и пребывание в сауне 60° до согревания (2-3 минуты). Занятия строили таким образом, чтобы вызвать у детей положительную эмоциональную реакцию, что важно для достижения мышечной релаксации в воде у больных детей и способствует формированию положительных мотиваций к занятиям физкультурой в дальнейшем.

Здоровые дети все упражнения выполняли симметрично, а детям с повреждением ШОП составляли комплексы, направленные на формирование и тренировку асимметричных шейно- и вестибулотонических рефлексов, опто- и шейно-вестибулярного взаимодействия на фоне упражнений, сопровождающихся легким вытяжением ШОП по оси. Отдавалось предпочтение формированию рефлексов на «дефицитной» стороне.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все здоровые дети занимались с удовольствием, за два месяца занятий у них сформировались дви-

гательные стереотипы с опережением возрастной нормы. Дети были координированы, при выполнении локомоции, соответствующей возрасту (ползание), легко преодолевали препятствие, произвольно и по просьбе родителей меняли темп и направление движения, устойчиво сидели, могли совершать повороты, наклоны, двуручное манипулирование в положении сидя, 14 из 20 детей могли стоять у опоры.

Выполнение заданий в разном диапазоне темпа и сложности движений, возможность осмысленной коррекции направления движений свидетельствует о формировании у младенцев ассоциативных межполушарных корковых связей, что важно для развития ЦНС и служит базой для формирования оптимальных постуральных и моторных двигательных стереотипов.

Больные младенцы также занимались с удовольствием. Уже через две недели у них наблюдали выравнивание рефлексов опоры, плечевого пояса и содружественного движения головы с двух сторон. В ходе дальнейших занятий результат закрепился, и через два месяца больные дети в двигательном развитии соответствовали возрастной норме: могли самостоятельно сидеть, пытались ползти, перекладывали игрушки из руки в руку, симметрично удерживали голову и удерживали тело на воде в положении на груди и на спине.

Таким образом, гидрокинезитерапия оказывает положительное влияние на развитие физиологических рефлексов как здоровых, так и больных младенцев. У здоровых детей опережающими темпами происходит формирование ассоциативных межполушарных корковых связей, что служит основой гармоничного развития. Гидрокинезитерапия у больных младенцев способствует созреванию физиологических рефлексов и формирует симметрию постуральных и моторных стереотипов. Младенцы догоняют в развитии возрастную норму, то есть с помощью этого метода достигается коррекция имеющейся патологии.

* * *

ПОЛНЫМ ДЕТЯМ НЕ ХВАТАЕТ ЖЕЛЕЗА

Как показало новое исследование, маленькие дети, страдающие лишним весом, часто испытывают недостаток железа. У латиноамериканцев это проявляется чаще, чем у остальных групп населения.

Американские исследователи использовали результаты анализов крови на содержание железа 960 маленьких детей из США. Они впервые установили связь между лишним весом и дефицитом железа у дошкольников. Оказалось, что дефицит железа выявлен у 20 % полных детей и только у 7 % малышек с нормальным весом.

Недостаток железа уменьшает количество кислорода, который кровь разносит по телу, и может привести к анемии. Он может стать причиной задержки развития, поэтому так важно, чтобы дети от 1 до 3 лет правильно питались. Родители должны не только поить их молоком и соками из бутылочки, но и предлагать малышам продукты, богатые железом: мясо, бобы, яйца, шпинат и витаминизированный хлеб.

Источник: News.Battery.Ru

К ВОПРОСУ ПЕНИЦИЛЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

В рандомизированном исследовании доказана эффективность 2-дневной программы пенициллинотерапии при внебольничной неосложненной пневмонии у детей, а также рационального использования пенициллина в суточной дозе не более 50 тыс. ЕД/кг.

The randomized study showed the efficacy of two-day penicillinotherapy course in children concerning community-acquired pneumonia and rational use of penicillin in daily dosage less than 50000 units/kg.

Основными подходами в терапии пневмонии у детей являются адекватные антибактериальные препараты и дренирующая терапия, если возникают деструктивные осложнения и/или плеврит. Тактика современной антибактериальной терапии внебольничной пневмонии со временем претерпела ряд изменений. Так, в большинстве клинических рекомендаций при эмпирическом выборе стартового антибиотика при внебольничной пневмонии у детей не упоминается бензилпенициллин.

Как известно, современная антибактериальная терапия основывается на принципах фармакодинамики, азы которой сформулированы более 60 лет назад. Главные из них — частое введение антибиотиков с интервалом 4-6 часов, длительное их использование (до полной клинико-анатомической инволюции процесса), комбинирование антибиотиков при тяжелых и осложненных вариантах заболевания.

Важную роль для обоснования существующих режимов использования антибактериальных препаратов сыграли исследования Н.В. Florey, который сформулировал классические принципы лечебного применения антибиотиков (цит. по Кассирскому И.А.). Его предложения отвечали принципу рационального подхода к химиотерапевтическому воздействию, как к прямому действию препарата на возбудителя. Идея о прямом антимикробном механизме химиотерапии и вытекающей из нее концепции «Therapiae sterilisantis magne» сформулирована еще Р. Ehrlich и полностью подтвердилась на практике. По мнению И.А. Кассирского, ценность этой концепции заключается в том, что она ставит ясную, хотя и не всегда решаемую задачу — устранение, по возможности немедленно, возбудителя, т.е. до развития выраженных воспалительных и глубоких структурных изменений, возникающих под его влиянием в организме.

Лечебный успех терапии бактериальных инфекций достигается при соблюдении ряда условий: использование антибиотика, адаптированного по отношению к выделенному или предполагаемому возбудителю; выбор оптимальных доз и методов введения с учетом фармакокинетики препарата; своевременное начало

лечения и адекватная его продолжительность, позволяющая консолидировать достигнутый результат; комбинирование антибиотиков между собой при необходимости.

История применения антибиотиков насчитывает более полувека. И первым из 3-х тысяч известных в настоящее время антибиотиков был бензилпенициллин, за открытие которого оксфордская группа ученых (А. Fleming, S.E. Chain, Н.W. Florey) была удостоена Нобелевской премии. Пенициллин и сегодня в фармакопеех всех стран мира является препаратом выбора в лечении, по крайней мере, кокковых инфекций. Свои позиции лидирующего антибиотика пенициллин сохраняет, несмотря на внедрение в медицинскую практику новых поколений цефалоспоринов, комбинированных препаратов ингибиторов β -лактамаз, а также респираторных фторхинолонов.

Пенициллины относятся к числу β -лактамных антибиотиков, названных так в связи с наличием в их молекуле четырехчленного кольца, именуемого β -лактамовым. Успех пенициллинотерапии основывается на особенностях механизма действия пенициллина. Как известно, антибиотики этой группы ингибируют биосинтез клеточной стенки, главным образом, за счет своего воздействия на основной полимер — пептидогликан. Для этого бета-лактамы должны вступить в соединение с пенициллинсвязывающими белками и проникнуть в микробную клетку через каналы, образуемые поринами. Время проникновения разных бета-лактамов через пориновые каналы несоизмеримо короче, по сравнению со временем генерации микробных клеток (около 30 минут). По-видимому, это является основой быстрого (абортирующего) эффекта этих антибиотиков в отношении чувствительных к нему микроорганизмов.

Для большинства чувствительных возбудителей терапевтической концентрацией пенициллина в крови считают 0,1-0,2 ЕД/мл. В минимальной концентрации 0,03 ЕД/мл пенициллин действует лишь на высокочувствительные к нему микроорганизмы. К таким микроорганизмам относятся: менингококки, гонококки, стрептококки, пневмококки, непеницил-

линазообразующие стафилококки и др., которые относительно постоянно сохраняют высокую чувствительность к бензилпенициллину.

Минимальная подавляющая концентрация (МПК) пенициллина для этих микроорганизмов, по данным отечественных и зарубежных авторов, колеблется от 0,0025 до 0,06 ЕД/мл. Уровень концентрации пенициллина в крови зависит от применяемых доз антибиотика. При этом увеличение разовой дозы закономерно ведет к увеличению концентрации в сыворотке крови. Однако длительность циркуляции пенициллина в организме с повышением дозы увеличивается в меньшей степени. Кроме того, в экспериментальных работах было показано, что при повторных введениях пенициллина эффективность его снижается, так как активируются механизмы инактивации и элиминации антибиотика. Вследствие этого уже на 3 день введения пенициллина концентрация препарата в крови снижается.

В ряде работ показано, что введение пенициллина даже в минимальной дозе (100000 ЕД однократно), сопровождается развитием через 15-30 минут очень высоких концентраций, от 2 до 4 ЕД/мл, превышающих терапевтическую и подавляющую концентрации в десятки и сотни раз, соответственно. А если учесть, что однократно вводимая доза бензилпенициллина у детей чаще всего составляет 500000 ЕД, то при этом концентрация антибиотика в крови обычно достигает 10-20 ЕД/мл, т.е. в сто раз превышает терапевтическую концентрацию и в тысячи раз — МПК. Между тем, для достижения терапевтического эффекта достаточно превысить МПК всего в 5-10 раз.

Отказ от использования пенициллина как стартового антибиотика, по крайней мере, при лечении неосложненной внебольничной пневмонии у детей от шести месяцев до шести лет объясняется появлением штаммов пневмококка, резистентных к пенициллину. Проблема резистентности микроорганизмов к антибиотикам возникла в лечебной практике в первые годы их использования. Литература по этому вопросу и сегодня превышает сообщения, касающиеся сведений о самих антибиотиках. Вместе с тем, если эта проблема и существует, то она должна рассматриваться только в контексте региональных особенностей. Циркулирующие в Российской Федерации штаммы пневмококка

в 95 % случаев чувствительны к пенициллинам, что позволяет использовать β -лактамы при внебольничной пневмонии как стартовые препараты.

В начале 90-х годов в нашей клинике было проведено рандомизированное исследование, доказавшее эффективность пенициллинотерапии при внебольничной пневмонии у детей. Результаты данного исследования свидетельствовали о доминировании в этиологии внебольничной неосложненной пневмонии у детей первых 7 лет жизни пневмококка, высоко чувствительного к пенициллину. В контролируемом исследовании было показано, что пенициллинотерапия, проводимая по оптимизированной программе (менее 100000 ЕД/кг в сутки в течение 2-х дней), также эффективна, как и при 7-10-дневных курсах лечения. При этом было подтверждено существующее представление об острой пневмонии, как о самоограниченном заболевании с преимущественно циклическим течением.

Динамика основных клинических симптомов и рентгенологическое разрешение пневмонического процесса, а также исходы и отдаленные результаты оказались идентичными у больных, леченных по укороченной и обычной программам пенициллинотерапии. Доза пенициллина 50000 ЕД/кг в сутки обладала высокой клинической эффективностью, развивая в сыворотке крови концентрации, достаточные для достижения быстрого элиминационного эффекта.

Не менее важно и то, что бензилпенициллин применялся в виде внутримышечных инъекций с интервалом введения 12 часов, т.е. 2 раза в сутки. Схема 2-х кратного введения пенициллина используется некоторыми педиатрами более 30 лет, хотя в других областях педиатрии она так и не нашла применения, а в терапевтической практике этот вопрос даже не обсуждается. Между тем, накопленный клинический опыт нельзя недооценивать, напротив, он нуждается в подтверждении с использованием принципов доказательной медицины.

Таким образом, оптимизация антибактериальных программ лечения пневмонии у детей остается важной проблемой клинической педиатрии. В этой связи использование «старых», проверенных антибиотиков, каким является пенициллин, может оказаться весьма актуальным.

* * *

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА ЮРИЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА МАЛАХОВСКОГО



В сентябре 2007 года Новокузнецкий институт усовершенствования врачей и кафедра педиатрии с курсом неонатологии отмечают 80-летие. Эта дата совпала с 75-летием со дня рождения выдающегося российского педиатра, профессора Малаховского Юрия Евгеньевича, возглавлявшего кафедру в 1975-1991 гг. Его талант врача и педагога позволил значительно поднять профессиональный уровень кафедры. Это выразалось, прежде всего, в проведении фундаментальных исследо-

ваний по наиболее актуальным вопросам клинической педиатрии, усовершенствовании программ обучения врачей, приезжающих на кафедру из многих городов страны.

Профессора Ю.Е. Малаховского всегда интересовала и волновала судьба своих учеников. Под его руководством были выполнены 12 кандидатских диссертаций, в том числе сегодняшних сотрудников кафедры Ф.К. Манерова, Е.Г. Сарычевой, Е.И. Лютиной, М.М. Котович, и две докторские — Ф.К. Манерова и М.М. Котович.

В настоящее время на кафедре, возглавляемой его учеником профессором Манеровым Ф.К., работают четыре доктора медицинских наук. Основным постулатом профессиональной деятельности кафедры являлось и является проведение научно-исследовательской работы, тесно связанной с практическим здравоохранением. Сотрудники кафедры и врачи клинических баз верны основным принципам своего учителя: любовь к детям, профессиональная честность, добросовестность в проведении научных исследований. Продолжая фундаментальные исследования по детской пульмонологии, ревматологии, гепатологии, интенсивной терапии, неонатологии, нутрициологии и гематологии, клиника является одним из ведущих педиатрических центров России, где применяются современные методы диагностики и лечения.

Сотрудники кафедры и клиники преумножают опыт, знания и традиции своих учителей, бережно сохраняют их и передают новым поколениям врачей.



ВРАЧ, УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ

Нина Константиновна Перовощикова окончила Ленинградский педиатрический медицинский институт в 1960 году. Работала участковым педиатром, ординатором больницы в городе Глазов Удмуртской АССР, а в последующем, с 1963 года, начала путь от клинического ординатора до руководителя Кафедры поликлинической педиатрии и пропедевтики детских болезней Кемеровской государственной медицинской академии (с 1992 г.), которой заведует и в настоящее время.

В 1975 году защитила кандидатскую диссертацию на тему «Дыхательная функция крови у детей, больных хронической неспецифической пневмонией и аденосинусотонзиллопневмопатиями», в 1997 году — докторскую диссертацию «Уровень здоровья детей и подростков крупного промышленного города, система реабилитации».

Н.К. Перовощикова — известный российский ученый-педиатр, одна из ведущих специалистов в области педиатрической пульмонологии, внесла важный вклад в ее развитие, создала научную школу по проблемам оценки уровня здоровья детей, их реабилитации. Ее фундаментальные исследования отличаются глубиной эрудицией, широким общетеоретическим и клиническим мышлением, получают высокую оценку в области практического здравоохранения.

Труды Н.К. Перовощиковой посвящены изучению патогенетических механизмов развития бронхиальной астмы и внедрению новых подходов к диагностике и лечению бронхиальной астмы, как хроническому аллергическому воспалению с учетом психосоматических аспектов. Это позволило в 3,5 раза увеличить выявление числа детей с этим недугом, а, применив новейшие методы лечения в области астмологии, уменьшить число детей, страдающих тяжелой бронхиальной астмой.

Н.К. Перовощиковой опубликованы более 250 научных работ, 6 монографий, посвященных актуальным вопросам пульмонологии, а также методические рекомендации по актуальным вопросам педиатрии.

Н.К. Перовощикова — специалист с большим творческим потенциалом и врачебным опытом, щедро передает накопленные знания ученикам, коллегам, врачам практического здравоохранения. Под ее руководством защищены 6 кандидатских и 1 докторская диссертация.

Деятельность профессора Перовощиковой Н.К. высоко оценивается учеными-педиатрами и врачами



практического здравоохранения. Профессор Перовощикова Н.К. избрана постоянным членом городского координационного совета «Здоровье и образование», областного координационного межведомственного совета по вопросам сохранения здоровья обучающихся, воспитанников образовательных учреждений Кемеровской области, член редколлегии «Российского педиатрического журнала», журнала «Мать и Дитя в Кузбассе». Врач высшей категории, в 1999 году награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством II степени», заслуженный врач РФ.

Искренне и от всей души поздравляем Перовощикову Нину Константиновну с юбилеем. Желаем ей крепкого здоровья, дальнейших творческих успехов и долгих лет жизни!

Ученики и коллеги





**Кемеровская областная научная медицинская библиотека
представляет новые книги и статьи,
поступившие в фонд библиотеки, по теме:
"АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ. ПЕДИАТРИЯ"**

КНИГИ

1. Айламазян, Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике: руководство /Э.К. Айламазян. - 4-е изд., перераб. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2007. - 400 с. (Шифр ОНМБ 618.3/5-083.98 А-36)
2. Инфекции в акушерстве и гинекологии /под ред. О.В. Макарова, В.А. Алешкина, Т.Н. Савченко. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 464 с. (Шифр ОНМБ 618.1/2-022 И-74)
3. Макаров, О.В. Артериальная гипертензия у беременных. Только ли гестоз?: руководство для врачей /О.В. Макаров, Н.Н. Николаев, Е.В. Волкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 176 с. (Шифр ОНМБ 616.2-008.331.1 М-15)
4. Новорожденные высокого риска: новые диагностические и лечебные технологии /под ред. В.И. Кулакова, Ю.И. Барашнева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 528 с. (Шифр ОНМБ 616-053.31 Н-75)
5. Подтетенов, А.Д. Аномалии родовой деятельности: руководство для врачей /А.Д. Подтетенов, Н.В. Стрижова. - М.: МИА, 2006. - 128 с. (Шифр ОНМБ 618.5(035) П-44)
6. Противокашлевая и мукоурегилирующая терапия у детей: традиционные и нетрадиционные подходы к лечению: учеб. пособие /Л.И. Ильенко, Т.И. Гаращенко, А.В. Патудин и др. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: МИА, 2007. - 208 с. (Шифр ОНМБ 616.24-008.41 П-83)
7. Рязкина, М.Ф. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль: учеб. пособие /М.Ф. Рязкина, Е.Н. Андриюшкина. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 376 с. (Шифр ОНМБ 616-053.2(075) Р-48)
8. Романцов, М.Г. Часто болеющие дети: современная фармакотерапия: руководство для врачей /М.Г. Романцов, Ф.И. Ершов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 192 с. (Шифр ОНМБ 616-053.2(035) Р-69)
9. Сидельникова, В.М. Эндокринология беременности в норме и при патологии /В.М. Сидельникова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 352 с. (Шифр ОНМБ 618.2/3-06 С-34)
10. Сидоренко, Л.Н. Мастопатия /Л.Н. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Гиппократ, 2007. - 432 с. (Шифр ОНМБ 618.19-002 С-34)
11. Сидорова, И.С. Внутриутробные инфекции: учеб. пособие /И.С. Сидорова, И.О. Макаров, Н.А. Матвиенко. - М.: МИА, 2006. - 176 с. (Шифр ОНМБ 618.3-06(075) С-34)
12. Стрижаков, А.Н. Потеря беременности /А.Н. Стрижаков, И.В. Игнатко. - М.: МИА, 2007. - 224 с. (Шифр ОНМБ 618.39 С-85)

СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛОВ

1. Актеев, Ю.С. Современные средства по уходу за кожей ребенка раннего возраста /Ю.С. Актеев //Новая аптека. Аптечный ассортимент. - 2007. - № 4. - С. 38-42.
2. Диагностика приращения плаценты /И.В. Тихоненко, А.Н. Барсуков, С.В. Пацев, Н.Н. Когаленок //Пренатальная диагностика. - 2007. - № 2. - С. 123-129.
3. Дубская, О.П. Патогенез, диагностика и новые возможности терапии раннего токсикоза беременных /О.П. Дубская, Л.А. Бондаренко, Г.А. Черных //Фарматека. - 2007. - № 8/9. - С. 76-80.
4. Духарева, О.В. Дефицит гормона роста: возможности терапии /О.В. Духарева, М.Б. Анциферов //Фарматека. - 2007. - № 11. - С. 90-94.
5. Зайцева, О.В. Бронхиальная астма у детей /О.В. Зайцева //Рус. мед. журн. - 2007. - № 7. - С. 582-585.
6. Конь, И.Я. Пробиотические и кисломолочные продукты в питании детей раннего возраста /И.Я. Конь //Лечащий врач. - 2007. - № 4. - С. 51-54.
7. Коротеев, А.Л. Инвазивные вмешательства в пренатальной диагностике наследственных и врожденных болезней /А.Л. Коротеев //Журн. акушерства и жен. болезней. - 2007. - № 1. - С. 110-119.
8. Лазебник, Л.Б. Гастроэзофагеальный рефлюкс у детей /Л.Б. Лазебник, А.Э. Лычкова //Вестн. Рос. АМН. - 2007. - № 5. - С. 48-54.
9. Никонов, А.П. Инфекции мочевыводящих путей и беременность /А.П. Никонов, О.Р. Асцатурова, В.А. Капильный //Гинекология. - 2007. - № 1. - С. 38-40.
10. Никонов, А.П. Цитомегаловирусная инфекция и беременность /А.П. Никонов, О.Р. Асцатурова //Гинекология. - 2007. - № 1. - С. 46-49.
11. Плеханова, Е.Р. Антиоксиданты в комплексной терапии угрозы преждевременных родов /Е.Р. Плеханова //Гинекология. - 2007. - № 1. - С. 54-57.
12. Ревякина, В.А. Крапивница в практике педиатра /В.А. Ревякина //Лечащий врач. - 2007. - № 4. - С. 22-25.
13. Радзинский, В.Е. Альтернативные подходы к анемии беременных /В.Е. Радзинский, И.М. Ордиянц //Акушерство и гинекология. - 2007. - № 3. - С. 65-67.
14. Роль акушерско-терапевтическо-педиатрических бригад в организации медицинской помощи женщинам и детям /Л.Ф. Молчанова, Е.А. Кудрина, С.В. Выломова и др. //Зам. гл. врача. - 2007. - № 7. - С. 14-22.
15. Самсыгина, Г.А. Кишечная колика у детей грудного возраста /Г.А. Самсыгина, Г.Н. Буслаева //Дет. больница. - 2007. - № 2. - С. 30-33.
16. Стриженов, Е.А. Применение лекарственных средств при беременности /Е.А. Стриженов, И.В. Гудков, Л.С. Страчунский //Клин. микробиология и антимикроб. химиотерапия. - 2007. - № 2. - С. 162-175.
17. Студеникин, В.М. Поливитаминные препараты и витаминно-минеральные комплексы для беременных /В.М. Студеникин //Лечащий врач. - 2007. - № 4. - С. 63-65.
18. Тест ActimTMPARTUS в диагностике угрозы преждевременных родов /Р.И. Шалина, Е.Р. Плеханова, М.В. Лукашина, Н.А. Магнитская //Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2007. - № 2. - С. 14-18.
19. Циклоферон как средство иммунореабилитации часто болеющих детей /С. Кокорева, Н. Куприна, Л. Семенченко и др. //Врач. - 2007. - № 6. - С. 46-51.
20. Часто болеющие дети и проблемы их реабилитации /С.П. Кокорева, Н.П. Куприн, Л.В. Семченко, В.Н. Рагозина //Эпидемиология и инфекц. болезни. - 2007. - № 4. - С. 45-49.
21. Чернуха, Е.А. Эволюция методов терапии послеродовых кровотечений /Е.А. Чернуха, Т.А. Федорова //Акушерство и гинекология. - 2007. - № 4. - С. 61-65.
22. Эрдес, С. Абдоминальная боль у детей и пути ее терапии /С. Эрдес, Е. Мухаметова //Врач. - 2007. - № 5. - С. 27-31.

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

650061 г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22;
☎ (8-3842) 52-19-91 (директор), 52-89-59 (абонент),
52-71-91 (информ.-библиогр. отд.); Факс (8-3842) 52-19-91

e-mail: medibibl@kuzdrav.ru
http://www.kuzdrav.ru/medlib
© с 8-18; суббота - 9-17; выходной день - воскресенье.