

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.С. 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.  
Давыдов Б.И.  
Копылова И.Ф.  
Котович М.М.  
Манеров Ф.К. (зам. главного редактора)  
Первощикова Н.К.  
Ровда Ю.И.  
Самсонов А.П.  
Сутулина И.М. (зам. главного редактора)  
Ушакова Г.А. (зам. главного редактора)  
Черных Н.С. (ответственный секретарь)  
Шелепанов В.М.  
Шипачев К.В.  
Щепетков С.П.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Артымук Н.В. (Кемерово), Белоусова Т.В. (Новосибирск),  
Зеленина Е.М. (Кемерово), Казначеева Л.Ф. (Новосибирск),  
Кондратьева Е.И. (Томск), Коровина Н.А. (Москва), Кось-  
кина Е.В. (Кемерово), Кравец Е.Б. (Томск), Кривцова Л.А.  
(Омск), Леонтьева И.В. (Москва), Мальцев С.В. (Казань),  
Подолужный В.И. (Кемерово), Соболева М.К. (Новосибирск),  
Строкольская Т.А. (Кемерово), Таранушенко Т.Е. (Крас-  
ноярск), Федоров А.В. (Барнаул), Филиппов Г.П. (Томск),  
Школьникова М.А. (Москва)

Обязательные экземпляры журнала находятся  
в Российской Книжной Палате, в Федеральных библиотеках России  
и в Централизованной Библиотечной Системе Кузбасса

Материалы журнала включены в Реферативный Журнал и Базы данных ВИНТИ РАН

**№4 (35) 2008**

# ОГЛАВЛЕНИЕ:

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

## ЛЕКЦИЯ

<b>Б.М. Блохин, И.М. Макрушин, У.К. Лоайса</b> ШОКОВЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ .....	3
---	---

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<b>Л.Н. Игишева, Л.М. Казакова, Э.М. Казин</b> МЕДИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	11
<b>И.М. Сутулина</b> СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	17
<b>Т.А. Усольцева, Е.Д. Басманова, Н.К. Перевощикова</b> СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ Г. КЕМЕРОВО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ .....	21
<b>А.Н. Марьина, Е.В. Вологжанина, М.И. Степнов</b> АБДОМИНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА .....	25

## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

<b>Е.В. Вологжанина, Н.П. Канычева, М.И. Степнов, О.Ю. Синевич</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЗДНЕГО ВРОЖДЕННОГО СИФИЛИСА В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА .....	27
<b>И.М. Сутулина, С.Ю. Краева</b> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГАЛАКТОЗЕМИИ, ВЫЯВЛЕННОЙ НЕОНАТАЛЬНЫМ СКРИНИНГОМ .....	30

## ОБМЕН ОПЫТОМ

<b>Н.И. Пискарева, Е.В. Вологжанина, А.А. Фадеев</b> ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ НАЗАЛЬНЫМИ СОСУДОСУЖИВАЮЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ У ДЕТЕЙ .....	34
--	----

## ИНФОРМАЦИЯ

<b>Е.Г. Цой, И.В. Болгова, Л.Н. Игишева, Л.Н. Глухова</b> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СОСТОЯНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ДЕТЕЙ .....	37
--	----

## ДИСКУССИЯ

<b>Л.В. Лыжина</b> ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ (РАЗМЫШЛЕНИЯ ВРАЧА) .....	43
УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «МАТЬ И ДИТА В КУЗБАССЕ» ЗА 2008 ГОД .....	45
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА «МАТЬ И ДИТА В КУЗБАССЕ» ЗА 2008 ГОД .....	47

## МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

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

\* \* \*

Б.М. Блохин, И.М. Макрушин, У.К. Лоайса  
 Российский государственный медицинский университет,  
 Кафедра поликлинической и неотложной педиатрии,  
 г. Москва

## ШОКОВЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ

Ранняя диагностика и лечение шока позволяют сохранить жизнь ребенка. В лекции акцентируется внимание на наиболее ранних и общих симптомах основных типов шока (гиповолемического, распределительного, кардиогенного, обструктивного), которые возникают в результате компенсаторных механизмов сердечно-сосудистой системы: тахикардии; бледных, холодных и влажных кожных покровах; удлинении более 2 секунд времени капиллярного наполнения; слабom периферическом пульсе; олигурии; нарушении сознания. Артериальная гипотония при шоке у детей в большинстве случаев является поздним симптомом. Обсуждаются вопросы лечения шоков – общие и специфические, зависящие от типа шока.

*Ключевые слова: шок, критические состояния у детей.*

B.M. Blochin, I.M. Makrushin, U.K. Loaisa  
 SHOCK IN THE CHILDREN

Outcomes in critically ill children can be greatly improved with early recognition and treatment of shock. In this lecture we discuss causes and clinical signs and symptoms of the 4 common types of shock (hypovolemic, distributive, cardiogenic and obstructive), fundamentals of treatment and specific management according to etiology. Especially it would be desirable to underline that low blood pressure is a late sign of shock in the children in most cases. The earliest and common signs shock resulting from cardiovascular compensatory mechanisms are tachycardia; cold, pale, diaphoretic skin; delayed capillary refill more 2 sec; weak peripheral pulses; oliguria, altered mental status.

*Key words: shock, critically ill children.*

**Ш**ок – это патологический процесс, сопровождающийся прогрессирующим несоответствием доставки и потребления кислорода, приводящий к нарушению аэробного гликолиза и снижению образования АТФ, при дефиците которого нарушаются функции клеток. Клинически шок проявляется генерализованными нарушениями кровообращения, при этом чаще всего характерна прогрессирующая недостаточность тканевой перфузии.

У детей шок проявляется менее отчетливо, чем у взрослых, так как у них эффективно работают компенсаторные механизмы, и артериальное давление часто снижается только на поздней стадии, когда шок уже не поддается терапии. Это связано с физиологической симпатикотонией детского организма,

опосредованной высокой активностью симпато-адреналовой системы. Ранняя диагностика и лечение шока позволяют сохранить жизнь ребенка.

Несмотря на множественные классификации шока, по ведущему пусковому фактору можно выделить следующие типы шока:

- гиповолемический;
- кардиогенный;
- обструктивный;
- распределительный (септический, анафилактический, нейрогенный).

Любой конкретный пациент с шоком может иметь патогенетические признаки нескольких видов шока. Например, ребенок с политравмой может изначально страдать от гиповолемического шока, вызванного кровотечением, а впоследствии может развиваться эндотоксемия. Септический, анафилактический, нейрогенный и другие распределительные шоки сопровождаются гиповолемией, которая, правда, является относительной, в результате артериальной и венозной вазодилатации, повышенной проницаемости капилляров и перемещения альбуминов интерстиций.

Принято выделять три стадии шока:

- компенсированная,

### Корреспонденцию адресовать:

Блохин Борис Моисеевич,  
 119331, г. Москва, ул. Марии Ульяновой, 13,  
 Детская городская поликлиника № 10,  
 Кафедра поликлинической и неотложной  
 педиатрии Российского государственного  
 медицинского университета

- гипотензивная (декомпенсированная),
- необратимая.

С патофизиологических позиций, шоковые состояния, независимо от этиологического фактора, целесообразно разделить на две категории: со сниженным сердечным выбросом и нарушенной общей периферической тканевой перфузией; с нормальным или повышенным сердечным выбросом и нарушенным распределением периферического кровотока. Различить эти группы можно лишь в том случае, когда устранена гиповолемия и достигнута адекватная преднагрузка.

Патогенетические стадии расстройства центрального и периферического кровообращения при шоке имеют четкие клинические проявления и могут быть выявлены при шоке любой этиологии. Однако конкретная причина шока накладывает отпечаток на взаимоотношения между стадиями и продолжительностью каждой из них. На определенной стадии шок любой этиологии переходит в фазу, в которой образующийся порочный круг патологических расстройств превышает возможности самостоятельного восстановления перфузии и кислородного насыщения тканей. Она включает в цепь патологических явлений комплексные и недостаточно изученные на сегодняшний день механизмы нарушений в системе регуляции агрегатного состояния крови, вплоть до тромбеморрагического синдрома.

При ранней компенсированной стадии гомеостатические механизмы функционируют для поддержания необходимой перфузии «центральных» органов. В этой стадии артериальное давление, диурез и сердечная функция остаются на относительно нормальном уровне, но уже имеются симптомы неадекватной перфузии тканей. При гипотензивной стадии циркуляторная компенсация нарушается вследствие ишемии, повреждения эндотелия, образования токсических метаболитов. Это происходит во всех органах и системах. Когда этот процесс вызывает необратимые функциональные потери, то регистрируют терминальную или необратимую стадию шока. В клинической практике, наряду с истинной необратимостью шока, могут встречаться состояния, при которых скрытые причины могут стимулировать необратимость. Устранение их может позволить перевести больных в категорию с «обратимым» шоком. Важнейшие из этих причин следующие: неверная оценка реакции кровообращения на инфузионную терапию; неадекватная инфузионная терапия; гипоксия в связи с неадекватной ИВЛ и, как следствие, недиагностированного пневмоторакса или тампонады сердца; недиагностированный ДВС синдром в стадии гиперкоагуляции; упорное стремление восполнить дефицит объема циркулирующих эритроцитов, несмотря на их неизбежную внутрилегочную агрегацию и увеличение внутрилегочного шунтирования и гипоксии; необоснованное лечение белковыми препаратами, в частности альбумином, в условиях поражения капиллярных мембран легких и усиления в этих ситуациях интерстициального отека легких и гипоксии.

При всех вариантах шоковых состояний нарушается нормальная деятельность практически всех органов, развивается полиорганная недостаточность. Непосредственными обстоятельствами, определяющими выраженность наблюдаемой полиорганной дисфункции, являются различная способность органов противостоять гипоксии и снижению кровотока, характер шокового фактора и исходное функциональное состояние органов.

Отклонение показателей гомеостаза за пределы определенных границ ассоциируется с высокой смертностью. Так, тахикардия более 150 в мин у детей и более 160 в мин у младенцев; систолическое артериальное давление в мм рт. ст. менее 65 у новорожденных, менее 75 у младенцев, менее 85 у детей и менее 95 у подростков; тахипноэ более 50 в мин у детей и более 60 в мин у младенцев; снижение индекса оксигенации ( $PaO_2/FiO_2$ ) менее 300 мм рт. ст.; уровень гликемии  $< 60$  и  $> 250$  мг%; содержание бикарбоната  $< 16$  мэкв/л; концентрация сывороточного креатинина  $\geq 140$  мкмоль/л в первые 7 дней жизни и старше 12 лет,  $\geq 55$  мкмоль/л с 7 дня жизни до 1 года,  $\geq 100$  мкмоль/л у детей от 1 года до 12 лет; протромбиновый индекс менее 60 %; международное нормализованное отношение  $\geq 1,4$ ; сердечный индекс менее 2 л/мин/м<sup>2</sup>, прогнозируют высокий риск смерти. Снижение сердечного индекса менее 2 л/мин/м<sup>2</sup> клинически проявляется появлением симптома «бледного пятна» — удлинением времени капиллярного заполнения более 2 сек после надавливания на кожу, похолоданием кожи дистальных отделов конечностей.

Гиповолемический шок связан с потерей жидкости из организма (кровотечение, травма, ожог, кишечная непроходимость, перитонит, рвота и диарея при кишечной инфекции, осмотический диурез при диабетическом кетоацидозе) или вследствие недостаточного поступления жидкости в организм. При гиповолемическом шоке наблюдается абсолютный дефицит ОЦК, но чаще всего, наряду с дефицитом интраваскулярного объема, быстро развивается и дефицит экстраваскулярной жидкости. При гиповолемическом шоке гипоксически-ишемическое повреждение возникает на раннем этапе. Вдобавок, реперфузионные изменения, развивающиеся после ишемии, играют критическую роль в тканевом повреждении.

Гиповолемический шок связан с потерей жидкости из организма (кровотечение, травма, ожог, кишечная непроходимость, перитонит, рвота и диарея при кишечной инфекции, осмотический диурез при диабетическом кетоацидозе) или вследствие недостаточного поступления жидкости в организм. При гиповолемическом шоке наблюдается абсолютный дефицит ОЦК, но чаще всего, наряду с дефицитом интраваскулярного объема, быстро развивается и дефицит экстраваскулярной жидкости. При гиповолемическом шоке гипоксически-ишемическое повреждение возникает на раннем этапе. Вдобавок, реперфузионные изменения, развивающиеся после ишемии, играют критическую роль в тканевом повреждении.

#### Сведения об авторах:

Блохин Борис Моисеевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии Российского государственного медицинского университета, заслуженный врач РФ, г. Москва, Россия.

Макрушин Игорь Михайлович, к.м.н., доцент кафедры поликлинической и неотложной педиатрии Российского государственного медицинского университета, г. Москва, Россия.

Лоайса Уго Карлос, ассистент кафедры поликлинической и неотложной педиатрии Российского государственного медицинского университета, г. Москва, Россия.

Характерной чертой шока является эндогенная интоксикация, которая возникает либо сразу, под действием шокового фактора, либо на последующих стадиях шока. Анатомо-физиологические особенности детского организма, которые включают сниженную активность фагоцитарной реакции, низкую продукцию и высокое потребление иммуноглобулинов, высокую васкуляризацию кишечника, недостаточность системы детоксикации, обуславливают быструю генерализацию инфекционного процесса. Эндогенную интоксикацию обычно считают универсальным компонентом септического шока, эндотоксин приводит к периферической вазодилатации, снижению периферического сопротивления и нарушению энергетического метаболизма.

**Геморрагический шок** проявляется бледностью, ранней компенсаторной тахикардией, повышающей сердечный выброс, что позволяет поддерживать доставку кислорода, несмотря на снижение уровня гемоглобина. Гипоксия проявляется компенсаторным тахипноэ и снижением парциального напряжения кислорода в артериальной крови ( $P_{aO_2}$ ) менее 60 мм рт. ст. Дальнейшее снижение  $P_{aO_2}$  ведет к неадекватной сатурации ( $S_{aO_2}$ ) гемоглобина кислородом. Тахипноэ ведет к снижению  $P_{ACO_2}$  и, исходя из уравнения альвеолярного газа, пропорциональному повышению  $P_{AO_2}$  и, соответственно, повышению  $P_{aO_2}$ . Ишемия на ранних стадиях проявляется тахикардией, так как из-за уменьшения ударного объема сердца при гиповолемии или снижении сократительной способности миокарда сердечный выброс может поддерживаться за счет увеличения частоты сердечных сокращений. При этом системная вазоконстрикция способствует сохранению кровотока в жизненно важных органах. Дальнейшее снижение сердечного выброса сопровождается развитием гипотензии, нарушением кровоснабжения головного мозга и нарушением сознания. В эту финальную стадию шока развивается и лабораторно подтверждается ацидоз с высоким анионным интервалом. Нарушение метаболизма глюкозы при шоке ведет к появлению ацидоза с анионным интервалом более 16 ммоль/л и гипогликемии (недостаток глюкозы как субстрата) или гипергликемии (развитие инсулинорезистентности), либо нормогликемии (сочетание дефицита глюкозы и инсулинорезистентности).

**Кардиогенный шок** развивается из-за значительного снижения контрактильности миокарда при врожденных пороках сердца, миокардите, кардиомиопатии, аритмии, сепсисе, отравлениях, инфаркте миокарда, травме миокарда.

Возникновение препятствия для нормального кровотока в сердце или крупных сосудах с последующим снижением сердечного выброса ведет к развитию **обструктивного шока**. Наиболее частыми причинами его развития являются тампонада сердца, напряженный пневмоторакс, массивная легочная эмболия, закрытие фетальных коммуникаций (овального окна и артериального протока) при дуктус-зависимых ВПС. Обструктивный шок манифестирует симптомами гиповолемического шока, быстро ведет к

развитию сердечной недостаточности и остановке сердца.

При распределительных шоках отмечается неадекватное перераспределение ОЦК с недостаточной органной и тканевой перфузией.

**Септический шок** развивается на фоне системной воспалительной реакции, возникающей в ответ на внедрение микроорганизмов во внутреннюю среду макроорганизма. Эндотоксемия и неконтролируемый выброс медиаторов воспаления — цитокинов приводит к вазодилатации, повышенной проницаемости сосудов, диссеминированному внутрисосудистому свертыванию, полиорганной недостаточности.

**Анафилактический шок** — тяжелая аллергическая реакция на различные антигены пищи, вакцин, лекарств, токсины и другие антигены, при которой развивается венодилатация, системная вазодилатация, повышенная проницаемость сосудистого русла и легочная вазоконстрикция.

При анафилактическом шоке кожные, респираторные и кардиоваскулярные симптомы сочетаются. Наиболее частым кожным симптомом является уртикарная сыпь, респираторными — обструкция верхних и/или нижних дыхательных путей, сердечно-сосудистыми — тахикардия, гипотензия.

При **нейрогенном шоке** из-за повреждения головного или спинного мозга выше уровня  $T_6$  сердце и сосуды теряют симпатическую иннервацию, что приводит к неконтролируемой вазодилатации. При нейрогенном шоке артериальная гипотензия не сопровождается компенсаторной тахикардией и периферической вазоконстрикцией. Клинически нейрогенный шок проявляется артериальной гипотензией с большой пульсовой разницей, брадикардией или нормальной частотой сердечных сокращений.

**Лечение шоковых состояний** у детей преследует цель восстановить доставку кислорода к тканям и оптимизировать баланс между тканевой перфузией и метаболическими потребностями тканей. Для этого необходимо улучшить оксигенацию крови, увеличить сердечный выброс и его распределение, снизить потребление кислорода тканями и проводить коррекцию метаболических нарушений. Программа интенсивного лечения больного в шоке предусматривает следующие врачебные действия: восполнение дефицита объема циркулирующей крови и обеспечение оптимальной пред- и постнагрузки, поддержание сократительной функции миокарда, респираторную поддержку, аналгоседацию, применение стероидных гормонов, антибиотикотерапию, предупреждение реперфузионных повреждений, коррекцию нарушений гемостаза (гипо- и гипергликемии, гипокальциемии, гиперкалиемии и метаболического ацидоза).

*Восполнение дефицита объема циркулирующей крови и обеспечение оптимального уровня преднагрузки и постнагрузки* необходимо проводить всегда. Абсолютный или относительный дефицит ОЦК устраняется инфузионной терапией под контролем ЦВД и почасового диуреза, который в норме должен быть не менее 1 мл/кг/час. ЦВД должно равняться 10-15 мм рт. ст., при котором достигается

адекватная преднагрузка и гиповолемия не является причиной циркуляторной недостаточности. Ограничением интенсивности инфузионной терапии и необходимости применения инотропных средств может послужить появление таких симптомов, как увеличение размеров печени, появление влажного кашля, нарастающих тахипноэ и влажных хрипов в легких. Снижение преднагрузки ниже нормы практически всегда ведет к уменьшению сердечного выброса и появлению признаков циркуляторной недостаточности. Несмотря на то, что нейроэндокринные реакции ребенка на кровотечение соответствуют взрослому организму, степень гипотензии и снижение сердечного выброса, сопровождающие умеренную (15 % объема крови) кровопотерю, у ребенка относительно больше, поэтому важную роль играет возмещение даже умеренной кровопотери.

Объемы инфузионных средств и их взаимосочетание во многом зависят от этапа оказания медицинской помощи и стадии шока. Восполнение ОЦК приводит к увеличению венозного возврата с последующим увеличением артериального давления, сердечного выброса, что, в свою очередь, увеличивает перфузию и оксигенацию тканей. Объем и темп инфузии зависят от предполагаемой величины гиповолемии. Инфузионную терапию рекомендуют начинать с применения болюсного введения физиологического раствора. Первый болюс — 20 мл/кг вводится за 5-10 мин, с последующей клинической оценкой его гемодинамического эффекта. При гиповолемическом, распределительном и обструктивном шоке за первый час объем инфузии может быть до 60 мл/кг, а при септическом шоке — даже до 200 мл/кг. При кардиогенном шоке и отравлениях ( $\beta$ -блокаторами и блокаторами кальциевых каналов) объем первого болюса должен быть не более 5-10 мл/кг, вводимого за 10-20 мин.

После введения изотонических кристаллоидов в дозе 20-60 мл/кг и сохраняющейся необходимости введения жидкости могут быть применены коллоидные растворы, особенно у детей с пониженным онкотическим давлением (при дистрофии, гипопротемии).

При геморрагическом шоке для возмещения кровопотери используются эритроциты (10 мл/кг) или цельная кровь (20 мл/кг). После гемотрансфузии повышается уровень гемоглобина и, как следствие, уменьшаются тахикардия и тахипноэ.

Положительная динамика от проведения инфузионной терапии сопровождается снижением частоты сердечных сокращений, увеличением АД и уменьшением шокового индекса (ЧСС/АД).

Наличие сохраняющейся артериальной гипотензии с каждым часом увеличивает летальность вдвое.

Если при подобной скорости к концу первого часа не получен эффект, то необходимо продолжить инфузию и одновременно назначить допамин. Иногда приходится прибегать к струйному введению растворов, которым принято считать скорость свыше 5 мл/кг/мин. Следует также учитывать, что простое возмещение дефицита объема циркулирующей крови может быть затруднено на фоне распростра-

ненного сосудистого спазма, за счет влияния патологической афферентной импульсации, включая болевой фактор. В связи с этим, показано проведение нейровегетативной блокады 0,25 % раствором дроперидола в дозе 0,05-0,1 мл/кг. Нормализация микроциркуляции также обеспечивается введением антиагрегантов, таких как курантил 2-3 мг/кг, трентал 2-5 мг/кг, гепарина 300 ЕД/кг.

Уменьшение постнагрузки имеет значение для улучшения функции миокарда у детей. При стадии децентрализации кровообращения при шоке высокое системное сосудистое сопротивление, плохая периферическая перфузия и сниженный сердечный выброс могут быть компенсированы путем уменьшения постнагрузки. Подобное сочетание влияния на постнагрузку с инотропным эффектом может обеспечить оптимальные условия работы для поврежденного миокарда. Нитропруссид натрия, нитроглицерин вызывают вазодилатацию, снижают постнагрузку, генерируют оксид азота, считающегося эндотелий-расслабляющим фактором, снижают вентиляционно-перфузионные нарушения. Доза нитропруссида натрия у детей составляет 0,5-10 мкг/кг/мин, нитроглицерина — 1-20 мкг/кг/мин. Легочное сосудистое русло играет патогенетически важную роль у больных, у которых нарушение гемодинамики при шоке сочетается с высокой легочной гипертензией на фоне некоторых врожденных пороков сердца, респираторного дистресс-синдрома, сепсиса. Тщательный мониторинг и поддержание объема циркулирующей крови необходимо при применении вазодилаторов для снижения легочного сосудистого сопротивления. Препараты, блокирующие кальциевые каналы, такие как нифедипин и дилтиазем, могут снижать легочное сосудистое сопротивление, но в настоящее время опыт их использования у детей незначительный.

*Поддержание сократительной функции миокарда* — одна из важнейших проблем лечения шоковых состояний. Сердечный индекс должен быть не менее 2 л/мин/м<sup>2</sup> при кардиогенном и от 3.3 до 6 л/мин/м<sup>2</sup> при септическом шоке. В настоящее время с этой целью широко используют различные средства, оказывающие влияние на инотропную функцию сердца.

Наиболее рациональным из этих препаратов является допамин. Допамин стимулирует  $\alpha$ -,  $\beta$ - и допаминергические симпатические рецепторы и оказывает разнообразные эффекты. В малых дозах (0,5-2 мкг/кг/мин) он первично вызывает расширение сосудов почек, поддерживая почечную перфузию, уменьшает артериовенозное шунтирование в тканях, повышая периферический кровоток, улучшая коронарное и брыжеечное кровообращение. Эффекты малых доз сохраняются и при воздействии на малый круг кровообращения, что способствует ликвидации легочной гипертензии. В средних дозах (3-5 мкг/кг/мин) проявляется его инотропный эффект с повышением ударного объема и сердечного выброса, усиливается сократительная способность миокарда. В такой дозе допамин мало изменяет частоту сердечных сокращений, снижает венозный воз-

врат крови к сердцу, то есть уменьшает преднагрузку, и, расширяя артерии, уменьшает постнагрузку. В больших дозах (8-12 мкг/кг/мин) допамин, обладая  $\alpha$ -сосудосуживающей активностью, снижает периферическую и почечную перфузию, повышая постнагрузку на миокард. Преобладает повышение систолического и диастолического артериального давления. Степень, с которой эти эффекты проявляются, индивидуальна, и требуется тщательный мониторинг для оценки ответа пациента на допамин.

Используется также добутамин, который является инотропным вазодилататором и применяется в дозе 1-20 мкг/кг/мин. Являясь  $\beta$ -1-адренергическим агонистом с положительным инотропным и хронотропным эффектом, добутамин расширяет периферические сосуды в системном и легочном кровообращении, ослабляет спазм легочных сосудов в ответ на гипоксию. В дозах более 10 мкг/кг/мин, особенно у детей менее 2 лет, добутамин может вызвать гипотензию из-за значительного снижения постнагрузки из-за  $\alpha$ -2-опосредованной блокады освобождения норэпинефрина из пресинасов. Он не является селективным стимулятором почечной перфузии, и в настоящее время считается препаратом, наиболее отвечающим понятию «чисто инотропный препарат».

Адреналин в дозе 0,05-0,3 мкг/кг/мин стимулирует  $\alpha$ - и  $\beta$ -1,2-адренорецепторы, вызывая генерализованную симпатическую реакцию. Повышая сердечный выброс, артериальное давление, потребление кислорода, нарастают легочное сосудистое сопротивление и ишемия почек. Адреналин повышает сократимость миокарда и вызывает сокращение остановившегося сердца. Но множество неблагоприятных действий ограничивают его использование для крайних случаев, таких как анафилактический шок и сердечно-легочная реанимация. Большие дозы адреналина могут замедлить кровообращение в сердце или даже ухудшить кровоснабжение миокарда.

Парасимпатомиметики (атропин) при лечении шока у детей обычно бесполезны, хотя и повышают чувствительность к эндогенным и экзогенным катехоламинам, особенно при восстановлении сердечной деятельности через фазу медленного ритма. В настоящее время атропин используется для снижения бронхорреи при введении кетамина.

Использование активных препаратов кальция (хлорид кальция, глюконат кальция) для стимуляции сердечной деятельности, еще недавно применявшихся традиционно в практике реанимации, в настоящее время представляется сомнительным. Только при гипокальциемии препараты кальция дают отчетливый инотропный эффект. При нормокальциемии внутривенное болюсное введение кальция вызывает лишь возрастание периферического сопротивления, способствует усилению неврологических расстройств на фоне ишемии мозга.

Сердечные гликозиды, такие как дигоксин, строфантин, коргликон, способны улучшать показатели кровообращения при шоке благодаря положительному влиянию на сердечный выброс и хронотропному эффекту. Однако, при развитии острой сер-

дечной недостаточности и аритмии при шоке сердечные гликозиды не должны быть препаратами первого ряда в связи с их способностью увеличивать потребность миокарда в кислороде, вызывая тканевую гипоксию и ацидоз, что резко снижает их терапевтическую эффективность и усиливает вероятность интоксикации. Сердечные гликозиды могут быть назначены только после стартовой терапии шока и восстановления гомеостаза. В этих случаях чаще используют быструю дигитализацию: половина дозы препарата внутривенно и половина дозы внутримышечно.

*Коррекция метаболического ацидоза* позволяет улучшить функцию миокарда и других клеток, снизить системное и легочное сосудистое сопротивление, уменьшить необходимость в респираторной компенсации метаболического ацидоза. Следует помнить, что метаболический ацидоз является лишь симптомом болезни, и поэтому все усилия должны быть направлены на устранение этиологического фактора, нормализацию гемодинамики, улучшение почечного кровотока, устранение гипопроteinемии, улучшение тканевых окислительных процессов путем введения глюкозы, инсулина, тиамина, пиридоксина, аскорбиновой, пантотеновой и пангамовой кислот. Сохраняющийся на фоне терапии шока ацидоз с признаками недостаточной перфузии тканей может указывать на неадекватность терапии или продолжающуюся кровопотерю (при геморрагическом шоке).

Целенаправленно коррекцию КЩС путем введения растворов буферов следует проводить только после устранения гиповолемии и гипогликемии при наличии декомпенсированного ацидоза при pH меньше 7,25 и в случае метаболического ацидоза с низким анионным интервалом, связанного с большими почечными и желудочно-кишечными потерями бикарбонатов. При шоке коррекцию ацидоза гидрокарбонатом натрия следует проводить осторожно, так как перевод ацидоза в алкалоз ухудшает кислород-транспортные свойства крови из-за смещения кривой диссоциации оксигемоглобина влево и способствует накоплению натрия в организме, особенно при сниженной перфузии почек. Возникает опасность развития гиперосмолярного синдрома, который может быть причиной внутричерепных кровоизлияний, особенно у новорожденных и недоношенных детей. У детей первых месяцев жизни нагрузка натрием не компенсируется усилением натрийуреза, задержка натрия ведет к развитию отеков, в том числе отека мозга. Натрия гидрокарбонат вводят медленно внутривенно, в дозе 1-2 ммоль/кг. У новорожденных используют раствор в концентрации 0,5 ммоль/мл, чтобы избежать острого изменения осмолярности крови. Часто больному требуется 10-20 ммоль/кг для того, чтобы корригировать глубокий ацидоз. Назначение гидрокарбоната натрия допустимо при смешанном дыхательном и метаболическом ацидозе на фоне ИВЛ.

Для коррекции метаболического ацидоза также показано использование трисамина, который является эффективным буфером, устраняя вне- и внутрикле-

точный ацидоз. Его используют в дозе 10 мл/кг/час с добавлением в раствор натрия и калия хлоридов и глюкозы, так как трисамин увеличивает выведение натрия и калия из организма. Новорожденным трисамин вводят с добавлением только глюкозы. Трисамин не показан при центральных расстройствах дыхания и анурии.

На протяжении многих лет терапия *стероидными гормонами* широко применялась при лечении шока. Наиболее часто используемыми препаратами являются гидрокортизон, преднизолон и дексаметазон. Теоретической основой стероидной терапии является многообразие эффектов, включающих их свойство повышать сердечный выброс. Они обладают стабилизирующим влиянием на активность лизосомальных ферментов, антиагрегационным влиянием на тромбоциты, положительным воздействием на транспорт кислорода. Антигипотензивное действие вместе с мембраностабилизирующим и противоотечным эффектами, а также влияние на микроциркуляцию и торможение высвобождения лизосомальных ферментов составляют основу их противошокового действия и способности предупреждать развитие полиорганной недостаточности.

При определении показаний для использования глюкокортикостероидов оценивается этиология шока. Так, анафилактический шок служит абсолютным показанием к глюкокортикоидной терапии после введения адреналина и антигистаминных препаратов. При геморрагическом, септическом шоках глюкокортикоиды применяются на фоне специфической терапии. Заместительная терапия или стресс-дозы глюкокортикоидов при этих видах шока будут необходимы. При адреналовой недостаточности применяются физиологические (12,5 мг/кг/сут) или стрессовые (50-100 мг/кг/сут) дозы гидрокортизона.

Очевидна зависимость успеха стероидной терапии от времени ее начала: чем раньше начато применение стероидных гормонов, тем менее выражены симптомы полиорганной недостаточности. Однако, наряду с положительными эффектами стероидной терапии, при септическом шоке в настоящее время отмечают также отрицательные стороны их действия. Считается, что массивная стероидная терапия способствует развитию внесосудистого инфекционного фактора, поскольку ингибция полиморфно-ядерных клеток замедляет их миграцию во внеклеточное пространство. Известно также, что стероидная терапия способствует возникновению желудочно-кишечных кровотечений и снижает толерантность организма больного в шоковом состоянии к глюкозной нагрузке.

*Иммунотерапевтические подходы* к лечению септического шока постоянно прогрессируют. С целью детоксикации применяется поликлональная свежемороженая плазма с высоким титром антиэндотоксических антител, иммуноглобулиновые препараты (Пентаглобин, Интраглобин, Иммуновенин, Октагам). Пентаглобин вводят внутривенно новорожденным и грудным детям 1,7 мл/кг/час с применением перфузора, детям более старшего возраста — 0,4 мл/кг/час

непрерывно до достижения дозы 15 мл/кг в течение 72 часов.

Рекомбинантный аналог интерлейкина-2 человека (rIL-2), в частности, дрожжевой рекомбинантный аналог — отечественный препарат Ронколейкин®, зарекомендовал себя эффективным средством иммунотерапии при тяжелой гнойно-септической патологии. У детей Ронколейкин применяют внутривенно капельно. Схемы применения Ронколейкина у детей и взрослых одинаковые. Препарат разводят в изотоническом растворе натрия хлорида для инъекций. Разовая доза препарата у детей зависит от возраста: от 0,1 мг у новорожденных до 0,5 мг у детей старше 14 лет.

Такая целенаправленная иммунокоррекция позволяет достичь оптимального уровня иммунной защиты.

Шоковые состояния у детей сопровождаются угнетением ретикулоэндотелиальной системы, поэтому в комплекс лечения необходимо включать антибиотики, но следует помнить, что их назначение не является жизненно необходимым в первые часы проведения неотложных мероприятий, по сравнению с направленной иммунотерапией. Лечение начинается с препаратов цефалоспоринового ряда третьего поколения (Цефотаксим 100-200 мг/кг/сут, Цефтриаксон 50-100 мг/кг/сут, Цефоперазон/сульбактам 40-80 мкг/кг/мин) в сочетании с аминогликозидами (Амикацин 15-20 мг/кг/сут).

Особый интерес представляет поражение кишечника при шоке, так как синдром общего реактивного воспаления, ведущий к полиорганной недостаточности, связан с кишечником. Используется метод селективной деконтаминации кишечника и энтеросорбция как вариант антибактериальной терапии. Селективная деконтаминация при применении энтеральной смеси из полимиксина, тобрамицина, амфотерицина избирательно позволяет подавить нозокомиальную инфекцию. Энтеросорбция, используя такие препараты как смекта, полисорб, воулен, хитозан, позволяет снизить не только активность азотистых шлаков, но и степень эндотоксемии.

*Болеутоление и седация* являются необходимым компонентом программы лечения при многих видах шока, при которых факторы боли и гиперактивности ЦНС играют значительную роль. В этих случаях показано применение ингаляционных и неингаляционных анестетиков. Из обширного арсенала неингаляционных наркотических препаратов применяются натрия оксибутират и кетамин. Достоинство данных препаратов связано с антигипоксическим эффектом и отсутствием угнетающего влияния на кровообращение. Оксибутират натрия вводят на фоне постоянной оксигенотерапии в дозе 75-100 мг/кг. Кетамин в дозе 2-3 мг/кг (0,25 мг/кг/час в дальнейшем) вызывает диссоциированную анестезию — состояние, при котором одни участки мозга угнетаются, а другие возбуждаются. При терапии шока важно, что это проявляется выраженным анальгетическим действием, сочетающимся с поверхностным сном и стимуляцией кровообращения. Кроме того, кетамин, освобождая эндогенный норэпинефрин, оказывает инот-



ропное действие на миокард, а также, блокируя продукцию интерлейкина-6, уменьшает выраженность системной воспалительной реакции. Также используются в качестве препаратов первого ряда при болевом синдроме комбинации фентанила с дроперидолом и баралгин. Опиоидные анальгетики (омнопон и промедол) как метод обезболивания при шоке у детей имеют значительно больше ограничений, чем показаний из-за способности повышать внутричерепное давление, угнетать дыхательный центр и кашлевой рефлекс. Следует избегать включения в анальгетические смеси папаверина, который может вызывать нарушение сердечного ритма и усиление артериальной гипотензии.

Четко показана высокая эффективность в интенсивной терапии шока таких антиоксидантов, как токоферол, ретинол, каротен, аллопуринол, ацетилцистеин, глутатион.

Одна из главных целей в терапии шока — гарантировать *оптимальную доставку кислорода*. Сатурация смешанной венозной крови (из легочной артерии) ( $SvO_2$ ) является идеальным методом оценки потребления кислорода. Сатурация венозной крови из верхней полой вены более 70 % эквивалентна 62 % сатурации смешанной венозной крови. Сатурация крови из верхней полой вены может быть использована как суррогатный маркер доставки кислорода. Ее величина более 70 % при гемоглобине выше 100 г/л, нормальном АД и времени заполнения капилляров менее 2 сек может свидетельствовать об адекватной доставке и потреблении кислорода. В шоковом состоянии гипоксия у детей развивается не только вследствие нарушения тканевой перфузии, но и из-за гиповентиляции и гипоксемии, обусловленных снижением функции дыхательных мышц, а также внутрилегочным шунтированием вследствие респираторного дистресс-синдрома. Происходит увеличение кровенаполнения в легких, возникает гипертензия в системе легочных сосудов. Повышенное гидростатическое давление на фоне увеличенной проницаемости сосудов способствует переходу плазмы в интерстициальное пространство и в альвеолы. В результате этого уменьшается растяжимость легких, снижается продукция сурфактанта, нарушаются реологические свойства бронхиального секрета, происходит микроателектазирование.

Суть диагностики острой дыхательной недостаточности (ОДН) при шоке любой этиологии состоит в последовательном решении трех диагностических задач: оценка степени ОДН, так как это диктует тактику и экстренность лечебных мероприятий; определение вида дыхательной недостаточности — отсюда выбор характера проводимых мероприятий; оценка ответа на первичные мероприятия — составление прогноза угрожающего состояния. Общая схема терапии состоит из восстановления проходимости дыхательных путей с помощью улучшения реологических свойств мокроты и трахеобронхиального лаважа; обеспечение газообменной функции легких методом оксигенации в сочетании с постоянным положительным давлением на выдохе.

Показанием к ИВЛ является неэффективность других методов лечения дыхательной недостаточности. ИВЛ — основной компонент замещающей терапии, используемой при полной декомпенсации функции внешнего дыхания. Если пострадавшему в течение первого часа не удастся ликвидировать артериальную гипотензию, то это также является показанием для перевода его на ИВЛ с  $FiO_2 = 0,6$ . При этом нужно избегать высоких концентраций кислорода в газовой смеси. Важно отметить, что проведение неадекватной дыхательной терапии также представляет потенциальную угрозу развития тяжелых неврологических нарушений. Например, длительная вентиляция с использованием высоких концентраций кислорода ( $FiO_2$  свыше 0,6) без контроля за  $pO_2$  и  $pCO_2$  может приводить к гипероксии, гипокапнии, респираторному алкалозу, на фоне которого развивается выраженный спазм церебральных сосудов с последующей ишемией мозга. Значительно ухудшает ситуацию сочетание гипокапнии и метаболического алкалоза, который развивается из-за необоснованно частого использования лазикса.

Аналгоседация и ИВЛ, кроме того, уменьшают потребление кислорода.

Необходимо отметить особенности терапии таких типов шока, как обструктивный, анафилактический и нейрогенный. Распознавание и устранение причин обструктивного шока — главная задача терапии, наряду с инфузионной. Восстановление ударного объема и тканевой перфузии происходит после перикардиоцентеза и дренирования полости перикарда при тампонаде сердца, пункции и дренирования плевральной полости при напряженном пневмотораксе, проведения тромболитической терапии (урокиназой, стрептокиназой или альтеплазой) при тромбоэмболии легочных артерий. Немедленная непрерывная круглосуточная инфузия простагландина E1 или E2 у новорожденных детей с дуктус-зависимыми пороками сердца предотвращает закрытие артериального протока, что при таких пороках сохраняет им жизнь. При функционирующем артериальном протоке и подозрении на дуктус-зависимый порок введение простина начинается с низких доз — 0,005-0,015 мкг/кг/мин. В случае, когда есть признаки закрытия ОАП или ОАП достоверно закрыт, инфузия начинается с максимальной дозы — 0,05-0,1 мкг/кг/мин, в последующем, после открытия ОАП, доза снижается до 0,005-0,015 мкг/кг/мин. При анафилактическом шоке в первую очередь в/м вводятся адреналин в дозе 10 мкг/кг, антигистаминные препараты (более эффективна комбинация  $H_1$ - и  $H_2$ -блокаторов гистаминовых рецепторов) и глюкокортикоидные гормоны. Для купирования бронхоспазма через небулайзер ингалируется сальбутамол. Для устранения гипотензии требуются инфузионная терапия и применение инотропных средств. Специфическими моментами терапии нейрогенного шока являются укладка пациента в положение Тренделенбурга, использование вазопрессоров при рефрактерном к инфузионной терапии шоке, согревание или охлаждение по необходимости.

Таким образом, разработанные и реализованные в клинической практике принципы и методы интенсивной терапии шока у детей способствуют оптимизации и улучшению результатов лечения. Ближайшей целью при терапии шока является достижение нормализации артериального давления, частоты и качества периферического пульса, потепление кожи дистальных отделов конечностей, нормализация времени заполнения капилляров, нормализация ментального статуса, сатурации венозной крови более 70 %, появление диуреза более 1 мл/кг/час, снижение сыровоточного лактата и метаболического ацидоза.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Костюченко, А.Л. Угрожающие жизни состояния в практике врача первого контакта /Костюченко А.Л. – СПб.: Специальная литература, 1998. – 248 с.
2. Молочный, В.П. Интенсивная терапия и реанимация детей /Молочный В.П. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2003. – 204 с.
3. Рагимов, А.А. Руководство по инфузионно-трансфузионной терапии /Рагимов А.А., Щербакова Г.Н. – М.: МИА, 2003. – 182 с.
4. Рябов, Г.А. Синдромы критических состояний /Рябов Г.А. – М.: Медицина, 1994. – 368 с.
5. Роджерс, М. Руководство по педиатрии. (Неотложная помощь и интенсивная терапия) /Роджерс М., Хелфаера. – М., СПб.: Изд-во «Питер», 1999. – 1120 с.
6. Сумин, С.А. Неотложные состояния /Сумин С.А. – М.: «Фармацевтический мир», 2000. – 464 с.
7. Цыбульский, Э.К. Угрожающие состояния у детей. Экстренная врачебная помощь /Цыбульский Э.К. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 216 с.
8. Goal-directed management of pediatric shock in the emergency department /Carcillo Josef A., Han Kato, Lin John, Orr Richard //Clinical Pediatric Emergency Medicine. – 2007. – Jul. – P. 165-175.
9. PALS Provider Manual. – American Heart Association, 2006.

\* \* \*

### ДЕТИ, ПОСЕЩАВШИЕ ЯСЛИ, РЕЖЕ БОЛЕЮТ АСТМОЙ

По данным нового исследования, дети, посещавшие ясли, реже заболевают астмой, особенно, если они начали посещать ясли в возрасте 6-12 месяцев. Эти данные подтверждают справедливость "гигиенической теории", согласно которой сокращение количества микроорганизмов вокруг человека способствует распространению аллергических заболеваний, в том числе бронхиальной астмы.

В яслях дети чаще сталкиваются с инфекциями, что укрепляет их иммунную систему и снижает вероятность возникновения аллергических реакций. Встреча с вирусами и другими микроорганизмами настраивает иммунную систему на борьбу с инфекциями, не позволяя реагировать на безобидные вещества.

Ученые из Манчестерского Университета (Великобритания) наблюдали 1085 детей с рождения до 5 лет. У тех, кто посещал ясли, по сравнению с домашними детьми, к 5 годам реже выслушивались хрипы в легких.

Риск был особенно низок у детей, начавших посещать ясли в возрасте от 6 до 12 месяцев. У этих детей хрипы выслушивались на 75 % реже, чем у детей, воспитывавшихся дома. У детей, начавших посещать ясли после года, риск был лишь на 35 % ниже.

Nicolaos C. Nicolaou, главный автор исследования, отмечает, что момент поступления в ясли, то есть возраст, в котором ребенок сталкивается с инфекцией, вероятно, имеет большое значение для формирования иммунной системы. При этом он подчеркивает, что исследование не доказало напрямую этого факта. "Пока мы не можем с полной уверенностью сказать, какой именно фактор защищает от астмы детей, посещающих ясли", - говорит Nicolaou. Ученые вовсе не призывают родителей отдавать детей в ясли только ради их здоровья. "В посещении яслей есть свои плюсы и минусы. В каждом конкретном случае родители должны взвесить все за и против", - объясняют авторы исследования.

Возможно, лишь некоторые дети получают преимущества при посещении яслей. К примеру, свою роль может играть генетическая восприимчивость к аллергии и астме. Необходимы дополнительные исследования, чтобы уточнить эту теорию.

Источник: [www.medlinks.ru](http://www.medlinks.ru)

Л.Н. Игишева, Л.М. Казакова, Э.М. Казин  
 Кемеровская государственная медицинская академия,  
 Кемеровский государственный университет,  
 г. Кемерово

# МЕДИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В работе представлены результаты исследования динамики показателей здоровья детей школьного возраста под воздействием оздоровительных мероприятий, проводимых в образовательном учреждении. Показана высокая эффективность оздоровительных воздействий, осуществляемых непосредственно в процессе учебной деятельности при поддержке и использовании самой образовательной системы школы.

**Ключевые слова:** оздоровительные воздействия, школьники, образовательное учреждение.

L.N. Igisheva, L.M. Kazakova, E.M. Kazin  
 MEDICAL-PHYSIOLOGICAL SUPPORT OF EDUCATE-EDUCATIONAL PROCESS

In this work the results of research the dynamic indexes of health school-children which were in-process under act of health influences, conducted in their educational establishment are presented. High efficiency of health influences, carried out directly in the process of educational activity at support and use of the most educational system of school is discovered.

**Key words:** health influences, school-children, educational establishment.

Особая тревога общества по поводу состояния здоровья детей 6-17 лет обусловлена тем, что, помимо негативных факторов, которые влияют на все население, этот контингент испытывает на себе действие так называемых школьных факторов риска здоровью (ШФР), к которым относятся: стрессовая педагогическая тактика (тактика педагогических воздействий), интенсификация учебного процесса, несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям школьника, нерациональная организация учебной деятельности, в том числе физкультурно-оздоровительной, низкая грамотность педагогов, родителей и самих детей в вопросах охраны и укрепления здоровья. «Школьный фактор» — это самый значимый по силе воздействия и по продолжительности фактор, влияющий на здоровье учащихся. Опасность его усиливается тем, что воздействие на рост, развитие и состояние здоровья детей проявляется не сразу, а спустя годы [1]. В этой

связи неотложной разработки и внедрения требуют методы многоуровневой системы просвещения в области здоровья, эффективные модели профилактики распространенных болезней у детей, с особым вниманием к школьникам, современные технологии оздоровления в образовательных учреждениях.

Хотя в 1933 г. ответственность за здоровье школьников была разделена между педагогами и медицинскими работниками, но до настоящего времени не сформирована комплексная система работы всех специалистов образовательного учреждения по сохранению и укреплению здоровья обучающихся. При этом важно понимать, что отдельные профилактические, оздоровительные и реабилитационные мероприятия не дают желательного и стабильного улучшения здоровья школьников [2], потому что не затрагивают целостную психосоматическую структуру человека, недостаточно реализуют оздоровительный потенциал самого образовательного учреждения [3]. Объединение же их в систему взаимодействия всех специалистов школы, государства для достижения общего результата — здоровьесформирующего жизненного стереотипа индивидуума — могут дать новое качество решения проблемы.

Необходимость совершенствования оздоровительной работы и побудило провести настоящее исследование, целью которого явилось научное обоснование и разработка комплекса профилактических,

## Корреспонденцию адресовать:

Игишева Людмила Николаевна,  
 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,  
 ГОУ ВПО «Кемеровская государственная  
 медицинская академия».  
 Тел. раб.: 8(3842)73-46-64.  
 e-mail: igisheval@yandex.ru

оздоровительных и реабилитационных вмешательств в сочетании с педагогическими здоровьесберегающими технологиями в образовательном учреждении с использованием современных информационных технологий.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 571 школьник, из них 336 обучающихся общеобразовательной школы-интерната № 5 г. Ленинск-Кузнецкий (основная группа), 235 — школьники образовательного учреждения того же города (контрольная группа). Дети основной группы наблюдались в течение 8 лет, происходила небольшая миграция учащихся, но на начало учебного года было в среднем 232-238 человек с приблизительно одинаковым возрастно-половым составом. Дети контрольной группы наблюдались один учебный год, сравнительный анализ проводился по этому году.

Всем детям проводился клинический педиатрический осмотр. Оценка физического развития проводилась по общепринятой методике, оценивались длина тела, масса тела, гармоничность развития, темпы роста, массо-ростовой индекс Кетле. Также исследовались физиометрические параметры (ЖЕЛ, динамометрия). Кратность исследований — 2 раза в год, в начале и в конце учебного года. Детям опытной группы проводилась экспресс оценка физического здоровья по методике Апанасенко 2 раза во время учебного года (1 четверть — осень, 4 четверть — весна). Детям обеих групп проводилась КИГ 2-3 раза в течение учебного года, применялся авторский программно-технический комплекс ОРТО [4], ежегодно определялся уровень школьной тревожности по Филлипсу. Показателем успешности обучения служил средний балл успеваемости по основным предметам учебного цикла, рассчитанный по текущим оценкам, полученным за учебный год. Контроль артериального давления осуществлялся 2 раза в год, общий анализ крови, ЭКГ — один раз в год в начале учебного года. В начале учебного года проводился клинический осмотр детей педиатром и узкими специалистами: окулистом, отоларингологом, психо-неврологом, хирургом.

Комплекс профилактических, оздоровительных и реабилитационных мероприятий включал в себя утреннюю гимнастику и закалывающие процедуры (обливание водой, хождение по солевым дорожкам). Для детей, живущих в интернате постоянно, эти мероприятия проводились с понедельника по субботу, для тех, кто в выходные дни был дома — со вторника по субботу. Всем детям в период подъема заболева-

емости острыми респираторными инфекциями проводились профилактические сеансы ультрафиолетового облучения слизистой оболочки носа (курсом 7-10 дней). Поскольку уроки физического воспитания и физкультурные паузы на других уроках во время школьного обучения не могут компенсировать дефицит движения, мы повышали суточный объем активных движений детей в процессе воспитательно-образовательной деятельности. Мероприятия по повышению двигательной активности включали в себя: обучение в условиях подвижной модели урока с офтальмотренажем, динамическую перемену (в качестве физических упражнений использовались циклические (беговые) нагрузки в границах средней аэробной мощности на дистанцию до 1500 метров), факультативные уроки физической культуры с элементами корригирующей гимнастики — 2 раза в неделю для детей с нарушением осанки. В комплекс реабилитационных мероприятий входила психотерапия (музыкотерапия). Дети группами по 10 человек получали сеансы музыкотерапии 2 раза в неделю в течение 2 месяцев. Оптимизация питания осуществлялась путем витаминизации (дети получали ежедневно сок или витаминный напиток в 11 часов после динамической перемены), использования природных компонентов (мед).

При выборе оздоровительных и реабилитационных мероприятий соблюдались следующие принципы:

- комплексность;
- возможность совершенствования трех базовых элементов здорового образа жизни (питания, движения, эмоций);
- выбор преимущественно немедикаментозных средств воздействия;
- научная и практическая обоснованность эффективности и безопасности воздействий;
- неинвазивность;
- простота выполнения оздоровительных и реабилитационных мероприятий, использование простых и доступных техник [5].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

**Профилактика инфекционных заболеваний.** Соблюдение санитарно-гигиенических условий — неотъемлемая часть воспитательно-образовательного процесса. В исследуемом образовательном учреждении проводится большая работа по соблюдению норм воздушно-теплого режима. Осуществляется ежедневный контроль температуры в классных комнатах и жилых помещениях, которая поддерживается беспре-

### Сведения об авторах:

Игишева Людмила Николаевна, доктор мед. наук, профессор кафедры факультетской педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Казакова Любовь Михайловна, доктор мед. наук, профессор кафедры госпитальной педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Казин Эдуард Михайлович, доктор биол. наук, профессор, зав. кафедрой физиологии человека и животных Кемеровского государственного университета, г. Кемерово, Россия.

ребойной работой отопительных систем и регулярными проветриваниями на уровне оптимальных параметров (от 16 до 22 градусов в зависимости от сезона и назначения помещений). Оптимальность условий воздушной среды поддерживается:

- соблюдением гигиенических норм вместимости (на одного учащегося приходится около 1,5 м);
- нормальным коэффициентом аэрации; дежурные и педагоги под контролем медицинских работников следят, чтобы на переменах, особенно на большой, когда дети занимаются оздоровительным бегом, а в спальнях после ночного сна и ежедневной влажной уборки, открывались фрамуги; время проветривания контролируется в зависимости от температуры наружного воздуха.

Строго соблюдается режим влажных уборок всех классов комнат и, особенно, спортивного зала, помещений для лечебной физкультуры и клуба атлетической гимнастики. Регулярно проводятся в образовательном учреждении смотры-конкурсы на лучшую спальню. В условиях конкурса по пятибалльной системе оценивалось соблюдение норм личной и общественной гигиены. Регулярность санитарно-гигиенических актов и соревновательный момент с системой поощрения победителей (вымпел и ценный подарок для дизайна спальни) имеют большое значение не только для профилактики нарушений здоровья, но и большое воспитательное значение. У ребят исподволь закрепляются гигиенические навыки, формируются основы здоровьесохраняющих поведенческих стереотипов, соблюдение гигиенических норм входит в привычку. Это предохраняет детей от заражения кишечными инфекциями, которые исчезли из интерната.

В исследуемом образовательном учреждении во время учебного года использовались традиционные методы закаливания с применением естественных факторов: воздуха, воды. Поддержание рационального не перегревающего температурного режима в помещениях является также важным элементом системы закаливания. В течение 8 лет проводятся местные и общие процедуры водного закаливания. После ночного сна дети моют руки, лицо и обливаются с помощью душа или ковшика прохладной и холодной водой. Кроме того, они ходят босиком в течение 5-7 мин. по «солевой дорожке» (грубая плотная ткань, смоченная в 10 % растворе поваренной соли).

Система закаливания осуществляется в соответствии с правилами и принципами:

- полный объем процедур проводился при стабильном состоянии, при ухудшении самочувствия или болезни интенсивность воздействий уменьшалась;
- сила воздействий увеличивалась постепенно в течение длительного времени (младшие школьники обливаются водой комнатной температуры, которая заливается в специальный бак заранее; дети среднего и старшего школьного возраста обливаются холодной водой из-под крана);
- процедуры проводились последовательно, систематично, при положительных эмоциях.

В целях улучшения состояния здоровья воспитанников медицинские работники школы-интерната

применяют не только естественные, но и преформированные физические факторы. Физиотерапевтические процедуры осуществляются в просторном, чистом кабинете. Особенно интенсивно идет работа в зимний период во время подъема респираторной заболеваемости и эпидемии гриппа. Дети получают в эти периоды сеансы облучения ультрафиолетовыми лучами слизистой оболочки носа, а некоторые и слизистой оболочки глотки. Облучение проводят тубусным кварцем, детей усаживают на стул лицом к лампе, тубус с отверстием небольшого диаметра попеременно вводят в правую и левую половины носа. Начинают облучение с 20 сек., доводят до 45 сек. за 10 сеансов. Облучателем общего спектра УФО излучений кварцуют жилые помещения и классные комнаты при случаях заболеваний.

Педагоги и медицинские работники добились, чтобы закаливающие, гигиенические процедуры и другие профилактические мероприятия стали нормой жизни детей, стереотипным поведенческим актом, а не парадным мероприятием.

Эти усилия себя оправдали высокой эффективностью проведения специальной оздоровительной работы: дети стали значительно реже болеть острыми респираторными заболеваниями, на 58 % уменьшилось количество случаев в динамике 8 лет, с **0,554 до 0,325** случая на одного школьника ( $p < 0,05$ ), в контроле это показатель составил **0,592**. Данные мероприятия предупреждают распространение инфекций и, в комплексе с другими процедурами, позволяют не закрывать общеобразовательную школу-интернат на карантин во время эпидемии, поскольку уровень заболеваемости в период эпидемии не превышает обычный. Мониторинг посещаемости, который беспрерывно проводится в образовательном учреждении, свидетельствует, что даже в периоды высокой заболеваемости по болезни отсутствуют от 2 до 4 % учащихся.

**Коррекция психо-эмоционального состояния с помощью музыкотерапии.** В комплекс профилактических и реабилитационных мероприятий была включена музыкотерапия, вид эстетотерапии, основанный на использовании музыки в лечебных целях. Применялись релаксирующие методы в групповой форме. В специально оборудованной комнате (кабинет психолога) дети (группа 10-12 человек) усаживались в удобной позе. Затем включался магнитофон, начинала звучать классическая музыка (вальсы, «Лунная соната» и т.д.), стихи известных поэтов о природе, на экране, в унисон музыке и поэзии, сменялись один за другим картины времен года. Занятия проходили 2 раза в неделю, лечебный курс составлял 2 месяца. В течение учебного года 70-80 человек получали курсы музыкотерапии с целью психокоррекции и психопрофилактики. Использовалась одна программа с 4 по 7 классы. Для оценки эффективности психотерапевтического воздействия применялся тест школьной тревожности Филлипса. Обследование проводилось 1 раз в конце учебного года.

Анализ полученных результатов в общей выборке выявил, что показатель общей тревожности (об-

щее эмоциональное состояние ребенка, связанное с различными формами включения в жизнь школы) уменьшился. У 12-13-летних школьников, получавших сеансы психотерапии, он достоверно снизился с 64,3 % до 45 % (табл. 1). У 15-летних детей исходно был невысокий уровень тревоги и курс музыкотерапии не оказал влияния на психо-эмоциональное состояние; необходимо отметить, что три года назад они уже испытывали подобное психотерапевтическое воздействие.

**Таблица 1**  
**Динамика общей тревожности под влиянием психотерапии у детей разного возраста (в %)**

Показатели	2005 год		2006 год		p
	Среднее	Ошибка	Среднее	Ошибка	
Общая тревожность у детей 12-13 лет	64,3	7,1	45,0	4,4	< 0,01
Общая тревожность у детей 15 лет	43,4	4,3	42,8	4,3	> 0,05

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности сеансов музыкотерапии у детей 12-13 лет, повторные циклы у 15-летних индифферентны.

Применение кластерного анализа позволило выделить группу детей с отрицательной динамикой показателей тревожности. У школьников с исходно высоким уровнем школьной тревоги, несмотря на проводимую работу, ее показатели не уменьшались, а, напротив, имели тенденцию к увеличению. При индивидуальном анализе выяснилось, что в эту группу, в основном, вошли дети (2/3) с хроническими заболеваниями (3-я группа здоровья). А в группе со снижением тревожности в динамике преобладали школьники с невротизмом и невротическими реакциями (50 %) без хронической соматической патологии. Несмотря на разную индивидуальную динамику, в среднем по школе за три года показатели тревожности достоверно снижались от года к году: с 55,7 % в 2004 году до 43,3 % в 2006 году. Частота встречаемости высокотревожных школьников приблизилась к показателям контрольной группы, где таких детей было 21,7 %, а в исследуемом образовательном учреждении учащихся с показателем тревожности выше 50 % в 2004 году было больше половины (58,1 %), в 2005 г. — 38,4 %, а в 2006 г. — около четверти (26,4 %).

Поскольку общее внутреннее эмоциональное состояние школьника во многом определяется наличием тех или иных тревожных синдромов (факторов) и их количеством, мы оценили их динамику. В динамике достоверно снизилось ( $p < 0,01$ ), но осталось пока на повышенном уровне, среднее значение показателя, отражающего негативные эмоциональные переживания ситуаций, сопряженных с необходимостью самораскрытия, пре-

дъявления себя другим, демонстрации своих возможностей (табл. 2). Также уменьшилось и достигло нормы значение показателя, свидетельствующего о негативном отношении и переживании тревоги в ситуациях проверки знаний (49,6 %,  $p < 0,05$ ). Снизились, хотя исходно были в пределах нормальных границ, показатели, свидетельствующие о высокой предрасположенности деструктивного реагирования на тревожный фактор среды (41,6 % до 28,4 %,  $p < 0,05$ ). В динамике трех лет в общей группе школьники стали более открытыми, внутренне свободными, более устойчивыми к действию стрессовых факторов.

Таким образом, психотерапевтические воздействия в комплексе с общими оздоровительными мероприятиями и современными педагогическими технологиями оказались высокоэффективными, особенно у детей до 13 лет с пограничными нервно-психическими отклонениями. У лиц с исходно высоким (более 50 %) и очень высоким (более 75 %) уровнем тревожности по тесту Филлипса и хронической соматической патологией необходимо использовать индивидуальные комплексные реабилитационные программы, групповые психотерапевтические сеансы для таких детей оказались менее эффективными.

**Улучшение качества питания в профилактике и оздоровлении.** Целесообразность обогащения пищевых продуктов витаминами и микроэлементами доказана многочисленными исследованиями. В то же время известно, что одной из проблем обогащения продуктов железом является появление пула каталитически активных ионов металла, происходит запуск свободно-радикальных реакций, усиление процессов [6]. В наших исследованиях при использовании напитка «Золотой шар», обогащенного железом и аскорбиновой кислотой, в течение 4-х месяцев (2002 год) не получили ожидаемого результата, уменьшения количества детей с анемией. До применения указанного напитка доля детей с анемией составляла 38-40 %, после его применения — 43 %. В связи с вышесказанным, мы предприняли попытку восполнить дефицит некоторых компонентов (и железа в том числе) с помощью естественного продукта меда, который может восполнить любой пробел в ежедневном питании [7]. До настоящего времени мед является единственным сладким продуктом, обладающим полезными свойствами. Особый интерес мед представляет с точки зрения удовлетворения потребностей ребенка в минеральных веществах. В его состав входят железо, медь, марганец, магний, калий и др. В ходе ис-

**Таблица 2**  
**Динамика значений тревожных факторов в течение 3 лет (в %)**

Тревожные синдромы	2004 год		2005 год		2006 год		p
	Среднее	Ошибка	Среднее	Ошибка	Среднее	Ошибка	
Страх самовыражения	69,8	3,5	58,7	2,5	57,8	2,8	< 0,01
Страх ситуации проверки знаний	62,8	3,7	59,7	2,5	49,6	3,3	< 0,05
Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу	41,6	4,1	32,8	2,7	28,4	2,6	< 0,05

ледования дети с анемией за два часа до обеда получали по 1 десертной ложке меда, тщательно пережевывая и глотая его, не запивая жидкостью. Мед они получали пять дней в неделю в течение 3 месяцев.

Анализ полученных результатов показал значительное повышение уровня гемоглобина крови на фоне применения меда (табл. 3). С высокой достоверностью выросли средние значения данного показателя, только у 4 из 36 детей уровень гемоглобина остался ниже 120 г/л, а у двоих понизился: в одном случае на 4 г/л, в другом случае на 7 г/л. Достоверно увеличилось и количество моноцитов в формуле Шиллинга.

**Таблица 3**  
Динамика параметров анализа крови на фоне применения меда

Параметры общего анализа крови (n = 36)	До применения меда		2006 год		p
	Среднее	Ошибка	Среднее	Ошибка	
Уровень гемоглобина (г/л)	110,42	1,18	126,13	1,82	< 0,001
Моноциты (%)	2,64	0,26	4,16	0,50	< 0,01

Полученные результаты являются обоснованием для применения натурального биологически активного продукта (меда) в образовательных учреждениях для коррекции дефицита микроэлементов.

**Оптимизация двигательной активности через оздоровительный бег на динамических переменах.** Главная отличия условий обучения детей основной группы — повышение двигательной активности. Одним из оригинальных подходов увеличения объема движений стала организация в исследуемом образовательном учреждении подвижных перемен и заполнение их оздоровительным бегом. Для демонстрации высокой эффективности оптимизации двигательной

активности мы сравнили функциональный резерв школьников опытной группы с первого года наблюдения с показателями функциональных возможностей организма детей, обучающихся в условиях низкого уровня двигательной активности (контрольная группа). При этом мы использовали авторскую диагностическую модель анализа variability сердечного ритма, чтобы нивелировать возрастные особенности. Для анализа включили детей среднего и старшего школьного возраста (старше 12 лет), обучающихся в данных образовательных учреждениях не менее 3 лет, т.е. адаптированных к данной школьной среде (табл. 4). При сравнении показателей ВСП, зарегистрированных в начале исследования, на первом году исследования с данными контрольной группы различий получено не было. Во второй год наблюдения различались только оценки исходного вегетативного тонуса. Среди детей контрольной группы было достоверно больше лиц с преобладанием симпатической составляющей в регуляции СР. Зарегистрированные параметры ВСП на последующих этапах исследования у детей, с которыми проводилась работа по оптимизации двигательной активности, более выгодно отличались от школьников, обучающихся в условиях гипокинезии.

Оптимизировалась в динамике реактивность вегетативной нервной системы, увеличился функциональный резерв, и совершенствовалась адаптация сердечно-сосудистой системы и организма в целом к условиям окружающей среды (4-й год наблюдения адаптация  $p < 0,05$ , 5-й и 6-й годы  $p < 0,01$ ).

**Таблица 4**  
Динамика различий функционального состояния организма у детей исследуемых групп в динамике 5 лет наблюдения

Год наблюдения	Параметры ВСП по диагностической модели (баллы)	Основная группа в разные периоды (112 чел.)		Контрольная группа (78 чел.)		p
		Среднее	Ошибка	Среднее	Ошибка	
2-й	Вегетативный тонус	1,66	0,15	1,66	0,15	< 0,05
3-й	Вегетативный тонус	1,54	0,07	1,54	0,07	< 0,001
	Вегетативная реактивность	1,95	0,10	1,95	0,10	< 0,01
	Функциональное состояние	4,15	0,16	4,15	0,16	< 0,05
4-й	Вегетативный тонус	1,75	0,09	1,75	0,09	< 0,01
	Степень напр. регул.	3,21	0,25	3,21	0,25	< 0,01
	Вегетативная реактивность	2,06	0,12	2,06	0,12	< 0,05
	Функциональное состояние	3,97	0,18	3,97	0,18	< 0,01
5-й	Оценка адаптации	1,75	0,08	1,75	0,08	< 0,05
	Вегетативный тонус	1,62	0,07	1,62	0,07	< 0,001
	Степень напр. регул.	3,37	0,22	3,37	0,22	< 0,01
	Функциональное состояние	3,87	0,14	3,87	0,14	< 0,001
6-й	Оценка адаптации	1,70	0,06	1,70	0,06	< 0,01
	Вегетативный тонус	1,59	0,08	1,59	0,08	< 0,001
	Степень напр. регул.	3,30	0,24	3,30	0,24	< 0,05
	Вегетативная реактивность	2,16	0,11	2,16	0,11	< 0,01
6-й	Функциональное состояние	3,81	0,14	3,81	0,14	< 0,001
	Оценка адаптации	1,66	0,06	1,66	0,06	< 0,01

Таким образом, увеличение двигательной активности школьников через ежедневный оздоровительный бег имело высокий оздоровительный и реабилитационный эффект. Мы считаем, что устойчивая динамика в сторону повышения функционального резерва организма школьников была обеспечена индивидуально-типологическим подходом к выбору начальных нагрузок и своевременной коррекцией объема двигательной нагрузки в дальнейшем с помощью кардиоинтервалографического контроля. Полученные результаты позволяют рекомендовать описанную методику оптимизации двигательной активности к применению в образовательных учреждениях интернатного, санаторного типа и реабилитационных центрах. Не исключена возможность использования в общеобразовательных школах, гимназиях, лицеях при условии занятий в одну смену.

Реализация оздоровительных программ невозможна без поддержки и использования самой образовательной системы школы [8, 9]. В исследуемом образовательном учреждении существенное значение уделялось включению валеологических знаний в общеобразовательные предметы и дополнительное образование. Каждый урок, каждое школьное мероприятие вносили свою долю в формирование сознательного гигиенического, здоровьесформирующего поведения школьников. Осознанное отношение, подкрепленное знаниями, к профилактическому и оздоровительным мероприятиям, их регулярность, обеспечивало мотивацию к их выполнению. Комплексность работы по повышению уровня здоровья обеспечивалась использованием закаливающих процедур, рациональным питанием с применением природных биологически активных компонентов (мед), психологическими воздействиями, при этом неукоснительно соблюдались стандартные санитарно-гигиенические требования, и проводилась медико-гигиеническая работа, регламентированная действующими приказами и нормативами.

## ВЫВОДЫ:

1. Проведенные исследования доказали высокую эффективность профилактических, оздоровительных

и реабилитационных мероприятий, осуществляемые непосредственно в процессе образовательной деятельности.

2. Комплексная работа по сохранению, укреплению и восстановлению здоровья при реализации воспитательно-образовательного процесса на основе взаимодействия администрации, педагогов, психолога, медицинских работников обеспечила у учащихся снижение уровня школьной тревожности, повышение функционального резерва организма, повышение уровня гемоглобина, снижение заболеваемости острыми респираторными инфекциями.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения: метод. рекомендации / под ред. М.М. Безруких, В.Д. Сонькина. – М., 2002. – 80 с.
2. Баранов, А.А. Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков /А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина //Российский педиатрический журнал. – 2000. – № 5. – С. 5-12.
3. Казин, Э.М. Научно-методологические и организационные подходы к созданию региональной программы «Образование и здоровье» /Э.М. Казин, Н.Э. Касаткина //Валеология. – 2004. – № 4. – С. 6-9.
4. Игишева, Л.Н. Здоровьесберегающие технологии в образовании /Игишева Л.Н., Галеев А.Р. – <http://www.orto.ru>.
5. Современные технологии оздоровления детей и подростков в образовательных учреждениях: пособие для врачей /В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, А.Г. Ильин и др. – М., 2002. – 69 с.
6. Использование в питании детей витаминно-минеральных комплексов /В.М. Коденцова, А.В. Трофименко, О.А. Вржесинская и др. //Педиатрия. – 2003. – № 4. – С. 73-77.
7. Джарвис, М.Д. Мед и другие естественные продукты /М.Д. Джарвис; пер. с англ. – Бухарест: Алимондии, 1990. – 127 с.
8. Абаскалова, Н.П. Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «Школа-вуз» /Н.П. Абаскалова. – Новосибирск, 2001.
9. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие технологии в работе учителя и школы /Н.К. Смирнов, М.К. Амосова. – М., 2001. – 125 с.





# СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Проведен анализ 72 случаев синдрома внезапной смерти грудных детей, произошедших в Кемеровской области, установлены особенности его эпидемиологии. Определены основные направления работы по снижению уровня смертности, обусловленной синдромом внезапной смерти грудных детей.

**Ключевые слова:** синдром внезапной смерти грудных детей,  
Кемеровская область

I.M. Sutulina

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME IN KEMEROVO REGION

The analysis of 72 cases of sudden infant death syndrome has been held in Kemerovo region; its epidemiology traits have been established. Basic lines of work to minimize the level of mortality caused by sudden infant death syndrome have been determined.

**Key words:** sudden infant death syndrome, Kemerovo region.

Неожиданная смерть внешне здоровых детей волнует человечество на протяжении всего его существования. В литературе за этим феноменом закрепились термины «синдром внезапной смерти грудного ребенка» (СВСГР) «синдром внезапной смерти детей первого года жизни», в англоязычной литературе — «sudden infant death syndrome» (SIDS), «crib death» (смерть в колыбели). Согласно определению, принятому на II Международной конференции по внезапной младенческой смерти (1970), под СВСГР понимают «неожиданную ненасильственную смерть ребенка грудного возраста, при которой отсутствуют данные анамнеза и патолого-анатомического исследования, адекватные для объяснения причины смерти» [1, 2].

Возможные механизмы развития СВСГД остаются до конца не ясными. Существующие в настоящее время гипотезы развития СВСГД связывают с патологией ствола головного мозга (как результат аномалии серотонин-эргических структур или ишемически-травматического поражения), нарушением сердечной деятельности (смерть, ассоциированная с нарушениями сердечного ритма и синдромом «удлиненного Q-

T»), нарушением дыхания (с развитием апноэ различного происхождения — центрального, обструктивного или смешанного), «параличом страха» (атавистическим рефлексом — ответом на чрезмерную опасность извне) [2, 3, 4, 5].

Исследования проблемы СВСГР активно ведутся с 80-х годов XX века. Регистрация его случаев проводится во всех развитых странах мира, наиболее высокие показатели (от 0,8 до 1,4 на 1000 родившихся живыми) зарегистрированы в Новой Зеландии, Австралии, Англии, США. По данным ВОЗ, СВСГР в этих странах занимает одно из ведущих мест среди причин постнеонатальной младенческой смерти, доля этого синдрома в структуре младенческой смертности составляет от 15 до 33 % [1, 2, 6, 7, 8].

В России регистрация СВСГР началась с 1999 года, когда данная нозология была включена в «Международную классификацию болезней» (XVIII класс болезней — R95). В Кемеровской области, на фоне снижения уровня младенческой смертности в 2003–2007 годах с 11,9 до 9,6 на 1000 родившихся живыми, отмечается повышение смертности от СВС с 0,9 до 1,4 на 1000 родившихся. Доля СВСГР в структуре младенческой смертности в эти годы составляла от 7,6 % до 13,3 % (табл. 1). Эти цифры означают, что в Кемеровской области за пятилетие СВСГР явился причиной смерти 176 детей, и только в 2005–2006 годах в области от этой причины ежегодно умирали по 43 ребенка — психически и физически полноценных.

## Корреспонденцию адресовать:

Сутулина Ирина Михайловна,  
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,  
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная  
медицинская академия».  
Тел. раб.: 8(3842)73-46-64.  
e-mail: sutulinaim@rambler.ru

**Таблица**

**Динамика показателей младенческой смертности (МС) и абсолютного количества детей первого года жизни, умерших от СВСГР, в Кемеровской области**

Год	МС, ‰	Количество умерших детей 1 года жизни	Смертность от СВСГР, ‰	Кол-во детей, умерших от СВСГР	Доля смертности от СВСГР в структуре МС, %
2003	11,9	359	0,9	27	7,5
2004	11,9	363	1,1	35	9,6
2005	11,6	357	1,1	28	7,8
2006	10,3	326	1,4	43	13,2
2007	9,6	322	1,3	43	13,3

Несмотря на то, что многочисленные исследования случаев неожиданной смерти младенцев не привели к объяснению причин этого явления, в ходе изучения проблемы было обнаружено немало типичных «черт характера» этой патологии, позволяющих выделять среди детей первого года жизни группу, имеющую повышенный риск по СВСГР, и помогающих анализировать достоверность диагноза СВСГР. И последнее является очень важным, так как отсутствие патогномичных изменений на аутопсии иногда побуждает использовать СВСГР как «диагностическую помойку», что может способствовать повышению уровня смертности от этой нозологии на отдельных территориях. В то же время, в некоторых случаях попытки найти объяснение смерти в неадекватной летальному исходу патологии, имевшейся у умерших детей, искусственно снижают статистические показатели [2].

Проведен анализ медицинской документации 72 детей, умерших в Кемеровской области в 2003-2007 годах, у которых в качестве причины смерти был определен СВСГР (R95).

У всех умерших детей смерть была неожиданной, клинически отсутствовали признаки тяжелой патологии, способной привести к летальному исходу. Половина детей имели проявления перинатального поражения ЦНС легкой или средней степени тяжести, наиболее часто в виде синдромов двигательных расстройств и гипервозбудимости, в единичных случаях — гипертензионно-гидроцефального синдрома. У 3-х детей при проведении ЭКГ были отмечены нарушения сердечного ритма в виде миграции водителя сердечного ритма, брадиаритмии, наджелудочковой экстрасистолии, однако какие-либо дополнительные диагностические и лечебные мероприятия по этому поводу не проводились. У 3-х детей в течение жизни имелись состояния, которые могут быть расценены как «очевидные жизнеугрожающие события»: у 2-х глубоко недоношенных детей наблюдались тяжелые расстройства дыхания в раннем неонатальном периоде, потребовавшие искусственной вентиляции легких в течение 4 и 7 дней, у одного ребенка, умершего в возрасте 4 месяцев, в трехмесячном возрас-

те наблюдалась клиническая смерть на фоне тяжелого течения коклюша (ребенок в течение 7 дней находился в отделении реанимации, в течение 2-х суток — на искусственной вентиляции легких).

При патолого-анатомическом исследовании у всех детей была выявлена картина наступления «быстрой смерти» — жидкое состояние крови, петехиальные кровоизлияния в серозные оболочки, дисаэлектатическое состояние и/или отечность легочной ткани, незначительный или умеренный отек

головного мозга. У 23 детей (31,9 %) имелись патологические изменения тимуса, из них у 11 детей — его гипертрофия, у 12 детей — гипоплазия. У одного ребенка была отмечена локальная перибронхиальная инфильтрация в легких, у 3-х детей — изменения в верхних дыхательных путях, соответствующие остаточным явлениям респираторно-вирусной инфекции, у 2-х детей — патогистологические признаки врожденного токсоплазмоза. У 10 детей зарегистрированы нетяжелые врожденные пороки развития или диспластические изменения в органах: односторонняя дисплазия почек у 2-х детей, врожденные пороки сердца без признаков декомпенсации в виде дефекта межжелудочковой перегородки, дефекта межпредсердной перегородки, открытого овального окна — у 4 детей, полипоз кишечника — у одного ребенка, аденома печени — у одного ребенка, пупочная грыжа — у 2-х детей, умеренно выраженная гидроцефалия — у одного ребенка. Указанная патология была расценена как сопутствующие заболевания. Признаки заболеваний, которые могли бы привести к смерти, выявлены не были. У 3-х детей в крови было обнаружено невысокое, но превышающее норму, содержание алкоголя. У 2-х детей (в возрасте 3,5 и 7 месяцев) на лице имелись небольшие единичные экхимозы, какие-либо мероприятия, уточняющие их происхождение, не проводились, несмотря на то, что у одного ребенка в возрасте 2,5 месяцев имел место «синдром избитого ребенка» с переломом руки и подглазничной гематомой, ребенок после стационарного лечения был возвращен в семью.

Известно, что в популяции мальчиков рождается больше чем девочек. Соотношение количества родившихся мальчиков к количеству родившихся девочек в Кузбассе в 2003-2007 годах соответствовало популяционному показателю и составило 55 : 45. По данным литературы, СВСГР у мальчиков встречается в полтора раза чаще, соотношение мальчиков и девочек, умерших от СВСГР, составляет 61 : 39 [2]. В Кемеровской области среди детей, причиной смерти которых определен СВСГР, преобладали девочки, соотношение «мальчики : девочки» составило 44 : 56.

**Сведения об авторах:**

Сутулина Ирина Михайловна, канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой факультетской педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Практически все авторы, изучавшие СВСГР, подчеркивали, что наиболее подверженными СВСГР являются дети первых 6 месяцев жизни, наибольший риск СВСГР приходится на период от 1 до 3 месяцев жизни ребенка [1, 2], случаи СВСГР в периоде новорожденности встречаются редко, а во втором полугодии жизни — являются чрезвычайно редким явлением. В Кемеровской области на возраст от 1 до 3 месяцев жизни приходится только 33,3 % случаев, еще 32,1 % — на второй квартал жизни. В возрасте до 1 месяца смерть наступила у 14 % детей. Нетипично высокой является доля детей, умерших во втором полугодии жизни — 20,8 %.

Наиболее опасным временем года для наступления СВСГР является зима [2]. В Кемеровской области СВСГР наиболее часто встречается осенью (41,6 % случаев), на втором месте стоят летние месяцы (28,1 %), на третьем — весна (16,7 %), и только 13,9 % детей умерли зимой.

Наиболее часто, по данным литературы, дети умирают в выходные дни — в субботу и воскресенье [2]. В Кемеровской области пик СВСГР приходится на середину недели. Максимальное количество детей (26,4 %) умерли в среду, на втором месте — четверг (22,2 % умерших), на третьем месте — воскресенье и понедельник (по 16,7 %), на четвертом — вторник и пятница (8,3 и 6,9 %), наиболее редко встречались «субботные» смерти (2,8 %).

Наиболее опасными для наступления СВС являются ночные и ранние утренние часы [1, 2]. В большинстве анализируемых случаев (88,9 %) смерть наступила именно в это время. В остальных случаях (10,1 %) дети умерли в дневное время, при этом в 3-х случаях зарегистрировано, что наступление смерти произошло на фоне бодрствования (купание в ванне, беспокойство, приступ судорог).

По ряду медико-биологических и социально-демографических признаков осуществлялось сравнение данных умерших детей с данными 300 детей, проживающих на территории Кемеровской области и доживших до 1 года, отобранных методом случайной выборки (группа сравнения).

В 83 % случаев дети умирали в семьях высокого социального риска: в 48,6 % — в семьях не работали оба родителя (в группе сравнения 12 %), в 33,3 % — семьи были неполными (в группе сравнения 7,3 %), в 20,8 % — семьи были многодетными, с 3 детьми и более (в группе сравнения 6,6 %). Большинство матерей во время беременности и после рождения ребенка имели вредные «привычки»: 87,5 % курили (в группе сравнения 15 %), 65,3 % злоупотребляли алкоголем (в группе сравнения 0,7 %), 13,9 % применяли опиоидные наркотики (в группе сравнения 1,3 %).

При сравнении соматической патологии у матерей большей отягощенности в группе СВСГР выявить не удалось. Так, анемия во время беременности была диагностирована у 27,8 % матерей умерших детей и у 33 % женщин группы сравнения, инфекции мочевой системы — у 13,9 % и 17 %, соответственно. Более низкий уровень соматической патоло-

гии у матерей умерших детей, вероятно, обусловлен недостаточностью пренатальной медицинской помощи в этой группе. Каждая третья мать умершего ребенка не состояла под медицинским наблюдением по поводу беременности (в группе сравнения такие женщины составили лишь 3,8 %).

По мнению ряда авторов, значимым фактором риска СВСГР является маловесность ребенка при рождении [1, 2, 3]. Умершие дети почти в 3 раза чаще рождались недоношенными (16,7 %, в группе сравнения — 5,7 %) и в 6 раз чаще — с задержкой внутриутробного развития или с внутриутробной гипотрофией (65,3 %, в группе сравнения — 10,7 %).

В течение последнего месяца перед развитием СВСГР 13 % детей перенесли острые заболевания, чаще респираторно-вирусные, с повышением температуры до 37,5-38,5°C. Исходя из того, что среднее количество острых заболеваний на первом году жизни в группе сравнения составило  $1,8 \pm 0,07$  на одного ребенка, справедливым является предположение, что в любой текущий момент времени 15 % детей первого года жизни находятся в периоде реконвалесценции острой инфекции. Сопоставление удельного веса детей, перенесших острые заболевания, среди умерших от СВСГР с удельным весом детей, находящихся в периоде реконвалесценции на первом году жизни, позволяет исключить роль острой инфекционной патологии в развитии СВСГР.

В литературе дискутируется вопрос о роли вакцинации в развитии СВСГР, литературные данные по этому поводу довольно противоречивы [2, 3]. В Кемеровской области 11 % детей, умерших от СВСГР, подвергались вакцинации на протяжении последней недели жизни. Согласно «Национальному календарю профилактических прививок», ребенок на первом году жизни переносит от 5 до 7 эпизодов вакцинаций. Следовательно, можно предполагать, что постоянно 10,4-14,6 % детей первого года жизни находятся в поствакцинальном периоде. Количество детей, умерших в поствакцинальном периоде, не превышает количество детей первого года жизни, находящихся в этом состоянии.

В настоящее время в литературе опубликован ряд прогностических алгоритмов, позволяющих выделять детей повышенного риска по СВСГР [2, 4]. При их апробации на детях анализируемых групп наиболее информативным оказалась «Вычислительная таблица для распознавания высокого риска СВС» [2]. Ее использование в группе умерших от СВСГР позволило установить, что 22 % детей имели «очень высокий риск» СВСГР, 41 % — «высокий риск», 22 % — «низкий риск», у 15 % детей риск СВСГР выявлен не был. В группе сравнения «очень высокий риск» не был установлен ни у кого, у 2 % детей определен «высокий риск», у 8 % — «низкий», у 90 % детей риск СВСГР не выявлен.

Проведенный анализ позволил прийти к следующим **выводам**:

1. СВСГР в условиях Кемеровской области в подавляющем большинстве случаев наблюдается у детей из социально неблагополучных семей.

2. Наиболее значимыми факторами риска развития СВСГР являются маловесность детей при рождении вследствие задержки внутриутробного развития или недоношенности, нездоровый образ жизни матерей, включающий курение, употребление алкоголя и наркотиков, недостаточность пре- и постнатальной медицинской помощи.
3. Ряд условий наступления смерти детей в Кемеровской области были нетипичными для СВСГР, в связи с этим в случаях внезапной смерти детей первого года жизни необходимо обязательное проведение тщательных следственных действий для исключения синдромов небрежного или жестокого обращения с ребёнком.
4. С целью выделения детей группы риска по развитию СВС в условиях амбулаторно-поликлинической службы целесообразно использовать прогностический алгоритм И.М. Воронцова и соавт. [2].

После того, как были определены основные факторы, повышающие риск СВСГР, в начале 1990-х годов во многих странах начались кампании по снижению риска СВСГР. Основным их направлением была работа с родителями – их обучение правильному уходу за детьми, так как было доказано, что соблюдение гигиены сна ребенка снижает риск развития СВСГР в 14 раз. В результате этих кампаний, показатели СВСГР в ряде стран мира заметно снизились [6, 7, 8, 9].

В целях снижения смертности от СВСГР в Кемеровской области необходимо широкое информирование населения о СВСГР и мерах его профилактики, активная работа с социально неблагополучными семьями со своевременным привлечением социальной и правоохранительной служб, выявление детей, имеющих риск развития СВСГР, и целенаправленная работа с детьми этой группы риска.

Профилактика СВСГД должна охватывать всех детей первого года жизни. Родителей следует обучать правильному уходу за ребенком, включающему обязательное выполнение следующих положений:

- ребенок первого года жизни должен спать строго на спине, на плотном матрасе, без подушки;
- следует исключить тугое пеленание;
- ребенок не должен перегреваться;
- в комнате, где спит ребенок, не должно быть накурено, должны отсутствовать какие-либо резкие запахи;
- во время сна необходимо избегать воздействия на ребенка резких звуков и яркого света;
- следует следить, чтобы во время сна лицо ребенка ничем не было прикрыто.

В группу риска по СВСГР следует включать детей, родившихся с задержкой внутриутробного раз-

вития, недоношенных, от родителей, употребляющих алкоголь, наркотики, курящих, а также детей, у которых был определен повышенный риск СВСГР при применении прогностических алгоритмов. Кроме гигиенических мероприятий, у детей группы риска необходимо проведение специального обследования для исключения нарушений сердечного ритма, дыхательных расстройств, гастро-эзофагального рефлюкса (ЭКГ, суточное мониторирование сердечного ритма, мониторирование дыхания, УЗИ кардиального отдела желудка или фиброгастроскопия), со своевременной коррекцией выявленных нарушений [2, 3, 4, 5]. Целесообразным является проведение медикаментозной профилактики, которая может проводиться в виде курсов по нескольким направлениям [4]:

- нейрометаболические препараты (пирацетам, глутаминовая кислота и др.);
- витамины, в первую очередь, антиоксидантного действия (витамины А, С, Е, В<sub>2</sub>);
- микроэлементы (селен);
- препараты метаболического действия (элькар, ку-десан).

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Альтгофф, Х. Синдром внезапной смерти у детей /Х. Альтгофф. – М.: Медицина, 1989. – 144 с.
2. Воронцов, И.М. Синдром внезапной смерти грудных детей /И.М. Воронцов, И.А. Кельмансон, А.В.Цинзерлинг. – СПб.: Специальная литература. – 1997. – 220 с.
3. Доскин, В.А. Современные возможности профилактики синдрома внезапной смерти детей первого года жизни в домах ребенка /В.А. Доскин, М.В. Лещенко, Л.В. Притычкина //Вопросы практической педиатрии. – 2008. – № 4. – С. 47-50.
4. Школьникова, М.А. Синдром внезапной смерти детей грудного возраста /М.А. Школьникова, Л.А. Кравцова. – М.: Медпрактика, 2004. – 29 с.
5. Apnea, Sudden Infant Death Syndrome and Home Monitoring //Pediatrics. – 2003. – Vol. 111. – P. 914-917.
6. Gessner, B.D. Association Between Sudden Infant Death Syndrome and Prone Sleep Position, Bed Sharing, and Sleeping Outside an Infant Crib in Alaska /B.D. Gessner, G.C. Ives, K.A. Perham-Hester //Pediatrics. – 2001. – Vol. 108. – P. 923-927.
7. Infant Sleeping Arrangements and Practices During the First Year of Life /F.R. Hauck, C. Signore, S.B. Fein, T.N.K. Raju //Pediatrics. – 2008. – Vol. 122(Supplement 2). – P. 113-120.
8. Moon, R.Y. Reducing the Risk of Sudden Infant Death Syndrome in Child Care and Changing Provider Practices: Lessons Learned From a Demonstration Project /R.Y. Moon, T. Calabrese, L. Aird //Pediatrics. – 2008. – Vol. 122. – P. 788-798.
9. Sleep Environment and the Risk of Sudden Infant Death Syndrome in an Urban Population: The Chicago Infant Mortality Study /F.R. Hauck, S.M. Herman, M. Donovan et al. //Pediatrics. – 2003. – Vol. 111. – P. 1207-1214.



Т.А. Усольцева, Е.Д. Басманова, Н.К. Перевощикова  
МУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»,  
Кемеровская государственная медицинская академия,  
г. Кемерово

## СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ Г. КЕМЕРОВО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Проведено клиничко-анамнестическое обследование 1578 учащихся общеобразовательной школы и гимназии г. Кемерово в возрасте 10–17 лет с целью социально-медицинского анализа состояния здоровья подростков г. Кемерово в зависимости от типа образовательного учреждения. Несмотря на более высокий образовательный ценз родителей учащихся гимназии, среди школьников и гимназистов широко распространены потенциально корригируемые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, что объясняется, прежде всего, отсутствием мотивации здорового образа жизни. Нерациональное питание (60 % семей) с преобладанием жирового и углеводного компонентов, гиподинамия (более 70 % подростков), употребление алкоголя (67 %), табакокурение (40 %) в сочетании с высокой наследственной отягощенностью по сердечно-сосудистым заболеваниям и особенностями вегетативного статуса подростков способствуют раннему формированию артериальной гипертензии. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости формирования региональных программ, направленных на раннюю профилактику сердечно-сосудистых заболеваний среди подростков.

*Ключевые слова: подростки, образ жизни, факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.*

T.A. Usolceva, E.D. Basmanova, N.K. Perevoschikova  
SOCIAL AND MEDICAL ASPECTS OF KEMEROVO ADOLESCENTS STATE OF HEALTH  
IN TERMS OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION TYPE

1578 pupils of Kemerovo schools and gymnasiums were physically examined. The aim of the examination was to analyze Kemerovo adolescents state of health from social and medical point of view and in terms of the educational institution type. Despite the higher literacy of gymnasium pupils' parents, potentially-corrected cardiovascular risk factors are wide-spread among pupils. These risk factors could be primarily explained by the lack of motivation for a healthy way of life. Unhealthy food (60 % of all the families) high in fat and carbohydrates, hypodynamia (70 % of teenagers), alcohol intake (67 %), smoking (40 %) in combination with hereditary factors and vegetative characteristics of adolescents contribute the early development of arterial hypertension. The results of the research witness the necessity of regional programs which will be aimed at the early prevention of cardiovascular diseases in teenagers.

*Key words: teenagers, life style, risk factors of cardiovascular diseases.*

Согласно современным данным, здоровье школьников, проживающих в различных регионах России, прогрессивно ухудшается [1]. Результаты исследований различных авторов свидетельствуют, что существует так называемый «возраст риска» максимальной распространенности заболеваний – 2-3 года и 10-14 лет [2]. У детей раннего возраста имеет место высокий уровень инфекционной заболеваемости: детскими инфекциями,

острыми респираторными заболеваниями, кишечными инфекциями и т.д. В возрасте 10-14 лет от-

### Корреспонденцию адресовать:

Усольцева Татьяна Александровна,  
650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6,  
МУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер».  
Тел. раб.: 8(3842)64-45-80.  
e-mail: usolta@cardio.kem.ru

мечается второй подъем максимальной распространенности большинства заболеваний, который совпадает с переходом на предметное обучение в учебном заведении, началом пубертатного периода и характеризуется максимальной распространенностью заболеваний органов пищеварения, в основном за счет болезней желудка и двенадцатиперстной кишки, болезней органов кровообращения со значительной долей нейроциркуляторной дистонии, заболеваний костно-мышечной системы, аномалий рефракции.

По данным Баранова А.А. и соавт. [3], в 2000 году в структуре распространенности всех видов патологии лидировали функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы (70 % подростков). Не выявленные своевременно функциональные нарушения трансформируются в органические заболевания, приводят к менее эффективной реабилитации и последующему увеличению числа инвалидов в старших возрастных группах и к повышению смертности в молодом возрасте. Доказано, что такие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, как низкая физическая активность, избыточная масса тела, курение, дислипидемия, повышенное артериальное давление и высокий уровень стресса начинают формироваться, и достаточно широко распространены, уже в детском возрасте, определяя предрасположенность к раннему возникновению патологии [4]. Среди других факторов риска называются стресс [5], тип образовательного учреждения [6, 7], социально-экономические факторы [8]. Высказывается предположение, что рост заболеваемости детского населения свидетельствует о превышении адаптационно-компенсаторных возможностей над биологическими затратами организма на приспособление к условиям проживания и деятельности [9].

**Цель работы** — социально-медицинский анализ состояния здоровья подростков г. Кемерово в зависимости от типа образовательного учреждения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование 1578 подростков от 10 до 17 лет — учащихся общеобразовательной школы (844 чел.) и экономической гимназии (734 чел.) г. Кемерово. Программа обследования включала: анкетирование родителей (наследственнаяотягощенность по сердечно-сосудистым заболеваниям, особенности перинатального периода, особенности питания в семье, социальные факторы), анкетирование подростков (жалобы, физическая активность, курение, употребление алкоголя), антропометрию, клиническое обследование.

### Сведения об авторах:

Усольцева Татьяна Александровна, врач детский кардиолог МУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер», г. Кемерово, Россия.

Басманова Елена Дмитриевна, канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической педиатрии и пропедевтики Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Перевощикова Нина Константиновна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Для оценки распространенности и трендов показателей здоровья у подростков использовали следующие критерии: измерение артериального давления проводили трехкратно методом Короткова. Для оценки массы тела использовали индекс Кетле: масса (в кг) / рост (в м<sup>2</sup>). Избыточная масса тела и ожирение диагностировались при значениях индекса Кетле для данного возраста и пола, соответствующих критериям у взрослых 25 кг/м<sup>2</sup> и 30 кг/м<sup>2</sup> [10]. Подростка считали курильщиком, если он выкуривал не менее 1 сигареты в неделю. Физическая активность считалась низкой при физической нагрузке не более 2 часов в неделю, то есть в рамках школьной программы [11]. Состояние вегетативного равновесия в системе регуляции кровообращения оценивали по индексу Кердо [12].

Математическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета программ «STATISTICA 6,0». На первом этапе рассчитывали групповые показатели суммарной статистики: среднюю арифметическую величину (M) и ошибку средней (m). Для выбора критерия оценки значимости парных различий проверяли соответствие формы распределения нормальному, используя критерий  $\chi^2$ , а также контролировали равенство генеральных дисперсий с помощью F-критерия Фишера. Оценку разности между генеральными долями (частотами) проводили исходя из разности между выборочными долями (частотами) с помощью соответствующего t-критерия Стьюдента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Подростки были разделены на группы по полу и в зависимости от типа образовательного учреждения. Комплексная оценка групп здоровья проводилась с учетом анамнестических данных на основании школьной карты и клинического осмотра (табл.).

Численность подростков с первой группой здоровья не превышала 5 %. Удельный вес подростков с функциональными нарушениями среди школьников составлял 49,4-54,1 % против 38,3-42 % среди гимназистов ( $p < 0,001$ ). Среди гимназистов статистически значимо ( $p < 0,001$ ) преобладали учащиеся с хроническими заболеваниями, и, несмотря на высокие учебные нагрузки, около 1 % гимназистов имели V группу здоровья.

Воздействие вредных производственных факторов до или во время беременности отмечали 19,6 ± 0,6 % матерей школьников и 14,1 ± 1,2 % матерей гимназистов ( $p > 0,05$ ). В структуре производственных факторов преобладали химические вещества (31,2 ± 2,3 %) и шум (35,5 ± 8,1 %). До наступ-

**Таблица**  
**Состояние здоровья подростков**  
**в зависимости от типа ОУ**

Годы	Группы здоровья				
	I	II	III	IV	V
Школьники					
2005	4,54	54,06	39,65	1,01	0,74
2006	2,31	50,06	45,51	1,31	0,81
2007	4,49	49,35	44,12	1,16	0,88
Гимназисты					
2005	2,63**	41,95***	52,28***	2,13*	1,01
2006	4,22*	38,31***	55,2***	1,24	1,03
2007	3,93	41,51***	52,21***	1,28	1,07

ления беременности курили 35,5 % матерей школьников и 27,5 % матерей гимназистов, во время беременности — 2,5 % и 1,6 %, соответственно. В настоящее время курят отцы 69,5 % школьников и 60,8 % гимназистов. Отягощенный наследственный анамнез имел каждый второй подросток (удельный вес заболеваний сердечно-сосудистой системы составил 52 %, из них третья часть представлена артериальной гипертензией). У подавляющего числа матерей (более 60 %) отмечался отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Низкий вес при рождении регистрировался у 5,5 % детей.

Охарактеризовали семейную обстановку как благополучную 86,8 % родителей школьников и 90,5 % родителей учащихся гимназии, конфликтная ситуация имела место в 8,1 % семей школьников и 5 % семей гимназистов; соответственно, у 5,1 % и 4,5 % учащихся в семьях проживали инвалиды и тяжелобольные. Уровень образования родителей был достоверно выше в семьях детей-гимназистов ( $p < 0,05$ ).

Основная когорта подростков имела низкую физическую активность и только в пределах учебной программы на уроках физкультуры. Регулярно занимались физкультурой и спортом вне образовательного учреждения 22 % школьников и 24 % гимназистов, причем во всех возрастных группах достоверно чаще мальчики ( $p < 0,05$ ).

Более 60 % опрошенных семей имели неправильные стереотипы питания с избытком употребления животного жира, углеводов, недостатком пищевой клетчатки, полноценного белка и витаминов. Ежедневное употребление сливочного масла и яиц в количестве, превышающем возрастные нормативы, отмечалось в каждой четвертой семье (28 % среди школьников, 25 % среди гимназистов). Значительная доля детей недополучала свежие овощи и фрукты, полноценный белок. Рацион переполнен легкоусваиваемыми углеводами, простыми сахарами. Основным источником углеводов являлись картофель и макаронные изделия.

Для более полного выявления особенностей образа жизни подростков среди учащихся 14-16 лет проводилось анонимное анкетирование. Согласно полученным результатам, свободное время 60 % подростков проводили за компьютером и просмотром телевизора, 10 % ходили на дискотеки, остальные

«общались с друзьями». При самооценке здоровья абсолютно здоровыми считали себя 35 % мальчиков и 51 % девочек, не совсем здоровыми — 43,3 % и 68,4 %, больными — 1,7 % и 1 %, соответственно. В то же время, 67,8 % юношей и 52,04 % девушек отметили удовлетворенность состоянием собственного здоровья, а 13 % затруднились с ответом. Больше половины подростков (58,8 % мальчиков и 67,7 % девочек) принимали алкогольные напитки, причем почти каждый пятый мальчик и каждая десятая девочка — 1-2 раза в неделю. Столько же мальчиков и 40,3 % девочек выпивали «только по праздникам», остальные употребляли алкоголь несколько раз в месяц. Курят более 40 % подростков.

Одним из показателей качества жизни служит уровень соматического состояния, отражающий ряд интегральных критериев физического развития: степень гармоничности, телосложение [13]. Соматометрические параметры гимназистов достоверно превышали соответствующие значения у школьников. Основная часть подростков (71,5 %) имела гармоничное физическое развитие, 18,5 % и 9,1 % — дисгармоничное и резко дисгармоничное, соответственно. Среди мальчиков избыточная масса тела встречалась в 10 % случаев, одинаково часто у школьников и у гимназистов. Удельный вес мальчиков-подростков с ожирением среди школьников составил 1,9 %, среди гимназистов — 3,1 %. Девочки с избыточной массой тела среди гимназисток встречались почти в 2 раза чаще по сравнению со школьницами — 12,6 % и 8 %, соответственно, распространенность ожирения составила 2,1 % и 0,6 %.

Средний уровень систолического артериального давления (САД) у школьников был достоверно ниже, как у мальчиков, так и среди девочек. Распространенность артериальной гипертензии была достоверно выше среди гимназистов (мальчики-гимназисты — 29,6 %, школьники — 25,6 %; девочки-гимназистки — 26,4 %, школьницы — 19,1 %),  $p < 0,05$ . В структуре АГ изолированная систолическая артериальная гипертензия достоверно чаще встречалась у мальчиков, чем у девочек, и так же достоверно чаще у девочек-школьниц, по сравнению с гимназистками ( $p < 0,05$ ). У мальчиков-школьников с нормальным индексом массы тела во всех возрастных группах средний уровень САД был ниже, чем у подростков с повышенным индексом Кетле (ИК), в возрасте 12, 14 и 15 лет эта разница статистически достоверна ( $p < 0,001$ ). У мальчиков-гимназистов выявлена аналогичная закономерность, но достоверная разница зафиксирована уже в возрасте 10 и 11 лет ( $p < 0,05$ ). Исходно более высокие средние значения САД у гимназистов младшей возрастной группы обусловили меньший прирост САД с возрастом. У школьников с нормальной массой тела прирост среднего САД от младшей возрастной группы к старшей составил, в среднем, 23,69 мм рт. ст., а с избыточной массой тела — 34,82 мм рт. ст., у гимназистов — 20,61 и 12,92 мм рт. ст., соответственно. В результате обследования выявлены различия распространенности АГ в зависимости от величины ИК. Так, у мальчиков-школь-

ников при наличии избыточной массы тела АГ регистрировалась в 2,57 раза чаще, чем у лиц с нормальным значением индекса Кетле ( $p < 0,001$ ), у мальчиков гимназистов — чаще в 1,44 раза ( $p > 0,05$ ).

У девочек-школьниц во всех возрастных группах также выявлено статистически значимое ( $p < 0,01$ ) сочетание повышенного ИК и избыточной массы тела с более высоким уровнем среднего САД. У девочек-гимназисток с нормальной массой тела средние значения САД были ниже, по сравнению с учащимися с повышенными значениями ИК, но достоверная разница ( $p < 0,05$ ) имелась только у 14-летних. Артериальная гипертензия зафиксирована у 48,5 % девочек-школьниц с ожирением, по сравнению с 15,9 % школьниц, имевших нормальную массу тела ( $p < 0,001$ ). У девушек-гимназисток статистически значимых различий уровня САД от индекса Кетле не выявлено, однако у девочек с ожирением артериальная гипертензия встречалась в 1,55 раза чаще.

Исходный вегетативный тонус у подростков характеризовался преобладанием симпатического отдела. С возрастом увеличивалось влияние парасимпатического звена. Так, выраженная симпатикотония выявлялась у 90 % десятилетних мальчиков. С возрастом этот процент несколько уменьшается, и в 15 лет значительное преобладание тонуса симпатической нервной системы встречалось у 62 % мальчиков-школьников и 71 % гимназистов. В то же время, третья часть пятнадцатилетних подростков имела выраженную ваготонию, причем у гимназистов этот процент несколько ниже ( $p > 0,05$ ). У девочек во всех возрастных группах выраженная симпатикотония чаще определялась среди школьниц, по сравнению с гимназистками ( $p < 0,05$ ).

Компенсаторные резервы организма подростков с возрастом истощались. Удовлетворительный потенциал адаптации отмечался у 60 % мальчиков в возрасте 10 лет, к 15 годам — лишь у 35 % юношей. Параллельно увеличивалась когорта подростков с напряжением механизмов адаптации. У девушек удовлетворительный потенциал адаптации сохранялся до 14 лет с резким увеличением числа девочек-подростков с напряжением адаптационных возможностей к 15 годам. Статистически значимой разницы между адаптационными возможностями подростков-школьников и учащихся гимназии не выявлено.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о необходимости формирования региональных программ, направленных на раннюю профилактику сердечно-сосудистых заболеваний среди подростков. Несмотря на более высокий образовательный ценз родителей учащихся гимназии, среди школьников и гимназистов широко распространены потенциально корректируемые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, что объясняется, прежде всего, отсутствием мотивации здорового об-

раза жизни. Нерациональное питание (60 % семей) с преобладанием жирового и углеводного компонентов, гиподинамия (более 70 % подростков), употребление алкоголя (67 %), табакокурение (40 %) в сочетании с высокой наследственной отягощенностью по сердечно-сосудистым заболеваниям и особенностями вегетативного статуса подростков способствуют раннему формированию артериальной гипертензии.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Соколова, Н.В. Анализ состояния здоровья и уровня физической подготовленности подростков допризывного возраста /Соколова Н.В. //Военно-медицинский журнал. — 2005. — № 1. — С. 54.
2. Проблемы охраны здоровья детского населения России /Потапов А.И., Ракитский В.Н., Новичкова Н.И., Романова Е.А.
3. Баранов, А.А. Подростки: тенденции здоровья, пути его сохранения и укрепления /Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. //Социальные и организационные проблемы педиатрии. Избранные очерки /под ред. Баранова А.А., Альбицкого В.Ю.. — М.: Изд. дом «Династия», 2003. — 512 с.
4. Буганов, А.А. Новые подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у детей Крайнего Севера /А.А. Буганов, С.А. Токарев, Е.Л. Уманская //Вестник новых медицинских технологий. — 2004. — Том 11, № 3. — С. 30-32.
5. Влияние умственных и психоэмоциональных нагрузок на кардиодинамические показатели абитуриентов /Геворкян Э.С., Даян А.В., Минасян С.М., Адамян Ц.И. //Гигиена и санитария. — 2004. — № 3. — С. 67-69.
6. Факторы риска артериальной гипертензии у детей и подростков и возможность их коррекции /Балыкова Л.А., Солдатов О.М., Корнилова Т.И. и др. //Детские болезни сердца и сосудов. — 2006. — № 2. — С. 23-27.
7. Кувандыкова, Д.Э. Особенности состояния опорно-двигательной системы подростков в зависимости от типа учебного заведения /Д.Э. Кувандыкова //Гигиена и санитария. — 2004. — № 3. — С. 65-67.
8. Динамика распространенности сердечно-сосудистых заболеваний и результаты многофакторной профилактики при многолетних наблюдениях в организованных коллективах /Тожиев М.С., Шестов Д.Б., Быков И.Н. и др. //Терапевтический архив. — 2000. — № 1. — С. 11-13.
9. Гребняк, Н.П. Состояние здоровья детского населения мегаполиса /Гребняк Н.П., Вытрищак С.В. //Гигиена и санитария. — 2004. — № 2. — С. 50-53.
10. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey /Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M., Dietz W.H. //B.M.J. — 2000. — Vol. 320. — P. 1-6.
11. Epidemiological characteristics of lipid disorders and some other cardiovascular risk factors among schoolchildren in different geographical zones of the USSR /Oganov R., Tubol F. et al. //Cor et vasa. — 1988. — Vol. 30, N 4. — P. 248-256.
12. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение /под ред. А.М. Вейна. — М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2003. — 752 с.
13. Рапорт И.Н. //Материалы VIII конгресса педиатров России. — М., 2003. — С. 297.





А.Н. Марьина, Е.В. Вологжанина, М.И. Степнов

Омская областная детская клиническая больница,  
Областной детский токсикологический центр,  
г. Омск, Россия

# АБДОМИНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Рассмотрены 1690 случаев диагностики заболеваний у детей, поступивших в приемно-диагностическое отделение детской больницы № 1 г. Омска в 2004–2007 гг. с болями в животе.

*Ключевые слова:* боли в животе, дети.

A.N. Maryina, E.V. Vologzhanina, M.I. Stepnov  
THE ABDOMINAL SYNDROME IN PEDIATRISTS PRACTISE

1690 cases of diseases diagnostics of children with abdominal pains admitted to receptionally-diagnosical department of children's hospital № 1 of Omsk in 2004–2007 years are observed.

*Key words:* abdominal pains, children.

**Б**оли в животе являются одной из наиболее частых жалоб, предъявляемых детьми и их родителями, и одной из ведущих причин экстренных госпитализаций детей и оперативных вмешательств. Перед практическим врачом, который встречается с больным, предъявляющим жалобы на боли в животе, встает целый ряд сложных вопросов. Первый и наиболее важный: не являются ли боли в животе проявлением хирургической патологии, требующей безотлагательного оперативного лечения? И второй, который более уместен в случае рецидивирующего течения болей, — являются ли боли в животе проявлением органического заболевания и какого, или они имеют функциональный характер.

На практике врачу значительно чаще встречаются пациенты с жалобами на рецидивирующие боли в животе. У детей первых месяцев жизни РБЖ обычно манифестируют в виде кишечной колики, которая проявляется беспокойством и плачем. О том, что именно боли в животе являются причиной этих симптомов, можно судить по некоторым сопутствующим признакам: сучение ножками, напряжение и вздутие живота, уменьшающиеся после отхождения стула и газов. Определение РБЖ более приемлемо по отношению к детям старшего возраста, которые могут осознать наличие болей в животе и указать на них. Это становится возможным не ранее 3–4 лет. Поэтому термин РБЖ обычно используют применительно к детям в возрасте от 4 до 15 лет, им обозначают боли в животе, которые повторяются не менее 3 раз в течение 3 месяцев и влияют на нормальную активность ребенка.

## Корреспонденцию адресовать:

Марьина Наталья Александровна,  
644010, г. Омск, ул. Куйбышева, 77,  
Областная детская клиническая больница.

Причины возникновения болей в животе весьма разнообразны — это острые воспалительные заболевания брюшной полости, острые нарушения проходимости по желудочно-кишечному тракту, кровотечения в просвет полых органов или в брюшную полость, перфорация полых органов, нарушение кровообращения в органах брюшной полости, паразитарные и инфекционные заболевания. В связи с этим, в настоящее время дифференциальная диагностика абдоминального синдрома у детей и подростков вызывает определенные трудности и является весьма актуальной проблемой в педиатрии.

Боли в животе, пожалуй, одна из самых частых причин госпитализации детей в стационар по скорой помощи. Предварительный диагноз при поступлении таких детей в клинику чаще всего звучит как «подозрение на острый аппендицит», поскольку именно эту, наиболее частую хирургическую патологию, необходимо подтвердить или исключить в течение нескольких часов динамического наблюдения. Но не следует забывать и о других не менее значимых причинах боли. В связи с этим, нами было проведено исследование, целью которого стало уточнение структуры болевого абдоминального синдрома у детей и подростков, а так же анализ дифференциально-диагностических ошибок на различных этапах медицинской помощи.

За период с 2004 по 2007 годы в приемно-диагностическое отделение Областной детской клинической больницы № 1 г. Омска поступили 1690 детей, основной жалобой у которых являлись боли в животе. В результате проведения диагностических мероприятий, у 892 (52,8 %) из них подтвердилась хирургическая патология, и эти пациенты были госпитализированы в хирургическое отделение. В реанимационное отделение госпитализированы 7 пациентов (0,4 %) в тяжелом состоянии также с хирур-

гической патологией. В связи с отсутствием показаний для госпитализации 400 человек (23,7 %) были направлены в поликлинику для амбулаторного наблюдения. В профильные отделения стационара были распределены 239 человек (14,1 %). Из них, 131 человек (54,8 %) – в гастроэнтерологическое отделение, 93 человека (38,9 %) – в отделение гематологии, 13 человек (5,4 %) – в кардиологическое отделение, и по одному человеку (0,4 %) – в неврологическое и пульмонологическое отделения. У 24 человек (1,4 %) диагностированы инфекционные заболевания, с которыми они направлены в инфекционную больницу, 5 пациентов (0,3 %) отказались от госпитализации в стационар (табл.).

**Таблица**  
**Распределение больных**  
**с абдоминальным синдромом в 2004–2007 гг.**

	%
Хирургическое отделение	52,8
Амбулаторное наблюдение	23,7
Профильные отделения стационара	14,1
ПДО	7,3
Инфекционная больница	1,4
Реанимационное отделение	0,4
Отказ от госпитализации	0,3

Но наибольший интерес представляет группа поступивших больных – 123 человека (7,3 %), которым не удалось установить диагноз, поэтому они остались в ПДО для проведения дальнейшего обследования.

Каждому пациенту для уточнения диагноза были проведены следующие обязательные диагностические исследования: общеклинические анализы крови и мочи, копрологическое исследование, кал на яйца гельминтов, УЗИ органов брюшной полости. Некоторым пациентам проводились: биохимический анализ крови, определение белков острой фазы воспаления, ФЭГДС, внутривенная урография, диагностическая лапароскопия (2 случая). После проведенных диагностических мероприятий и установки диагноза 21 человек (17,1 %) были отпущены домой под наблюдение участкового педиатра, 6 человек (4,9 %) переведены в детскую инфекционную больницу, 3 человека (2,4 %) направлены на амбулаторное наблюдение инфекционистом, в связи с отказом от госпитализации в ДИБ, 1 человек (0,8 %) направлен на плано-

вую госпитализацию в гастроэнтерологическое отделение, 1 человек (0,8 %) – на консультацию к нефрологу, 1 человек (0,8 %) – в ОКВД для продолжения лечения основного заболевания, 9 человек (7,3 %) отказались от госпитализации, и, наконец, 81 человек (65,9 %) остались в ПДО для дальнейшего наблюдения и лечения.

Их диагнозы были весьма разнообразны: первое место занимают заболевания ЖКТ (53,9 %): функциональное нарушение ЖКТ, острый и хронический гастрит, хронический гастродуоденит, инвагинация кишечника, острый холецистит, язвенная болезнь; на втором – заболевания мочевыводящих путей (21 %): острый пиелонефрит, ИМВП; на третьем – инфекционные заболевания (9,9 %): инфекция неуточненной этиологии и ОРВИ; на четвертом – паразитарные заболевания (7,4 %): лямблиоз, описторхоз, иерсиниоз; на пятом – заболевания ЛОР-органов (3,7 %): острый верхнечелюстной синусит, лакунарная ангина; на шестом – периодическая болезнь (2,5 %); на седьмом – конъюгационная гипербилирубинемия (1,2 %) и гемангиома тела ThX (1,2 %). Всем этим детям проведено полное обследование и назначена адекватная терапия, после чего все они были выписаны с рекомендациями под наблюдение амбулаторно-поликлинической службы.

Таким образом, проанализировав полученные результаты исследования, можно сделать вывод, что, к сожалению, все же имеют место «дефекты» в диагностике и ведении всех этих пациентов. В связи с тем, что практически все они жители Омской области, то наиболее значимой проблемой является невозможность проведения первичного параклинического обследования по месту жительства, особенно в вечернее время. Кроме того, такое большое поступление детей в ОДКБ с подозрением на хирургическую патологию обусловлено отсутствием в Омском районе центральной районной больницы и, в частности, хирурга. В некоторых случаях родители пытаются напрямую обратиться за помощью в областную больницу, минуя ФАП. Возможно, это обусловлено в какой-то степени недоверием персоналу или боязнью потерять время в процессе ожидания помощи, а также отсутствием диагностических возможностей в участковой больнице. Ну и, наконец, самыми грубыми ошибками в диагностике заболевания являются неполный сбор анамнеза, недооценка симптомов и некачественное проведение первичного осмотра пациента.

#### **Сведения об авторах:**

Марьина Наталья Александровна, клинический ординатор кафедры детских болезней № 1 Омской государственной медицинской академии, г. Омск, Россия.

Вологжанина Елена Владимировна, врач высшей категории, заведующая приемно-диагностическим отделением Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

Степнов Михаил Иванович, канд. мед. наук, доцент кафедры детских болезней № 1 Омской государственной медицинской академии, г. Омск, Россия.

\* \* \*

Е.В. Вологжанина, Н.П. Канычева, М.И. Степнов, О.Ю. Синевиц

ГУЗОО Областная детская клиническая больница,  
Омская государственная медицинская академия,  
Омский государственный педагогический университет,  
г. Омск

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЗДНЕГО ВРОЖДЕННОГО СИФИЛИСА В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Описан случай диагностики позднего врожденного сифилиса (врожденный хориоретинит, периостит, гуммы) у девочки в возрасте 3-х лет.

**Ключевые слова:** дети, врожденный сифилис, диагностика.

E.V. Vologzhanina, N.P. Kanicheva, M.I. Stepnov, O.YU. Sinevich  
THE CLINICAL CASE OF INDICATING THE LATE CONGENITAL SYPHILIS  
IN PEDIATRIST PRACTICE

The case of the late congenital syphilis (congenital chorioretinitis, periostitis, gummas) diagnostic of 3 years-old girl is described.

**Key words:** children, congenital syphilis, diagnostics.

**М**ожитова Риза доставлена в Областную детскую клиническую больницу г. Омска 22 апреля 2004 г. в возрасте 3 лет бригадой скорой помощи в тяжелом состоянии за счет интоксикации, дыхательной недостаточности II-III ст., тяжелой анемии. На момент поступления девочка являлась гражданкой России, проживала в одном из районов Омской области. Мать во время беременности наблюдалась в Казахстане, и до 2 лет ребенок проживал там же. Беременность первая, протекавшая со слов матери нормально. Но родилась девочка в 7 мес., с массой тела 1800 г, закричала после санации верхних дыхательных путей. Выписана из родильного дома на 7 сутки с массой тела 1600 г (представлена амбулаторная карта с выпиской из родильного дома), на второй этап выхаживания не переводилась. Грудь матери получала до 3 лет. В 2 месяца имела массу тела 3000 г, в 1 год — 5600 г. Держит голову с 3 мес., девочка не ходит, и на ноги ранее не опиралась. Привита по Национальному календарю Казахстана. Перенесла ОРВИ и кишечную инфекцию неуточненной этиологии.

При поступлении состояние ребенка очень тяжелое. Одышка с втяжением межреберных промежутков, ЧД 72 в мин. Периферические лимфоузлы не увеличены, Деформация ногтевых фаланг по типу

«часовых стекол». Кожа, слизистые полости рта, конъюнктивы очень бледные. Ушные раковины «прозрачные». Подкожно-жировая клетчатка истончена, тургор тканей и мышечный тонус снижены. «Башенный» череп, «седловидный» нос, утолщение грудно-ключичного сочленения (симптом Авситидийского), коленные суставы утолщены. Горизонтальный нистагм. Зев спокоен. Перкуторно над легочными полями корочечный звук. Дыхание проводится во все точки аускультации, жесткое. Рассеянные свистящие хрипы. Кашель болезненный, малопродуктивный. Сердечные тоны приглушенные, ритмичные, тахикардия до 150 ударов в минуту. При перкуссии границы сердечной тупости расширены влево на 1,5 см. Живот увеличен в объеме, печень выступает из-под края реберной дуги на 4 см, селезенка не пальпируется. Множественный кариес. Отсутствуют передние резцы. Масса тела при поступлении 8300 г. Беспокоится при перкуссии нижних конечностей.

При поступлении в общем анализе крови: Нb — 23 г/л; Эр —  $0,25 \times 10^{12}/л$ ; L —  $25,9 \times 10^9/л$ ; п — 18 %; с — 74 %; л — 7 %; м — 1 %; СОЭ — 54 мм/час.

Общий анализ мочи без патологии.

Рентгенограмма органов грудной клетки: Легочные поля вздуты, рисунок усилен за счет гиперволемии, Синусы свободные. Сердце — кардиомегалия, увеличен поперечник, верхушка провисает. Сосудистый пучок в норме.

При поступлении поставлены диагнозы: «Обструктивный бронхит, ДН 2-3 степени. Врожденная патология легких? ВПС с обогащением малого кру-

## Корреспонденцию адресовать:

Вологжанина Елена Владимировна,  
644010, г. Омск, ул. Куйбышева, 77,  
Областная детская клиническая больница.  
Тел. раб.: 8(3812)36-28-35.

га кровообращения? Анемия тяжелой степени, железодефицитная».

УЗИ брюшной полости: гепатомегалия.

Сразу при поступлении начата интенсивная терапия: ингаляции с беродуалом, пульмикортом, муколитики, увлажненный кислород, антибактериальная терапия, капотен, фуросемид, проведена трансфузия эритроцитарной массы.

В процессе обследования исключен врожденный порок сердца. На фоне проводимой терапии состояние ребенка улучшилось, но оставалось не ясно, почему ребенок не ходит, и также не ясна причина нистагма.

Окулист осмотрел ребенка и выявил врожденный хориоретинит слева.

Диски зрительных нервов розовые, четкие. Сосуды не изменены. Слева в макулярной области очаг хориоретинита в 1/6 Д с четкими границами, с отложениями пигмента.

Осмотрен неврологом: менингеальных нет. Округлость головы 44,5 см, окружность груди 45,5 см. Мышечный тонус диффузно снижен. Сухожильные рефлексы симметричные, оживлены, патологических знаков нет.

ЭНМГ – по данным ЭНМГ исследований получены признаки синдрома нейропатии правого малоберцового нерва. Уровень денервационного процесса оценить не удалось. Переднероговая активность достоверно не зарегистрирована.

Реакция Вассермана у ребенка ++++ с титром 1/200.

Реакция Вассермана у матери ++++ с титром 1/320.

Учитывая положительные реакции Вассермана ребенку проведено рентгенологическое исследование нижних конечностей в прямой проекции (рис. 1): в проекции дистальных эпифизов обеих бедренных костей краевые дефекты, окруженные склеротическим валиком с неровным контуром.

Рентгенография локтевых суставов (рис. 2 и 3): В проекции проксимальной трети обеих локтевых костей определяются участки разрежения костной ткани, овальной формы, длинная ось которых совпадает с длинной осью кости. На правой локтевой кости два изолированных участка размером 30 × 5 мм и 10 × 1 мм; с краевым расположением большого участка с истончением кортикального слоя по латеральному контуру локтевой кости. Слева определяется один участок разрежения размером 12 × 3 мм. Так же имеется утолщение средней трети диафиза лучевой кости справа.

#### Сведения об авторах:

Вологжанина Елена Владимировна, врач высшей категории, заведующая приемно-диагностическим отделением Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

Канычева Наталья Петровна, врач высшей категории, зам. главного врача по лечебной работе Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

Степнов Михаил Иванович, канд. мед. наук, доцент кафедры детских болезней № 1 Омской государственной медицинской академии, г. Омск, Россия.

Синевиц Ольга Юрьевна, канд. мед. наук, доцент кафедры специальной психологии Омского государственного педагогического университета, г. Омск, Россия.

Рисунок 1



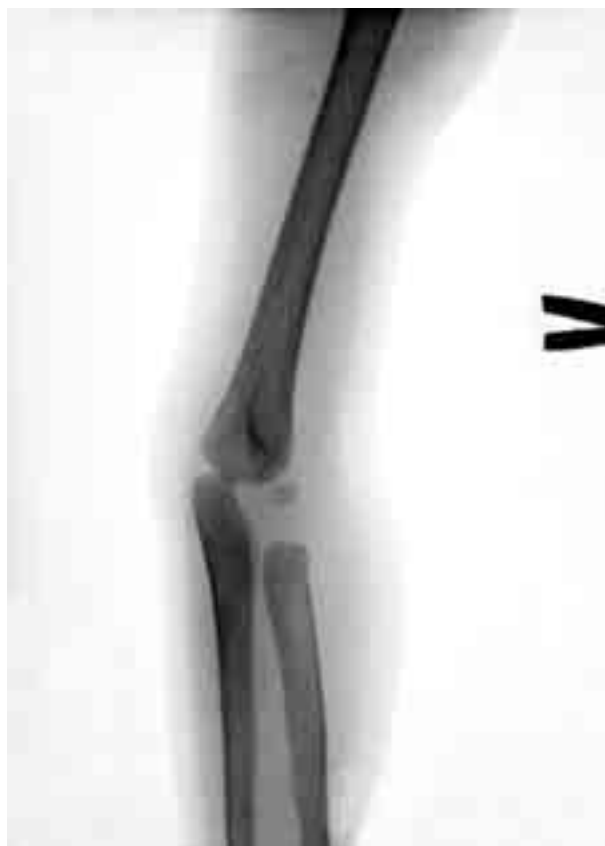
На основании проведенных исследований и учитывая клинические симптомы («башенный» череп, «седловидный» нос, отсутствие передних резцов, утолщение грудино-ключичного сочленения, укорочение мизинца, утолщение коленных суставов, боль при перкуссии костей и опоре на ноги), результаты серологических реакций матери и ребенка, рентгенологические изменения, наличие хориоретинита выставлен диагноз: «Поздний врожденный сифилис: врожденный хориоретинит, периостит, гуммы».

Для исключения нейросифилиса проведена люмбальная пункция: Ликвор без давления, 30-40 капель в минуту Белок 0,066 г/л, цитоз 5/3, лимфо-

Рисунок 2



Рисунок 3



циты. Реакция Вассермана с цельным ликвором в разведении 1 : 1 и 1 : 5 отрицательная.

Девочке назначена специфическая терапия: пенициллина новокаиновая соль 50 мг/кг в сутки на 28 дней с перерывом в 2 недели, затем повторный

курс в той же дозе еще на 2 недели. Также назначена специфическая терапия матери.

Через 4 месяца после выписки состояние девочки удовлетворительное, прибавила в массе 3 кг, самостоятельно ходит.

\* \* \*

#### В МИРЕ РАСТЕТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПОЛИОМИЕЛИТОМ

По данным ВОЗ, в мире растет заболеваемость полиомиелитом, и вспышки этого заболевания наблюдаются во все большем числе стран. Всего в этом году зарегистрировано 1406 случаев заболевания, в прошлом году за такой же период времени заразилось 635 человек.

За период с апреля этого года вспышки инфекции зарегистрированы в 10 странах помимо четырех эндемичных по полиомиелиту - Афганистана, Пакистана, Индии и Нигерии, а в этих странах, где инфекция циркулирует постоянно, заболеваемость возросла более чем вдвое по сравнению с предыдущим годом. В Африке полиомиелит распространился до Анголы на юге и до Эфиопии на западе.

По словам экспертов, на каждый зарегистрированный случай заболевания приходится примерно 200 мало- или бессимптомных случаев.

В этом году в очагах инфекции обнаружены вирусы типов 1 и 3, что заставило ВОЗ пересмотреть планы вакцинации, по которым с 2005 года рекомендованы моновалентные прививки против типа 1. В новые рекомендации включена также моновалентная вакцина против типа 3.

Источник: Medportal.ru

И.М. Сутулина, С.Ю. Краева

Кемеровская государственная медицинская академия,  
МУЗ Детская городская клиническая больница № 5,  
г. Кемерово

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГАЛАКТОЗЕМИИ, ВЫЯВЛЕННОЙ НЕОНАТАЛЬНЫМ СКРИНИНГОМ

**Представлен случай галактоземии, выявленной неонатальным скринингом. В возрасте 2,5 недель у ребенка развились типичные клинические проявления галактоземии. С 20-дневного возраста после установления диагноза галактоземии проводилась диетотерапия безлактозной питательной смесью. В возрасте 1 года ребенок практически здоров.**

*Ключевые слова: галактоземия, неонатальный скрининг.*

I.M. Sutulina, S.Ju. Kraeva

**DISTINCTIVE FEATURES OF CLINICAL GALACTOSEMIA COURSE DISPLAYED  
BY NEONATAL SCREENING**

**The case of galactosemia displayed by neonatal screening has been produced. At the age of 2,5 weeks there were typical clinical galactosemia presentations in the infant's health. After the diagnosis a lactose-free formula dietotherapy has been provided for a twenty-day old infant. At the age of one year the child is nearly healthy.**

*Key words: galactosemia, neonatal screening.*

Одним из тяжелых наследственных заболеваний, включенных в неонатальный скрининг, является галактоземия. Известны три вида дефектов ферментов, участвующих в метаболизме галактозы: галактоземия 1 типа, обусловленная недостаточностью фермента галактозо-1-фосфат-уридилтрансферазы, галактоземия 2 типа, связанная с дефицитом галактокиназы, и галактоземия 3 типа, вызванная дефицитом галактозо-4-эпимеразы [1]. Все эти ферменты участвуют в превращении галактозы, входящей в состав молочного сахара – лактозы, в глюкозу. Как и большинство фатальных наследственных болезней обмена веществ, галактоземия наследуется по аутосомно-рецессивному типу. Вследствие ферментативной недостаточности, в организме происходит накопление галактозы и ее метаболитов, оказывающих токсическое действие на обменные процессы во многих органах и тканях, поражая головной мозг, печень, почки, кишечник, клетки крови [2].

### Корреспонденцию адресовать:

Сутулина Ирина Михайловна,  
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,  
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная  
медицинская академия».  
Тел. раб.: 8(3842)73-46-64.  
e-mail: sutulinaim@rambler.ru

Частота галактоземии в России не известна, так как заболевание ранее практически не диагностировалось ввиду, как правило, фульминантного течения заболевания, клинически напоминающего тяжелую внутриутробную инфекцию, или осложняющегося септическим процессом. Данные о частоте заболевания в других странах достаточно вариабельные. Так, в Норвегии частота ее составляет 1 : 96000 живых новорожденных, в Германии – 1 : 40000, в Японии выявлены лишь единичные случаи заболевания [3].

У детей с галактоземией при рождении проявления заболевания отсутствуют, симптоматика появляется при кормлении ребенка женским молоком или молочными смесями, содержащими лактозу. Заболевание дебютирует, как правило, на первой-второй неделе жизни. Первые симптомы достаточно неспецифичны: срыгивания, плохая прибавка массы тела, диарея. Затем присоединяются признаки поражения печени: гепато- или гепатоспленомегалия, асцит, гипербилирубинемия, повышение уровня печеночных ферментов, нередко гипогликемия. Поражение печени при галактоземии является одной из ведущих причин смерти, так как в течение первого полугодия жизни нередко развивается острая печеночная недостаточность. Токсическое действие на нервную систему проявляется отеком мозга, экстрапирамидными и мозжечковыми нарушениями.

У больных с подострым течением заболевания и большей продолжительностью жизни формируется задержка психомоторного развития. Нарушение синтетической функции печени и токсическое поражение стенок капилляров могут быть причиной геморрагического синдрома. Характерно развитие гемолитической анемии вследствие повреждения эритроцитов. Одним из токсических проявлений является угнетение бактерицидной активности лейкоцитов, что способствует развитию сепсиса. Особенно типичен сепсис колибациллярной этиологии, так как повышенный уровень галактозы и ее метаболитов в крови способствует росту кишечной палочки. У детей, не получающих лечение, уже к концу первого месяца жизни может сформироваться катаракта, в связи с отложением в хрусталике одного из метаболитов галактозы — галактитола.

Неонатальный скрининг на галактоземию в России проводится с 2006 года. Основным методом лечения галактоземии является немедленное, при постановке диагноза, назначение диетотерапии с полным исключением лактозы. В питании детей используются безлактозные смеси. Исключение продуктов, содержащих лактозу, должно быть пожизненным.

Приводим собственное клиническое наблюдение.

**Ребенок К.**, от молодых родителей (25 и 27 лет). Мать страдает хроническим пиелонефритом, ожирением 1 степени, имеет диффузный нетоксический зоб. Мальчик родился от первой беременности, протекавшей с сочетанным гестозом (нефропатия), отмечались признаки хронической гипоксии плода. Роды при сроке гестации 39 недель, через естественные родовые пути. Масса тела при рождении — 3200 г, длина тела — 53 см, окружность головы — 33 см, оценка по Апгар — 7/8 баллов. В родильном зале через 5 минут после рождения ребенок приложен к груди. В последующем мальчик находился на грудном вскармливании, по впечатлению матери, сосал активно, срыгивания не отмечались. Пуповинный остаток отпал на 3 сутки. В возрасте 2,5 дней отмечена желтуха 1 степени по Кремеру, к 4 дню усилившаяся до 3 степени. Физиологическая потеря массы тела составила 300 г. Состояние ребенка в период пребывания в родильном доме оценивалось как удовлетворительное.

Обследование в родильном доме включало контроль уровня гликемии через 6 часов после рождения — 2,6 ммоль/л; общий анализ крови в возрасте 4 дней — гемоглобин 195 г/л, эритроциты  $6,1 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель 0,9, лейкоциты  $12,0 \times 10^9$ /л, лейкоцитарная формула — Э 1 %, С 41 %, Л 45 %, М 13 %; нейросонография и консультация невролога в возрасте 5 дней — патологии не выявлено. В возрасте 4 суток проведен забор крови для скрининга на наследственные заболевания (гипоти-

реоз, фенилкетонурия, галактоземия, адрено-гипоталамический синдром, муковисцидоз).

В роддоме проводилось лечение: викасол 1 % - 0,3 мл внутримышечно однократно, фототерапия в возрасте 4-5 суток. Проведена вакцинация против гепатита и туберкулеза.

Ребенок был выписан домой в возрасте 5 дней с массой тела 2992 г (дефицит 7,4 %), желтухой 2 ст. Диагноз при выписке: «Практически здоров, риск перинатальной энцефалопатии и тугоухости, группа здоровья 2а».

В шестидневном возрасте ребенок осмотрен участковым педиатром, отмечены удовлетворительное общее состояние, нормальная выраженность физиологических рефлексов новорожденного, желтуха 2 ст. по Кремеру, активное сосание груди, желтый кашицеобразный стул, при пальпации печени нижний край определен на 2 см ниже реберного края, при пальпации селезенки — на 0,5 см ниже реберного края. При последующих осмотрах в возрасте 6 и 12 дней участковый педиатр какой-либо динамики в состоянии ребенка не отметил.

В 17 дней участковый педиатр обратил внимание на вялость и пониженное питание ребенка, несмотря на активное сосание, усиление желтухи (рис. 1). Появились нечастые срыгивания (2-3 раза в день). Масса ребенка составляла 2920 г. При контрольном кормлении установлено, что ребенок высосал только 26 г грудного молока. Были даны рекомендации: частые прикладывания к груди, докорм молочной смесью по 50-80 мл, назначен элькар, матери даны рекомендации по лечению гипогалактии. Однако в последующие дни состояние ребенка продолжало ухудшаться, нарастала вялость, появилась анорексия.

**Рисунок 1**  
Ребенок К. в возрасте 17 дней



В возрасте 19 дней из генетической лаборатории получена информация о положительном результате

#### Сведения об авторах:

Сутулина Ирина Михайловна, канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой факультетской педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Краева Светлана Юрьевна, врач-неонатолог отделения патологии новорожденных МУЗ «Детская городская клиническая больница № 5», г. Кемерово, Россия.

скрининга на галактоземию (содержание галактозы — 81 мг/дл при норме до 7 мг/дл). При повторном исследовании диагноз галактоземии был подтвержден (в возрасте 20 дней содержание галактозы в крови составило 94 мг/дл).

В возрасте 21 дня ребенок госпитализирован в отделение патологии новорожденных Детской городской клинической больницы № 5 г. Кемерово. При поступлении состояние ребенка тяжелое. Самостоятельно не сосал. Кожные покровы бледные, желтушные, с сероватым оттенком, «тени» вокруг глаз. Склеры желтушные. Подкожно-жировой слой истончен на животе, груди и бедрах, тургор мягких тканей снижен. Масса тела 2820 г, дефицит массы тела — 22 %. Окружность головы — 36,5 см (прибавка 3,5 см). Реакция на осмотр вялая, негативная. Двигательная активность снижена. Мышечный тонус умеренно повышен, физиологические рефлексы опоры, автоматической ходьбы, ползания скованные, отсроченные. Голова долихоцефалической формы, большой родничок 3 × 3 см, расхождение сагиттального шва до 4 мм. Частота дыхания — 47 в мин., при аускультации легких дыхание ослаблено, хрипов нет. Сердечные тоны ритмичные, приглушены, с частотой 144 в мин., выслушивался систолический шум. Живот умеренно вздут. Печень выступает на 5 см ниже реберного края, селезенка — на 2 см. Стул темный, зернистый, 4-5 раз в сутки.

При обследовании выявлено: гемолиз (гемоглобин 117 г/л, эритроциты  $3,4 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты 86 ‰), прямая гипербилирубинемия (общий билирубин 84 мкмоль/л, прямой 72 мкмоль/л, непрямой 11 мкмоль/л), гипопротейнемия (общий белок сыворотки крови 41 г/л), гипокальцемия (1,9 ммоль/л), гиперферментемия (АЛТ 0,70 мм/л, АСТ 0,70 мм/л), признаки отека мозговой ткани по данным УЗИ (повышенная эхогенность, щелевидный просвет желудочков).

Клинический диагноз: «Галактоземия 1 типа, декомпенсированная, осложненная гипотрофией 2 степени».

Начато проведение диетотерапии: смесь «НАН безлактозный» (на начальном этапе через зонд), грудное вскармливание исключено полностью. Назначены витамин Д<sub>3</sub>, креон, урсосан, элькар, пирацетам.

На фоне терапии состояние ребенка улучшилось, мальчик начал самостоятельно сосать, прекратились срыгивания, повысилась двигательная активность, появились стабильные прибавки массы тела.

В возрасте 1 месяца 10 дней (через 19 дней с момента госпитализации) ребенок выписан из отделения в удовлетворительном состоянии. Масса тела при выписке — 3828 г, дефицит массы тела уменьшился до 7 %. Ребенок начал улыбаться, удерживать голову, двигательная активность и мышечный тонус нормализовались. Размеры печени и селезенки к моменту выписки остались увеличенными (нижний край печени ниже реберного края на 4 см, селезенки — на 1 см). Уровень гемоглобина составил 121 г/л, однако количество ретикулоцитов было повышенным (67 ‰), нормализовались показатели билирубина,

ферментов, кальция, белка, картина нейросонографии. Ребенок осмотрен офтальмологом и неврологом — патологии не выявлено.

В последующем ребенок продолжал вскармливаться смесью «НАН безлактозный». Начиная с 6 месяцев, последовательно по возрасту, были введены прикормы — овощное пюре, безмолочные каши, мясной фарш, фруктовые соки и пюре. Из питания исключались продукты, содержащие лактозу. Подбор продуктов осуществлялся с учетом содержания в них галактозы (не более 10-15 мг/100 г продукта).

Прибавки массы тела и роста в течение первого года жизни соответствовали физиологическим, в 3 месяца масса тела составила 5800 г, рост — 54 см; в 6,5 месяцев — 8000 г и 73 см, соответственно; в 9 месяцев — 9200 г и 76 см; в 1 год — 10400 г и 79 см. Прорезывание зубов началось с 5 месяцев, в 1 год — 8 зубов.

Психомоторное развитие соответствовало возрасту: устойчиво сидеть начал с 5,5 месяцев, ползать — с 7 месяцев, ходить — с 10 месяцев. В возрасте 1 года ребенок самостоятельно ходит, встает без поддержки, отчетливо говорит 5 слов, понимает их значение, играет с игрушками. Коэффициент психического развития в возрасте 1 года — 108 % (уровень, соответствующий нормальному психическому развитию — 91-111 %).

Ребенок ежеквартально наблюдался неврологом и офтальмологом: патологические изменения в неврологическом статусе и в средах глаз отсутствовали.

В течение первого полугодия жизни постепенно отмечалось уменьшение печени и селезенки до нормальных размеров. В возрасте 1 года нижний край печени пальпировался у края реберной дуги, селезенка не пальпировалась.

Уровень гемоглобина в возрасте 6 месяцев — 126 г/л, в возрасте 1 года — 132 г/л, количество ретикулоцитов в пределах нормы.

Содержание галактозы в крови в динамике соответствовало норме (3,65 мг/дл — в 3 месяца, 2,98 мг/дл — в 6 месяцев, 1,65 мг/дл — в 1 год).

В возрасте 9 месяцев ребенок перенес острую респираторную вирусную инфекцию средней степени тяжести, проявляющуюся гипертермией (до 38,8°C) в течение 2 суток и катаральными явлениями со стороны верхних дыхательных путей.

Таким образом, у ребенка (рис. 2), страдающего галактоземией, на фоне диетотерапии с применением питательной безлактозной смеси «НАН безлактозный» получена полная компенсация заболевания.

До настоящего времени вопрос о целесообразности включения галактоземии в неонатальный скрининг остается предметом дискуссий, так как в литературе имеются указания на то, что, несмотря на диетотерапию, жизнеспособность, здоровье и нормальное развитие детей с галактоземией являются сомнительными в связи с эндогенным синтезом галактозы в организме человека [4, 5]. В представленном случае быстрое прогрессирование заболевания позволяло прогнозировать ранний неблагоприятный исход при естественном течении болезни. Выявление



**Рисунок 2**  
**Ребенок К. в возрасте 1 года**



больного при неонатальном скрининговом исследовании и назначение безлактозной диеты дали возможность не только сохранить жизнь ребенка, но и

способствовали полному купированию патологических проявлений и нормальному его физическому и психомоторному развитию.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Студеникин, В.М. Галактоземия у детей: мультидисциплинарные аспекты болезни /Студеникин В.М., Шелковский В.И., Курбайтаева Э.М. //Вопросы практической медицины. – 2007. – № 3. – С. 62-68.
2. Куцев, С.И. Галактоземия: клинико-генетическая характеристика /Куцев С.И. //Вопросы практической медицины. – 2006. – № 1. – С. 86-89.
3. Захарова, Е.Ю. Галактоземия 1 типа: клинические проявления, диагностика и лечение /Захарова Е.Ю., Воскобойникова Е.Ю., Байдакова Г.В. //Вопросы практической медицины. – 2006. – № 6. – С. 56-59.
4. Краснополская, К.Д. Наследственные болезни обмена веществ /Краснополская К.Д. – М., 2005. – 364 с.
5. Cognitive functioning, neurologic status and brain imaging in classical galactosemia /Kaufman F.R., McBride-Chang C., Manis F.R. et al. //Eur. J. Pediatr. – 1995. – Vol. 154(2). – P. 2-5.



### КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ УМЕНЬШАЕТ СМЕРТНОСТЬ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Кесарево сечение, кажется, улучшает выживание большинства младенцев, родившихся на 22-25 неделях беременности, показали результаты нового исследования. Эта ассоциация отмечалась независимо от нескольких факторов риска, указывающих на необходимость данной процедуры.

Используя данные о рождении и смертности детей в США с 2000 по 2003 год, доктор Michael H. Malloy (University of Texas Medical Branch in Galveston) и коллеги изучили влияние кесарева сечения на неонатальную выживаемость у глубоко недоношенных детей. В анализ были включены данные по 13733 смертельным исходам и 106809 выжившим детям. Доктор Меллоу сообщает о полученных результатах в августовском выпуске "Pediatrics".

При более чем 80 % беременностей, закончившихся родами на сроке от 22 до 31 нед. беременности, был, по крайней мере, один фактор риска для кесарева сечения, включая многоплодные роды, ягодичное предлежание плода, аномалии плода или осложнения в родах.

Тем не менее, ученые пишут, несмотря на преимуществва в отношении выживаемости при родах посредством кесаревого сечения для самых незрелых младенцев, необходимо принимать во внимание риски, связанные с нарушением развития нервной системы в столь раннем возрасте.

Источник: Solvay-pharma.ru

Н.И. Пискарева, Е.В. Вологжанина, А.А. Фадеев

Омская областная детская клиническая больница,  
Областной детский токсикологический центр,  
г. Омск, Россия

## ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ НАЗАЛЬНЫМИ СОСУДОСУЖИВАЮЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ У ДЕТЕЙ

По данным детского токсикологического центра г. Омска, в последние годы отмечено увеличение частоты отравлений сосудосуживающими препаратами. Чаще развивались отравления легкой (54 %) и средней (44 %) степени тяжести. Тяжелая степень лекарственной интоксикации регистрировалась у 2 % детей, за счет сопутствующей патологии. Представлен алгоритм оказания помощи ребенку в зависимости от степени тяжести отравления.

**Ключевые слова:** дети, отравление назальными сосудосуживающими препаратами.

N.I. Piskareva, E.V. Vologzhanina, A.A. Fadeev  
THE CHILDREN ACUTE POISONINGS WITH NASAL VASOCONSTRICTIVE MEDICINES

According to the children toxicological center of Omsk, last years the increase of frequency of poisonings with vasoconstrictive medicines is pointed out. Light (54 %) and average (44 %) degrees of poisoning were progressing more often. Heavy degree of medicine intoxication was registered in 2 % of children due to accompanying pathology. The algorithm of rendering help to child depending on the poisoning hardness is submitted.

**Key words:** children, poisoning with nasal vasoconstrictive medicines.

Лечение острых респираторных вирусных инфекций остается в центре внимания педиатров, прежде всего из-за своей частоты. На их долю, особенно в осенне-зимнем сезоне, приходится более 90 % всех обращений за медицинской помощью в поликлиниках. Хотя ОРВИ, как правило, не представляют большой опасности для ребенка, они проявляются симптомами, нарушающими его состояние и самочувствие: лихорадкой, насморком, головной болью, ощущением общего дискомфорта, которые, в основном, и беспокоят родителей. Поэтому естественно стремление педиатров назначать, а родителей — применять, зачастую самостоятельно, лекарственные препараты, направленные на устранение этих симптомов. В качестве средств борьбы с насморком в России традиционно предпочтение отдается сосудосуживающим каплям в нос (деконгестантам). Принято считать (родителями, педиатрами, фармацевтами), что эти капли безвредны и оказывают только местное воздействие на слизистую оболочку носа. Однако, по данным Детского

токсикологического центра г. Омска, в последние годы отмечается увеличение частоты отравлений сосудосуживающими каплями, по сравнению с другими лекарственными препаратами (рис. 1).

Большинство наблюдаемых нами детей (93 %) поступали в токсикологический центр в поздние сроки (свыше 4-х часов от момента отравления). Из них около 20 % переведены из других стационаров, куда они были доставлены бригадой скорой помощи с ошибочными диагнозами (менингит, пневмония и т.д.). Несвоевременная госпитализация свидетельствовала о трудностях распознавания симптомов отравления на фоне течения респираторной вирусной инфекции, отсутствии настороженности педиатров в отношении возможных побочных эффектов от применения препаратов симпатомиметического действия.

Из беседы с родителями выяснялось, что причиной отравления у 2/3 детей была передозировка деконгестантами из-за бесконтрольного применения сосудосуживающих капель и использование препаратов, не предназначенных для детей. У 1/3 детей токсическое проявление возникло в результате случайного употребления больших доз деконгестантов внутрь.

Среди назальных сосудосуживающих препаратов (рис. 2) отравления чаще вызывал нафтизин (преимущественно 0,1 % р-р), очень редко називин.

### Корреспонденцию адресовать:

Пискарева Наталья Игоревна,  
644010, г. Омск, ул. Куйбышева, 77,  
Областная детская клиническая больница.

Рисунок 1

Доля отравлений деконгестантами среди всех лекарственных отравлений за 2000–2004 гг.

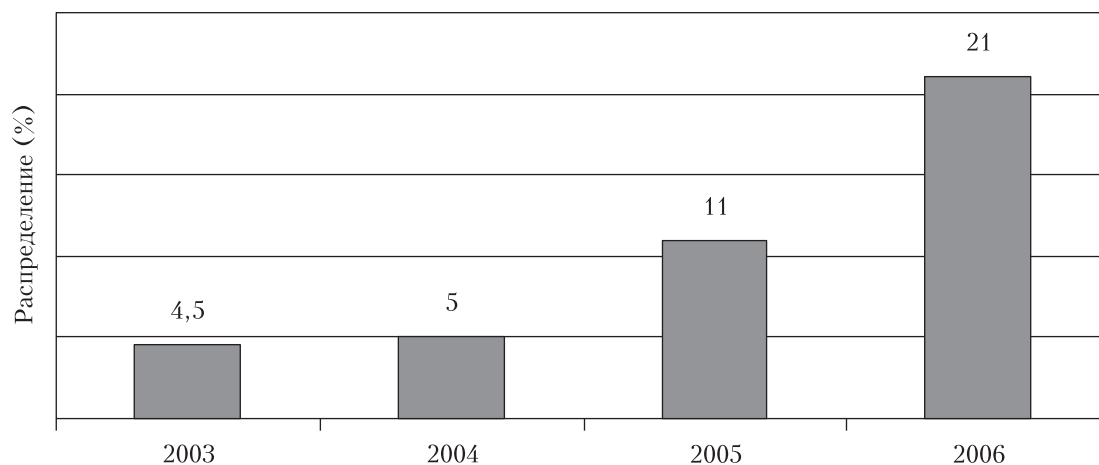
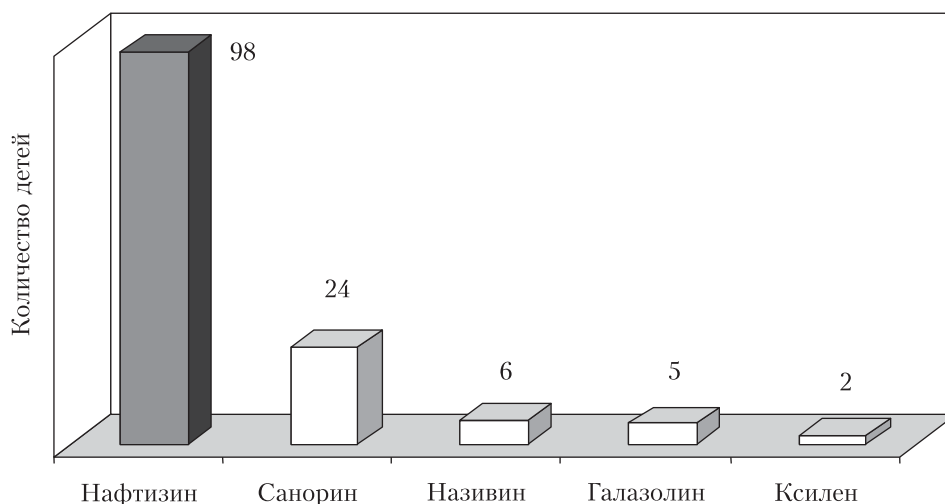


Рисунок 2

Распределение отравлений среди деконгестантов



Следует отметить, что 80 % детей, поступивших в центр с выраженной клиникой отравления, были из социально благополучных семей с хорошим материальным достатком. Дети поступали в стационар, в основном, в вечернее время, что связано с малозаметностью начальных симптомов на фоне течения основного заболевания. Чаще развивались отравления легкой (54 %) и средней (44 %) степени тяжести. Только у 2 % детей регистрировалась тяжелая степень лекарственной интоксикации, в этих случаях тяжесть состояния была обусловлена сопутствующей патологией (пневмония, острый бронхит). При

анализе клинических и анамнестических данных отчетливой зависимости тяжести состояния от кратности и длительности приема деконгестантов не определялось. Клинические признаки интоксикации возникали как от 1-2 интраназальных введений в сутки, так и при их длительном применении. Но установлена прямая зависимость клинической картины от возраста ребенка: у детей первых лет жизни течение отравления более тяжелое. Особенно чувствительны дети 1-го года жизни, у них симптомы отравления развивались от однократного закапывания 2-3 капель препарата. Наиболее тяжело протекали

#### Сведения об авторах:

Пискарева Наталья Игоревна, врач высшей категории, токсиколог Областного детского токсикологического центра Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

Воложанина Елена Владимировна, врач высшей категории, заведующая приемно-диагностическим отделением Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

Фадеев Александр Аркадьевич, врач высшей категории, токсиколог Областного детского токсикологического центра Областной детской клинической больницы, г. Омск, Россия.

отравления у детей с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом.

А-адреномиметики вызывают спазм кровеносных сосудов, бронхоспазм, повышают сократительную способность миокарда, что ведет к увеличению ударного объема крови и увеличению преднагрузки на сердце. Затем стимулируется каротидный синус и повышается активность блуждающего нерва, следствие этого — брадикардия. К шести годам заканчивается формирование механизмов инактивации адреномиметиков и поэтому случаи передозировки очень редки (3 ребенка за время работы отделения).

Первые признаки передозировки (отравления): общая слабость, бледность, головокружение, головная боль, может быть тошнота, очень редко рвота, тахикардия. Первая фаза отравления длится не более 1-2 часов и, как правило, протекает незаметно для родителей больного ребенка. Во второй фазе отравления наступает значительное ухудшение состояния: снижается АД, понижается температура тела (до субнормальной), усиливается бледность кожных покровов, появляются акроцианоз, холодный пот, брадикардия или брадиаритмия, нарушаются ритм и частота дыхания. В тяжелых случаях может развиваться коллапс, ОССН, нарушение сознания, тоникоклонические судороги. Летальных исходов не зарегистрировано.

На догоспитальном этапе адекватную неотложную помощь оказывали только каждому второму ребенку, часто ставились ошибочные диагнозы, госпитализировали детей в непрофильные стационары. За

последние два года ситуация изменилась благодаря работе с врачами скорой помощи. Но у врачей первичного звена здравоохранения зачастую отсутствует настороженность о возможности передозировки сосудосуживающих капель.

Алгоритм оказания помощи ребенку в зависимости от степени тяжести отравления представлен в таблице.

## ВЫВОДЫ:

1. Результаты наших наблюдений, с учетом данных литературы о недостаточной эффективности у детей при ОРВИ сосудосуживающих капель (Таточенко В.И., 2004), позволяют сделать вывод о необходимости ограничить использование назальных деконгестантов у детей первых лет жизни.
2. Рекомендуется повысить уровень знаний участковых педиатров, врачей скорой помощи о методах ранней диагностики и оказании неотложной помощи детям с отравлениями сосудосуживающими каплями.
3. При назначении данных препаратов участковым педиатрам следует информировать родителей о правилах применения и возможных побочных эффектах.
4. При выборе назальных препаратов симпатомиметического действия необходимо отдавать предпочтение препаратам с наименее выраженным побочным эффектом.

**Таблица**  
**Алгоритм оказания помощи ребенку в зависимости от степени тяжести отравления**

Степень тяжести	Этапы лечения	
	Догоспитальный	Госпитальный
Легкая	Успокоить (при возбуждении), согреть ребенка. При пероральном отравлении – промывание желудка, активированный уголь. Наблюдение в динамике за Рс и АД. Госпитализация в стационар по показаниям.	
Средняя	Успокоить и согреть ребенка. При пероральном отравлении – промывание желудка. При брадикардии (особенно перед процедурой промывания желудка) для восстановления гемодинамики ввести 0,1 % атропин 0,1 мл/год п/к, в/м, преднизолон 1 мг/кг в/м, активированный уголь. Наблюдение в динамике за Рс и АД. Госпитализация в стационар.	При нестабильной гемодинамике повторное введение атропина и гормонов, инфузионная терапия со скоростью 6-8 мл/кг в час, увлажненный кислород. По показаниям ИВЛ. При судорогах реланиум, сибазон.
Тяжелая	Успокоить и согреть ребенка. При пероральном отравлении – промывание желудка. При брадикардии (особенно перед процедурой промывания желудка) для восстановления гемодинамики ввести 0,1 % атропин 0,1 мл/год п/к, в/м, преднизолон 1 мг/кг в/м, активированный уголь, увлажненный кислород. При необходимости повторное введение атропина. Наблюдение в динамике за Рс и АД. Госпитализация в стационар.	

\* \* \*

Е.Г. Цой, И.В. Болгова, Л.Н. Игишева, Л.Н. Глухова

Кемеровская государственная медицинская академия,  
ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница»,  
МУЗ «Детская городская клиническая больница № 5»,  
г. Кемерово

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СОСТОЯНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ДЕТЕЙ

В статье содержится обзор материалов II Всероссийской школы-семинара, посвященной проблеме диагностики и методам лечения заболеваний, ассоциированных с высоким риском внезапной сердечной смерти у детей, проходившей 20–21 ноября 2008 г. в Сибирском отделении РАМН ГУ НИИ кардиологии в городе Томске. На пленарном заседании были обсуждены возможности и перспективы предупреждения внезапной сердечной смерти у детей. В докладах нашел свое отражение материал по диагностике нарушений ритма сердца у детей: роль неинвазивной кардиологии, длительная регистрация ЭКГ. Особое внимание уделено современным терапевтическим и интервенционным технологиям: возможности медикаментозной терапии, имплантированные электрокардиостимуляторы, имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы, ресинхронизирующая терапия, радиочастотная абляция.

*Ключевые слова: внезапная сердечная смерть у детей, диагностика и методы лечения.*

Ye.G. Tsoy, I.V. Bolgova, L.N. Igisheva, L.N. Gluhova  
DIAGNOSIS AND TREATMENT METHODS OF THE DISEASES ASSOCIATED  
WITH HIGH RISK OF SUDDEN CARDIAC DEATH IN CHILDREN'S AGE

The II Russian school-seminar «Current view on the problem of diagnosis and treatment of cardiac rhythm disturbances in children» was at Siberian branch RAMS Institute of Cardiology (Tomsk), 20–21 of November, 2008. Theme of school-seminar: «Diagnosis and treatment methods of the diseases associated with high risk of sudden cardiac death in children's age». The possibilities and perspectives to prevention of sudden death in children discussed on plenary session. The session presents the material on diagnostics of cardiac rhythm disturbances in children: the role of non-invasive electrocardiology, long-term recording of the electrocardiogram. Special attention is paid to advanced therapeutic and interventional technologies: possibilities of drug therapy, implanted pacemaker, implantable cardioverters-defibrillators, resynchronizathion therapy, radiofrequency ablation.

*Key words: sudden cardiac death in children's age, diagnosis and treatment.*

20-21 ноября 2008 года в г. Томске проводилась II Всероссийская школа-семинар «Современный взгляд на проблему диагностики и лечения нарушений ритма сердца у детей», которая была посвящена проблеме диагностики и методам лечения заболеваний, ассоциированных

с высоким риском внезапной сердечной смерти у детей. География участников школы-семинара была представлена широко — от берегов солнечной Италии до восточного побережья России. Организационный комитет составили ведущие специалисты нашей страны, Германии, Италии. Организаторами проведения школы-семинара выступили РАМН Сибирское отделение ГУ НИИ кардиологии, Всероссийское общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Ассоциация детских кардиологов России, Российское общество холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии. Школа-семи-

### Корреспонденцию адресовать:

Цой Елена Глебовна,  
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,  
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная  
медицинская академия».  
Тел. раб.: 8(3842)73-46-64.

нар проводилась при поддержке Европейского аритмологического общества (ECAS).

С вступительным словом и докладом «Профилактика внезапной сердечной смерти в детском возрасте: возможности и перспективы» выступил профессор **Ковалев И.А.**, руководитель отделения детской кардиологии НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН. В настоящее время под внезапной сердечной смертью (ВСС) понимаются «естественную смерть от сердечных причин, проявляющуюся внезапной потерей сознания в течение одного часа от момента возникновения острых симптомов заболевания». Применительно к детской популяции, следует отметить, что ВСС у детей (без синдрома внезапной смерти младенцев) составляет 5-10 % всех случаев смерти у детей. В структуре непосредственных причин ВСС от 60 до 90 % приходится на желудочковые тахикардии (ЖТ), в 10-20 % случаев фатальные случаи связаны с брадиармиями и асистолией. ВСС у детей связана с широким спектром заболеваний сердца: каналопатии, болезни миокарда, корригированные ВПС. В 33 % случаев ВСС у детей не находят изменений со стороны сердца. Отмечено, что 20 % случаев ВСС приходится на время спортивных тренировок, 30 % происходят во время сна, 50 % – в период бодрствования. К каналопатиям, ассоциированным с высоким риском ВСС, относятся: синдром удлиненного интервала QT (LQTS), синдром укороченного интервала QT, катехоламинзависимая желудочковая тахикардия, синдром Бругада. Более чем в 50 % каналопатий доказан их наследственный генез. К болезням миокарда, ассоциированным с высоким риском ВСС, относятся гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП), аритмогенная дисплазия правого желудочка, дилатационная кардиомиопатия (ДКМП), рестриктивная кардиомиопатия, на долю которых приходится до 50 % случаев смерти детей до 14 лет, меньший процент приходится на долю миокардитов.

Значительный прогресс в сердечно-сосудистой хирургии в последние десятилетия, и более агрессивная кардиохирургическая тактика ВПС, сформировали еще одну группу пациентов, прогностически неблагоприятных в плане развития ВСС – это пациенты с корригированными ВПС. Наиболее часто встречающимися видами нарушения ритма у детей этой группы являются: синдром слабости синусового узла, внутрипредсердная ри-ентри тахикардия, атриовентрикулярная блокада, желудочковая тахикардия.

Профилактика ВСС состоит из трех этапов: I этап – скрининг пациентов с риском ВСС, II этап – регистр пациентов с риском ВСС, III этап включает

в себя наблюдение, медикаментозную терапию, хирургическую коррекцию, электрические методы лечения (радиочастотная абляция – РЧА, имплантация электрокардиостимулятора – ЭКС, имплантация кардиовертера-дефибриллятора – ИКД), гибридную терапию, трансплантацию сердца.

Скрининговой программе подлежат пациенты, имеющие показатели интервала QT больше или меньше нормального значения, пациенты с синкопальными состояниями на фоне физической нагрузки, а также во сне, дети, в семьях которых среди родственников отмечались случаи ВСС в молодом возрасте, пациенты с подтверждением диагноза заболеваний, ассоциированных с высоким риском ВСС (кардиомиопатии, первичные электрические заболевания миокарда, миокардиты), дети с корригированными ВПС. Определены основные задачи профилактики ВСС в детской популяции: широкое информирование врачей первичного звена о критериях диагностики заболеваний, ассоциированных с риском ВСС; создание регистров пациентов с риском ВСС; направление пациентов с риском ВСС в специализированные центры для оценки степени риска и определения тактики ведения; обеспечение возможности прогнозирования возникновения и течения заболеваний с высоким риском ВСС (молекулярно-генетическое исследование); совершенствование методов хирургической коррекции ВПС; разработка и совершенствование медикаментозных и интервенционных методов профилактики ВСС в детской популяции.

**Макаров Л.М.** (Центр синкопальных состояний и аритмий у детей и подростков Федерального медико-биологического агентства, Москва) выступил с докладом «Внезапная смерть у молодых лиц: роль неинвазивной электрокардиологии в выявлении групп риска». Было отмечено, что основной причиной смерти у молодых являются каналопатии. Использование суточного мониторинга ЭКГ, современная компьютерная обработка позволяют значительно расширить возможности диагностики нарушений ритма сердца и формирования групп риска по развитию ВСС. Как показывают клинические исследования, большинству заболеваний, сопровождающихся желудочковой тахикардией и угрозой внезапной смерти, характерно снижение вариабельности сердечного ритма (ВСР), развитие тенденции к брадикардии, снижение концентрации сердечного ритма в ночные часы, нестабильные периоды повышенной дисперсии сердечного ритма. Как предиктор ВСС рассматриваются такие показатели ХМ ЭКГ, как способность ритма к урежению и ускорению (DC/AC), турбулентность рит-

#### Сведения об авторах:

Цой Елена Глебовна, канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Болгова Ирина Владимировна, детский кардиолог, ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия.

Игишева Людмила Николаевна, доктор мед. наук, профессор кафедры факультетской педиатрии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кемерово, Россия.

Глухова Лариса Николаевна, детский кардиолог, МУЗ «Детская городская клиническая больница № 5», г. Кемерово, Россия.

ма сердца (изменение ритма сердца после экстрасистолы), удлинение интервала QT > 530 мс (в том числе и QTc > 460), динамика QT (Slop QT/RR, Intercept QT/RR, Steep Slop QT/RR). При недостаточности кровообращения, жизнеугрожающей аритмии Slop QT/RR возрастает, при тахиаритмиях — уплощается. По характеру изменения Slop QT/RR в дневное и ночное время можно дифференцировать варианты наследственного удлинения интервала QT (LQT1 и LQT3). При LQT характерно наличие альтернации T-зубца. При суправентрикулярной тахикардии появляются короткий PR (< 110 ms) и брадикардия (HR — 50/min, PR — 100 ms). Динамика QT важна для диагностики синдрома Бругада (Slop QT/RR низкий, особенно в ночное время, характерна альтернация зубца T, широкая S волна > 90 мс. Чувствительность метода ХМ ЭКГ, как предиктора жизнеугрожающих аритмий, составляет 92 % и зачастую превышает значения других предикторов аритмических событий.

В докладе профессора **Соболевой М.К.** (Новосибирский медицинский университет) «Инфекционный эндокардит у детей» отмечена общая тенденция — рост числа детей и подростков с инфекционным эндокардитом (ИЭ). Данной тенденции способствует успех во многих областях медицины (кардиохирургия, онкогематология и др.), где применяются длительная иммуносупрессивная терапия, непрерывное расширение спектра инвазивных манипуляций, сопровождающихся бактериемией, наркомания, брекеты, пирсинги. В то же время отмечено, что развитие ИЭ у новорожденных — казуистика. Пусковым фактором развития первичного ИЭ являются стоматологические ситуации (30 %), оперативные вмешательства (12 %), фурункулез, абсцессы (12 %), инъекционная наркомания (8 %), сосудистые катетеры (12 %). В 32 % случаев выяснить причину не удается, однако все пациенты выделяли *S. aureus* из зева, имели хронический тонзиллит и гайморит (24 %). Для постановки диагноза ИЭ используются критерии Duke. Эти критерии отличаются высокой чувствительностью и специфичностью. Для дифференциальной диагностики ИЭ наиболее чувствителен прокальцитонинный тест (PCT-тест). Тромбоэмболические осложнения (ТЭО) — одно из характерных проявлений инфекционного эндокардита, приводящее к ВСС. Локализация вегетаций на передней створке митрального клапана чаще, чем на задней, ассоциирована с фатальным ТЭО. Высокий риск ТЭО связан с размером вегетаций (8-11,5 мм), наличием подвижной на ножке вегетации, увеличением в плазме CD-31 клеток, увеличением D-димеров более чем в 4,5-6 раз. Наиболее часто ТЭО развиваются через 2-3 недели после начала лечения. Лечение ТЭО довольно сложная задача. На современном этапе гепарины запрещены в терапии ТЭО, антиагрегантная терапия бесполезна, антикоагулянтная — небезопасна. Учитывая истощение антитромбина III (АТ III) и протеина С при ИЭ перспективным в лечении ТЭО является применение рекомбинантных АТ III и протеина С, S. Был подробно изложен алгоритм лечения ИЭ, построенный преимущественно на этиот-

ропной терапии. Перспективой в лечении ИЭ является применение новых антибиотиков — линезолид, на смену ванкомицину приходит даптомицин, более короткие курсы лечения — 4 недели, возможно лечение дома, применение рекомбинантных АТ III и протеина С, S, заместительная иммунотерапия пентоглобином. С развитием кардиохирургии более широкое распространение получает оперативное лечение больных с инфекционным эндокардитом, 40 % детей с ИЭ должны быть прооперированы.

В докладе **Свинцовой Л.И.** (научный сотрудник отделения детской кардиологии НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН) «Аритмии плода и детей раннего возраста» отмечено, что аритмии встречаются примерно у 1-2 % плодов, внутриутробные тахикардии — у 0,4-1 % плодов. Частые и длительные эпизоды тахикардии сопровождаются застойной сердечной недостаточностью и могут привести к внутриутробной гибели плода. Нет единого мнения по тактике лечения фетальных тахикардий. Одни авторы считают, что при тяжелых фетальных аритмиях и отсутствии эффекта от проводимого консервативного лечения для предупреждения случаев антенатальной гибели плода рекомендуется щадящее родоразрешение путем операции кесарева сечения на сроке 37-38 недель беременности. Другие авторы полагают, что большинство фетальных тахикардий следует лечить пренатально, и преждевременных родов следует избегать. До недавнего времени лидером в лечении фетальных тахикардий был признан дигоксин. Большинство авторов в настоящее время в качестве препарата выбора в лечении фетальных тахикардий предлагают соталол (III класс ААП). Возможны различные комбинации ААП.

Наиболее часто встречающейся продолжительной фетальной брадикардией является врожденная полная атриовентрикулярная блокада, которая может быть ассоциирована с ВПС, кардитом или аутоиммунным повреждением атриовентрикулярного узла плода материнскими анти-SS-A или анти-SS-B антителами. Фетальная атриовентрикулярная блокада у плода может остаться асимптомной, либо осложниться сердечной недостаточностью. Для уменьшения степени брадикардии, купирования признаков сердечной недостаточности, снижения аутоиммунного воспаления *in utero* проводились клинические испытания с симпатомиметиками (сальбутамол матери *per os*), глюкозидами и мочегонными (дигоксин и фуросемид), кортикостероидами и плазмаферезом для снижения концентрации циркулирующих материнских антител. Частая связь тяжелых нарушений ритма сердца с водянкой плода и неблагоприятный прогноз у таких плодов и новорожденных, вероятно, оправдывает огромные усилия в терапии *in utero* в случае, если такое лечение может быть проведено при относительно низком риске для матери. Лечение данной патологии должно проводиться в условиях хорошо оснащенного перинатального центра.

Нарушения ритма сердца у детей первого года жизни весьма разнообразны. Многие из них нестойкие и исчезают в течение первых месяцев жизни. Наиболее

частыми хроническими и непрерывно рецидивирующими нарушениями сердечного ритма на первом году жизни являются внутрисердечные тахикардии, которые вместе с синдромом WPW составляют 90-92 % всех суправентрикулярных тахикардий у детей раннего возраста. Тактика купирования приступа тахикардии различна в зависимости от состояния ребенка и возможности регистрации электрокардиограммы. На первом этапе купирования приступа применяют вагусные пробы. Препаратом выбора, независимо от механизма тахикардии, является аденозин. При неэффективности аденозина применяют амиодарон,  $\beta$ -блокаторы, пропафенон. Если приступ сохраняется длительно и/или появляются признаки недостаточности кровообращения, показано проведение электроимпульсной терапии (ЭИТ) или чреспищеводной учащающей электрокардиостимуляции. Методом выбора при впервые выявленных ТП и ФП является немедленная ЭИТ, в первую очередь у новорожденных пациентов. При удовлетворительном состоянии, стабильной гемодинамике с целью купирования ТП можно использовать чреспищеводную учащающую электрокардиостимуляцию. Наиболее часто используемыми препаратами для лечения ТП и ФП у детей младшего возраста являются дигоксин, амиодарон, пропафенон.

Наибольшее число исследователей докладывают об ограниченной эффективности медикаментозной терапии для контроля суправентрикулярной тахикардии у детей раннего возраста. Актуальным является поиск альтернативных медикаментозной терапии методов лечения тахиаритмий у данной возрастной группы пациентов. ЭИТ с использованием постоянного тока является эффективным методом восстановления синусового ритма (бифазная кардиоверсия). Электрическая кардиоверсия становится методом выбора постоянных форм суправентрикулярных тахикардий, в том числе у новорожденных. Доложен положительный опыт применения ЭИТ у детей раннего возраста (от 2 суток жизни до 3 лет) в отделении детской кардиологии НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН.

При неэффективности медикаментозной терапии тахиаритмий у детей, развитии аритмогенной кардиомиопатии, большинство авторов предлагают использовать метод РЧА. Учитывая высокий потенциальный риск развития осложнений, РЧА у детей раннего и дошкольного возраста должна выполняться в специализированных клиниках, имеющих опыт выполнения подобных процедур и располагающих возможностью оказания экстренной кардиохирургической помощи.

В докладе **Татарского Р.Б.** (старший научный сотрудник отделения рентгенхирургии аритмий и электрокардиологии ФГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова», Санкт-Петербург) освещены проблемы идентификации, дифференциальной диагностики и лечения инцизионных аритмий. Термин предсердная инцизионная ри-ентри тахикардия используется при описании тахикардии в тех случаях, когда круг ри-ентри «функционирует» вокруг атриотомии и истмус находится между рубцо-

вым полем и атриовентрикулярным кольцом, т.е. между двумя анатомическими барьерами. В связи со значительным прогрессом сердечно-сосудистой хирургии в последние десятилетия и более агрессивной кардиохирургической тактикой ВПС предполагается возрастание количества случаев инцизионных тахикардий. Инцизионные аритмии приводят к ухудшению функции желудочков, риску тромбоэмболических осложнений, что, в свою очередь, повышает риск смерти, в том числе внезапной. Инцизионная предсердная тахикардия может появляться как в раннем, так и в позднем послеоперационных периодах. Пациенты детского возраста с гемодинамически нестабильными инцизионными тахикардиями требуют незамедлительного проведения ЭИТ (синхронизированная кардиоверсия), особенно у новорожденных. При менее urgentных ситуациях возможно проведение чреспищеводной кардиостимуляции.

Медикаментозная терапия включает применение блокаторов натриевых каналов (I класс ААП),  $\beta$ -блокаторов, блокаторов кальциевых каналов и III класса ААП. Лечение предсердных ри-ентри тахикардий, регистрируемых спустя продолжительное время после операции, малоэффективно и остается большой проблемой. Радикально устранить субстрат тахикардии позволяет лишь радиочастотная катетерная абляция. Электроанатомическое картирование — безопасный и информативный метод для визуализации электрической активации у пациентов со сложными инцизионными тахикардиями, позволяет обнаружить рубцовые изменения в миокарде, «каналы» медленного проведения, механизмы тахикардии. Понимание электрофизиологических механизмов и развитие современных методик позволяют радикально лечить данный вид нарушения ритма. Вместе с тем, остается еще много вопросов, решение которых позволит улучшить результаты хирургического лечения аритмий «оперированного сердца».

В докладе д.м.н. **Гордеева О.Л.** (ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории хирургии аритмий у детей ФГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова, заведующий отделением хирургического лечения сложных нарушений ритма и электростимуляции СПб ГУЗ «Городская больница № 31», Санкт-Петербург) были изложены показания к электростимуляции сердца у детей, выбор оптимального устройства и динамическое наблюдение детей с имплантированным электрокардиостимулятором. Ежегодно отмечается рост числа детей и пациентов молодого возраста с постоянными электрокардиостимуляторами (ЭКС), неуклонно увеличивается степень сложности стимулирующих систем, в связи с чем врачи сталкиваются с необходимостью индивидуальной оптимизации параметров кардиостимуляции у каждого пациента. Показаниями для имплантации постоянного ЭКС являются атриовентрикулярные блокады, слабость синусового узла, пациенты с гипертрофическими и дилатационными кардиомиопатиями, гиперчувствительностью каротидного синуса, нейрокардиальными синкопе. Во многих случаях имплантация постоянного стимулято-



ра является лишь одним из аспектов лечения и может сочетаться с медикаментозной терапией, РЧА, вмешательством на сердце и др., что требует учета данных особенностей в наблюдении за пациентом и определения параметров работы ЭКС. Важность последующего наблюдения не может быть переоценена, так как оптимальную пользу имплантированное устройство приносит, когда подстраивается под меняющиеся клинические условия.

После принятия решения об имплантации ЭКС конкретному пациенту, вторая главная задача клинициста — выбор оптимального стимулирующего устройства среди богатства выбора ЭКС и электродов. Важная задача при выборе стимулирующей системы — предупредить нарушения автоматизма и проводимости, выбрать систему, которая наилучшим образом предотвратит эти нарушения. В связи с этим, целесообразен подбор ЭКС с большими возможностями программирования, чем это необходимо на момент имплантации.

Основными целями динамического наблюдения детей с имплантированными ЭКС являются: оптимизация программируемых параметров ЭКС для максимального соответствия потребностям пациента и удлинения срока службы имплантированного устройства; диагностика, идентификация и коррекция различных нарушений электрокардиостимуляции, чувствительности или других функций ЭКС; своевременное определение времени рекомендуемой замены ЭКС для предотвращения внезапного выхода ЭКС из строя; подробное информирование ребенка и его родителей об особенностях имплантированного устройства и правилах поведения; контроль и коррекция лекарственной терапии основного кардиологического заболевания и его осложнений; создание и обновление компьютеризированной базы данных пациентов; техническое обеспечение и медицинская экспертиза. Для пациентов с имплантированными ЭКС должны быть обеспечены возможность экстренной госпитализации в отделение интенсивной терапии, круглосуточная экстренная телефонная консультативная помощь.

Существует три метода динамического наблюдения пациентов с ЭКС: прямая оценка работы ЭКС, транстелефонный мониторинг и комбинированный метод. Прямая оценка работы ЭКС позволяет провести всестороннее клиническое исследование состояния пациента, всех параметров и функций ЭКС. Транстелефонный мониторинг не требует личного визита пациента в клинику, поскольку контакт с ним осуществляется по телефону. Телефонный контроль включает расспрос о самочувствии ребенка и его жалобах, а также регистрацию ЭКГ. Самым эффективным является комбинированный метод наблюдения, заключающийся в чередовании прямого контроля состояния пациента с транстелефонным мониторингом. В последнее время появился новый метод наблюдения пациентов с ЭКС — так называемый удаленный или домашний мониторинг. При этом в ЭКС программируется ежедневная автоматическая передача определенных данных на мобильное устройство размером с обычный сотовый телефон, который также автоматиче-

чески передает сообщение в сервисный центр и далее (по факсу или электронной почте) врачу в центр ЭКС. Кроме того, пациент может вручную активировать передачу данных при появлении каких-либо жалоб.

Применению имплантируемых антиаритмических устройств в лечении детей с высоким риском внезапной смерти был посвящен доклад **Ломидзе Н.Г.** (научный сотрудник отделения хирургического лечения тахикардий Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН, Москва). К настоящему времени накоплено достаточное количество данных об эффективности ИКД в педиатрической популяции для вторичной профилактики ВСС (при наследственных аритмогенных заболеваниях, сопровождающихся устойчивыми эпизодами желудочковой тахикардии или обмороками, при отсутствии эффекта от альтернативных методов лечения). Возможность использования ИКД в качестве средства первичной профилактики ВСС у детей вызывает сомнения. Имплантация ИКД в педиатрической популяции сопряжена с повышенным числом осложнений, что обусловлено малыми размерами туловища, сердца, сосудов, слабо развитыми мышцами, подкожной клетчаткой, продолжающимся ростом организма и повышенной двигательной активностью. Еще одной проблемой применения ИКД у пациентов детского возраста является высокий риск необоснованных срабатываний ИКД. Это связано с высокой частотой синусового ритма или предсердными тахикардиями. Другой причиной необоснованных разрядов является ошибочное восприятие устройством Т-зубцов, как и R-зубцов, вследствие чего происходит удвоение подсчета желудочковых событий, что ведет к нанесению необоснованного разряда. Решение проблемы необоснованных разрядов у детей лежит в правильном индивидуальном программировании ИКД, тщательном наблюдении за пациентом, назначении лекарственных препаратов ( $\beta$ -блокаторов). Возможно, наиболее существенное влияние на снижение количества необоснованных разрядов у детей могут оказать двухкамерные ИКД. Качество жизни пациентов с ИКД в значительной мере зависит от частоты электрических разрядов, производимых ИКД. Очевидно, что после имплантации ИКД все усилия должны быть направлены на предупреждение обоснованных и необоснованных срабатываний устройства.

В докладе **Яна Янушека** (отделение детской кардиологии, Центр сердца, Университет Лейпцига, Германия) «Ресинхронизирующая терапия при первичных и вторичных дилатационных кардиомиопатиях» отмечено, что желудочковая десинхронизация приводит как к электрическим, так и к механическим нарушениям. Нарушения проведения электрического импульса приводят к увеличению времени предизгнания, межжелудочковой задержки, увеличению времени сокращения и расслабления, уменьшению времени заполнения левого желудочка. Механические нарушения: задержка и дискоординация сокращения левого желудочка, патологическое движение межжелудочковой перегородки, позднее сегментарное сокращение желудочка и увеличение продолжительности механического расслабления. Сердечная ресинхронизирующая

терапия (СРТ) уменьшает симптомы и улучшает сократительную функцию левого желудочка большинства пациентов с сердечной недостаточностью, вызванной левожелудочковой систолической дисфункцией и десинхронизацией, связанной с блокадой левой ножки пучка Гиса. Механизмы улучшения состояния при СРТ достигаются путем улучшения систолической функции левого желудочка за счет координации и укорочения времени его сокращения, диастолической функции (удлинение времени заполнения левого желудочка), уменьшения митральной регургитации и ремоделирования желудочков сердца. Современные устройства последних поколений сочетают возможности ИКД и СРТ, позволяя защитить пациента с риском жизнеугрожающих аритмий, а также повысить качество жизни и клинические исходы при сердечной недостаточности (СН). Пациенты с желудочковой десинхронией имеют различный и гетерогенный субстрат для РСТ. Ответ на СРТ отражает эту гетерогенность: оптимально при левожелудочковой десинхронии, субоптимально у пациентов с системным правым желудочком, спорно при единственном правом желудочке. Новый подход к СРТ нацелен скорее на механическую, чем на электрическую десинхронию (СРТ при узком QRS у пациентов с СН).

В докладе д-ра **Амандо Гамба** (Госпиталь Руинити Бергамо, Италия) изложен 23-х летний опыт трансплантации сердца у детей и взрослых клиники «Ospedale Ruinìti Di Bergamo». При трансплантации сердца выполняются различные виды операций: атриальный анастомоз, кавальный анастомоз, гетеротопная трансплантация, ассоциированные хирургические процедуры. Гетеротопная трансплантация предпочтительна при легочной гипертензии, и заключается в имплантации донорского сердца к сердцу реципиента. При легочной гипертензии также могут быть применены трансплантации органа с большей массой, сердца от донора с большей массой, трансплантации комплекса сердце-легкое. Для предупреждения реакции отторжения трансплантата используются иммуносупрессоры, предпочтение отдается циклоsporину, азатиоприну и их комбинации.

В докладе **Миклашевич И.М.** (Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава РФ) «Диапазон норм ЭКГ характеристик у детей Российской Федерации» был представлен результат работы нескольких кардиологических центров России. На сегодняшний день существуют только региональные нормы ЭКГ для детского возраста. Благодаря проведенной работе, мы будем иметь нормативы ЭКГ детского возраста, единые для нашей страны.

Профессор **Туров А.Н.** (НИИ патологии кровообращения, Новосибирск) в рамках работы школы-семинара провел тренинг для врачей «Желудочковые экстрасистолы». Отмечено, что желудочковая эктопическая актив-

ность может иметь динамику: одиночные желудочковые экстрасистолы (ЖЭС) с нестабильным фокусом, одиночные ЖЭС со стабильным фокусом, парные ЖЭС, неустойчивая желудочковая тахикардия (ЖТ) и непрерывно-рецидивирующая ЖТ. Было обращено внимание на расчет такого показателя при проведении ХМ ЭКГ, как эктопическая активность. Эктопическая активность — это процентное соотношение числа эктопических комплексов QRS к общему числу комплексов QRS. Основные факторы, влияющие на активность аритмического фокуса: «частотное окно», биоритмы, ортостаз, беременность, гормональная активность. «Частотное окно» — это диапазон ЧСС, в котором работает аритмический фокус. Этапность диагностики ЖЭС состоит из тщательно собранного анамнеза (симптомность, синкопе, давность аритмии, эффект от медикаментозной терапии), ЭКГ (документировать ЖЭС), ХМ ЭКГ (эктопическая активность, критерии стабильности фокуса, полиморфность), ЭХО-КГ (наличие ВПС, ГКМП), исследование функции щитовидной железы (ТТГ).

Современные подходы к лечению ЖЭС состоят из наблюдения, медикаментозной терапии, катетерной абляции. Оптимальный возраст для РЧА — 11-16 лет. Предложена стратегия лечения ЖЭС у детей, дифференцированная в зависимости от возраста пациента. У детей до 11 лет основным методом лечения является наблюдение. Лишь при появлении ЖТ подключаются ААП. Вопрос о проведении РЧА решается при возникновении ЖТ с нестабильной гемодинамикой у детей младше 4 лет и при ЖТ — у детей младше 11 лет. У детей старше 11 лет показанием к проведению РЧА является ЖЭС > 7 % со стабильным фокусом, ЖТ, ЖТ с нестабильной гемодинамикой. У подростков с впервые выявленной ЖЭС наблюдение может проводиться в течение 1 года (с контролем ХМ ЭКГ каждые 6 месяцев и попыткой «пульс-терапии» ААП).

В настоящее время кардиоваскулярная патология у детей представляет собой серьезную проблему. Характерно, что, наряду со снижением смертности детей от всех причин, смертность от болезней системы кровообращения остается практически на прежнем уровне. Значительную часть летальных исходов можно было бы предотвратить при условии своевременной диагностики и лечения. Последнее утверждение в полной мере относится и к нарушениям ритма сердца, которым принадлежит ведущая роль в патофизиологии синдрома внезапной смерти. Проведение школы-семинара позволило высококлассным специалистам поделиться опытом в различных областях детской кардиологии. Представленные доклады находили живой отклик в аудитории, возникали вопросы, порой переходящие в дискуссии. В целом проведение такой школы способствует повышению качества кардиологической помощи и повышению квалификации врачей.

\* \* \*

# ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ (РАЗМЫШЛЕНИЯ ВРАЧА)

**Автор размышляет об этических и деонтологических аспектах формирования будущего врача-педиатра.**

*Ключевые слова: этика, деонтология, врач-педиатр.*

L.V. Lizhina

**THE MEDICAL ETHICS AND DEONTOLOGY ON THE GUARD OF HEALTH  
(REFLECTIONS OF DOCTOR)**

**The author reflects about the ethic and deontology moments of the future pediatricist forming.**

*Key words: ethic, deontology, the pediatricists.*

Как доказывает история человечества — самое ценное у человека его жизнь! И каждому хотелось бы прожить активно как можно дольше. Одним из залогов долголетия является здоровье, на страже которого призвана быть медицина и сам страждущий долголетия. Естественно, каждая из сторон имеет массу составляющих, от взаимодействия которых во многом зависит конечный результат, а каждый желает только положительно-го исхода.

Есть масса крылатых выражений корифеев медицины: «кто лучше диагностирует, тот лучше лечит» (С.П. Боткин), «если после беседы с врачом больному не стало легче, — это не врач» (А.П. Чехов, В. Бехтерев), «ни одно лекарство мира не заменит того действия, которое оказывает движение» (Кромвель), и много-много других.

Сохранность здоровья зависит, прежде всего, от образа жизни человека, а вот восстановление уже возникших отклонений в состоянии здоровья человека, в большей степени, определяется врачом, его знаниями и умениями, от того, как он сумеет найти контакт с пациентом, расположить его к себе.

Все этические и деонтологические аспекты формируются у будущего врача в процессе обучения, т.е. в студенчестве. И здесь важны не только теоретические знания, но и повседневные практические примеры, которые, прежде всего, должны являть сами преподаватели для студентов, старшие товарищи — для молодых врачей.

## **Корреспонденцию адресовать:**

Лыжина Любовь Викторовна,  
624300, Свердловская область, г. Кушва,  
ул. Луначарского, д. 18, кв. 79.  
Тел. сот.: 8-912-628-17-27.

Незабываемо отношение моих учителей к пациентам (я являюсь выпускницей одного из старейших вузов Сибири — Томского медицинского института, сейчас — Сибирского государственного медицинского университета). Профессор Дмитрий Дмитриевич Яблоков вставал на колени перед демонстрируемым на лекции больным, многократно извиняясь за причиняемое неудобство, и подчеркивая, что будущим докторам необходимы не только теоретические знания, но и фактическое видение проявлений болезни, давая понять больному, что тот оказывает огромную услугу профессору. Профессор Александра Федоровна Смышляева на обходах всегда быстро, но полно и последовательно, проводила объективное обследование ребенка по ходу доклада куратора (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и неоднократно напоминала нам, студентам, что умения и навыки, приобретенные на кафедре пропедевтики, должны употребляться постоянно, и в процессе учебы на других кафедрах, и, конечно, в повседневной практике врача при любой загруженности.

К сожалению, многие практические врачи пренебрегают этими навыками, в основном, используя только фонендоскоп и то, порой, в спешном порядке. Какие чувства могут возникнуть у пациента к такому доктору при таком выполнении своих функциональных обязанностей? Можно предположить — от недоверия до неприязни, а как подтверждает жизнь — доверие пациента врачу и желание выздороветь — первый шаг к успеху. Этот шаг в отдельных случаях может быть решающим. О значимости мануальных навыков необходимо напоминать студентам ежедневно, тогда они в своей практической деятельности будут владеть ими на уровне автоматизма, привлекают к себе внимание и пациента, и его родителей, завоюют расположение к себе.

Немаловажное значение для налаживания «мостика» к доверию имеет внешний облик врача, его манера разговора, его владение гигиеническими навыками и т.д. «В человеке должно быть все прекрасно — и лицо, и одежда, и душа, и мысли» — писал А.П. Чехов, а еще его же слова: «Ничего не дается человеку так дешево, а ценится так дорого, как вежливость».

Каждый примеряет данное качество относительно себя. Но врачу, прежде всего, нужно научиться подавлять в себе раздражительность или неприязнь к своим пациентам, даже при самом негативном их настрое. Врачу всегда следует помнить, что перед ним страдающий от недуга человек и переживающий за своего ребенка родитель, он тоже болен, а реакция больного человека может быть неадекватной. Наградой врачу за его терпимость будет улыбка детей, и счастье их матерей. Такая награда дорогого стоит!

Очень жаль, что на современном этапе медицина коммерциализирована, а жизнь человека — девальвирована. Причиной тому много разных факторов, в том числе обусловленных обстоятельствами быстротекущей жизни. Однако, по моему глубокому убеждению, человек, пожелавший посвятить себя врачеванию, не может изначально первостепенным для себя считать материальные блага. Но достойному врачу необходима достойная оплата его труда. Хотя низкое качество врачевания нельзя объяснять низким уровнем оплаты. Данный постулат должен быть

понимаем каждым, вступающим на стезю врачевания!

Престижность профессии врача определяется ее назначением и положительным конечным результатом многих ее представителей. А вот для уничижения данной профессии достаточно даже единичных фактов нарушения врачебной этики и деонтологии. Этим могут быть: громкое обсуждение разбора врачебной ошибки в немедицинской среде, грубое обращение с пациентом, недостаточное внимание, а еще хуже — отсутствие такового, и др.

Будущие и настоящие врачи обязаны иметь представление о возможных пагубных последствиях случайно брошенной фразы, даже на первый взгляд кажущейся невинной. Врач должен уметь высказывать свое мнение, но ему прежде всегда следует подумать, что он может и должен говорить.

Таким образом, чтобы стать соучастником долготлетия, поднять престижность профессии врача необходимо не много, но и не мало:

- иметь искреннее желание стать врачом;
- хотеть приобрести врачебные знания, умения, навыки, постоянно их совершенствуя;
- любить свою специальность и ее составляющие, прежде всего, жизнь и людей;
- быть корректным по отношению к работе, пациентам и их окружению, к своим коллегам;
- оставаться всегда Человеком, для чего нужна житейская мудрость и не менее великое мужество.

#### Сведения об авторах:

Лыжина Любовь Викторовна, канд. мед. наук, доцент, в 1989-1996 гг. зав. кафедрой неонатологии Кемеровской государственной медицинской академии, г. Кушва, Свердловская область, Россия.



#### ВЛАСТНЫЕ РОДИТЕЛИ ЗАЧАСТУЮ НАВЯЗЫВАЮТ ХОББИ СВОЕМУ РЕБЁНКУ, ВЫЯСНИЛИ ПСИХОЛОГИ

Родительское воспитание непосредственно влияет на то, будет ли ребенок гармонично увлечен любимым делом или охвачен нездоровой одержимостью.

Канадские психологи Университета Монреаля сосредоточились на анализе поведения 588 музыкантов и атлетов между возрастными от шести до 38 лет. Они рассмотрели, каким образом родители в детстве предоставляли свободу своему ребёнку. Выяснилось, что чем больше семейного давления испытывали дети, тем сильнее они старались добиться успехов в спорте или занятиях музыкой, но хобби в этом случае становилось для него тяжелой обязанностью, а не любимым занятием.

Как заметили специалисты, строгие родители и семьи с дидактическим типом воспитания не позволяют детям самостоятельно выбирать свой путь в жизни, навязывают то, что зачастую ребёнку совсем не нравится, и настаивают на том будущем, которое, по их мнению, является единственно верным и правильным. В таких обстоятельствах чрезмерный контроль старших формирует эмоциональную одержимость своим делом и во взрослом возрасте человек слишком активно и настойчиво пытается добиться результатов, чтобы поддержать чувство собственного достоинства, говорят эксперты.

Источник: Ami-tass.ru

# УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «МАТЬ И ДИТЯ В КУЗБАССЕ» ЗА 2008 ГОД

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- АНАЛИЗ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ЗА ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД** /Зеленина Е.М., Тришкин А.Г., Артымук Н.В. . . . . 2 (3)

## ЛЕКЦИИ

- ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ** /Афанасьев Н.Н. . . . . 1 (3)  
**ШОКОВЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ** /Блохин Б.М., Макрушин И.М., Лоайса У.К. . . . . 4 (3)

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

- Влияние лептина на клинико-метаболические процессы организма, развитие ожирения  
и синдрома инсулинорезистентности** /Сундукова Е.Л., Миняйлова Н.Н., Ровда Ю.И. . . . . 1 (17)  
**ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА  
С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ** /Шакирова Е.А., Артымук Н.В. . . . . 2 (11)  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ И ПРОГНОЗЕ  
СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** /Игишева Л.Н. . . . . 1 (6)  
**РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ РОДИТЕЛЬСКОГО ПОПЕЧЕНИЯ** /Пискунова Г.В., Артымук Н.В. . . 1 (11)  
**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ** /Добряк Т.А., Перовошикова Н.К. . . . . 3 (3)  
**ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ЭНДОГЕННОЙ ОПИАТНОЙ СИСТЕМЫ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС,  
ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ** /Айнетдинова А.Л., Перовошикова Н.К. . . . . 2 (6)

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- АБДОМИНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА** /Марьина А.Н., Вологжанина Е.В., Степнов М.И. . . . . 4 (25)  
**АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РАЗЛИЧНЫМ ПРОГРАММАМ** /Галактионова М.Ю., Чистякова И.Н. . . . . 3 (39)  
**Влияние социальных причин на перинатальную и младенческую смертность  
у жительниц сельской местности** /Носкова И.Н., Артымук Н.В., Масенко Я.Л. . . . . 3 (7)  
**ДЕФИЦИТ КАЛЬЦИЯ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА В Г. ТОМСКЕ** /Кондратьева Е.И., Гаприндашвили Е.Г. . . . 2 (17)  
**ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПРЕНАТАЛЬНО  
ВЫЯВЛЕННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ПОЧКАХ** /Егорова И.Р., Кондратьева Е.И., Терентьева А.А., Назаренко Л.П. . . . . 2 (35)  
**КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ  
КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ** /Федосеева И.Ф., Попонникова Т.В., Галиева Г.Ю. . . . . 2 (21)  
**КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛЕЩЕВЫХ МИКСТ-ИНФЕКЦИЙ  
У ДЕТЕЙ** /Пиневиц О.С., Попонникова Т.В., Вахрамеева Т.Н., Бедарева Т.Ю., Галиева Г.Ю., Берданова В.С. . . . . 3 (30)  
**МЕДИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНО-  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА** /Игишева Л.Н., Казакова Л.М., Казин Э.М. . . . . 4 (11)  
**НЕЙРОВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ КАРДИОРИТМА МАТЕРИ И ПЛОДА  
ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ** /Ушакова Г.А., Петрич Л.Н. . . . . 3 (21)  
**НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНОГО КАНДИДОЗА  
У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА** /Ермакова Н.П. . . . . 1 (28)  
**Опыт ведения новорожденных с врожденными пороками сердца синего типа** /Цой Е.Г., Игишева Л.Н. . . . . 2 (24)  
**Опыт оказания медицинской помощи детям с остеопенией  
в городе Томске** /Кондратьева Е.И., Гаприндашвили Е.Г., Рыжакова Н.А. . . . . 3 (10)  
**Опыт применения лактогина для коррекции вагинального дисбиоза** /Уткин Е.В., Артымук Н.В. . . . . 2 (38)  
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ РОДОВЫХ ТРАВМ У НОВОРОЖДЕННЫХ  
НА ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СИБИРИ** /Орехова Г.Г., Бабенко А.И. . . . . 1 (23)  
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК И ГЕНЕЗ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ  
У ВОСПИТАННИКОВ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ** /Басманова Е.Д., Перовошикова Н.К. . . . . 2 (30)

<b>РОЛЬ ГЕНОВ ИММУННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ И ИММУННОЙ РЕГУЛЯЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ПОТЕРЬ ПЛОДА</b> /Макарченко О.С., Гордеева Л.А., Шабалдин А.В., Глушкова О.А., Шаталина И.В., Симонова Т.А., Филипенко М.Л., Глушков А.Н., Крюков П.М. . . . .	3 (13)
<b>СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b> /Сутулина И.М. . . . .	4 (17)
<b>СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С КЛЕЩЕВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В КУЗБАССЕ</b> /Бедарева Т.Ю., Вахрамеева Т.Н., Галиева Г.Ю. . . . .	3 (26)
<b>СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ Г. КЕМЕРОВО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> /Усольцева Т.А., Басманова Е.Д., Перевощикова Н.К. . . . .	4 (21)
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</b> /Казакова Л.М., Протасова Т.А., Орлова Н.М., Гараничева Т.П., Хабарова Г.М. . . . .	3 (36)

## ОБМЕН ОПЫТОМ

<b>АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</b> /Букша С.И., Ханжина О.Н. . . . .	1 (35)
<b>ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН, ИНФИЦИРОВАННЫХ КОРЕВОЙ КРАСНУХОЙ</b> /Дорохова Л.Н., Мозес В.Г., Жилинская Н.К. . . . .	1 (36)
<b>ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ НАЗАЛЬНЫМИ СОСУДОСУЖИВАЮЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ У ДЕТЕЙ</b> /Пискарева Н.И., Вологжанина Е.В., Фадеев А.А. . . . .	4 (34)
<b>РОЛЬ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ГДБ № 1 В СНИЖЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПО ГОРОДУ КРАСНОЯРСКУ</b> /Помилуйко Н.М., Смирнов В.А., Галактионова М.Ю., Бархатова Е.Н. . . . .	1 (31)
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПСИХОКОРРЕКЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ИЗ СЕМЕЙ СОЦИАЛЬНОГО РИСКА</b> /Трубина О.М., Костина Ж.С., Дудзинская Г.А. . . . .	2 (45)

## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

<b>ГРЫЖА ПУПОЧНОГО КАНАТИКА В СОЧЕТАНИИ С КИСТОЗНЫМ УДВОЕНИЕМ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ</b> /Еланцева Н.В., Гордеев С.М. . . . .	1 (42)
<b>КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЗДНЕГО ВРОЖДЕННОГО СИФИЛИСА В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА</b> /Вологжанина Е.В., Канычева Н.П., Степнов М.И., Синевич О.Ю. . . . .	4 (27)
<b>КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕБЕНКА С АРТРОГРИППОЗОМ</b> /Марченкова Н.М., Воробьев А.М., Гордеев С.М., Захаренко Т.В. . . . .	1 (38)
<b>МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТЫ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ КРАСНУШНОЙ ИНФЕКЦИИ</b> /Кожевина Г.И., Краснов А.В., Воронина Е.Н., Шестопалова А.С. . . . .	1 (39)
<b>ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГАЛАКТОЗЕМИИ, ВЫЯВЛЕННОЙ НЕОНАТАЛЬНЫМ СКРИНИНГОМ</b> /Сутулина И.М., Краева С.Ю. . . . .	4 (30)
<b>СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕБЕНКА С ОСЛОЖНЕННОЙ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ СИНДРОМА ВЕРДНИГА-ГОФМАННА</b> /Торочкина Г.П., Сычев И.А., Задворнов А.А., Луконина Т.В., Разумов О.П. . . . .	2 (41)

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

<b>ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ</b> /Воробьев А.М. . . . .	1 (47)
<b>КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАННЕГО ВРОЖДЕННОГО СИФИЛИСА НОВОРОЖДЕННЫХ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ</b> /Соколовская М.А., Котович М.М., Сарычева Е.Г., Загородникова О.А., Ефремова Л.С., Симошенкова М.А. . . . .	1 (44)
<b>МЕДИЦИНСКИЕ АБОРТЫ И ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ ПОСЛЕДУЮЩИХ БЕРЕМЕННОСТЕЙ</b> /Черных А.А., Лучанкина Л.А., Клепикова И.С., Саховский С.А., Герасимова С.С. . . . .	3 (44)
<b>ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ГЕМАТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ</b> /Прокопенко Ю.Д., Борщикова Т.И., Каличкина И.Ю., Кардаш С.В. . . . .	1 (43)

## ИНФОРМАЦИЯ

<b>ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СОСТОЯНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ДЕТЕЙ</b> /Цой Е.Г., Болгова И.В., Игишева Л.Н., Глухова Л.Н. . . . .	4 (37)
<b>ПОСКРИПТУМ СЕМИНАРУ РОУС ИЛИ НУЖНО ЛИ НАМ МЕНЯТЬСЯ?</b> /Артымук Н.В. . . . .	3 (46)

## ДИСКУССИЯ

<b>ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ (РАЗМЫШЛЕНИЯ ВРАЧА)</b> /Лыжина Л.В. . . . .	4 (43)
--	--------

\* \* \*

# ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА «МАТЬ И ДИТЯ В КУЗБАССЕ» ЗА 2008 ГОД

- А**  
АЙНЕТДИНОВА А.Л. .... 2 (6)  
АРТЫМУК Н.В. .... 1 (11), 2 (3),  
2 (11), 2 (38),  
3 (7), 3 (46)  
АФАНАСЬЕВ Н.Н. .... 1 (3)
- Б**  
БАБЕНКО А.И. .... 1 (23)  
БАРХАТОВА Е.Н. .... 1 (31)  
БАСМАНОВА Е.Д. .... 2 (30),  
4 (21)  
БЕДАРЕВА Т.Ю. .... 3 (26),  
3 (30)  
БЕРДАНОВА В.С. .... 3 (30)  
БЛОХИН Б.М. .... 4 (3)  
БОЛГОВА И.В. .... 4 (37)  
БОРЩИКОВА Т.И. .... 1 (43)  
БУКША С.И. .... 1 (35)
- В**  
ВАХРАМЕЕВА Т.Н. .... 3 (26),  
3 (30)  
ВОЛОЖАНИНА Е.В. .... 4 (25),  
4 (27), 4 (34)  
ВОРОБЬЕВ А.М. .... 1 (38), 1 (47)  
ВОРОНИНА Е.Н. .... 1 (39)
- Г**  
ГАЛАКТИОНОВА М.Ю. .... 1 (31),  
3 (39)  
ГАЛИЕВА Г.Ю. .... 2 (21), 3 (26),  
3 (30)  
ГАПРИНДАШВИЛИ Е.Г. .... 2 (17),  
3 (10)  
ГАРАНИЧЕВА Т.П. .... 3 (36)  
ГЕРАСИМОВА С.С. .... 3 (44)  
ГЛУХОВА Л.Н. .... 4 (37)  
ГЛУШКОВ А.Н. .... 3 (13)  
ГЛУШКОВА О.А. .... 3 (13)  
ГОРДЕЕВ С.М. .... 1 (38), 1 (42)  
ГОРДЕЕВА Л.А. .... 3 (13)
- Д**  
ДОБРЯК Т.А. .... 3 (3)  
ДОРОХОВА Л.Н. .... 1 (36)  
ДУДЗИНСКАЯ Г.А. .... 2 (45)
- Е**  
ЕГОРОВА И.Р. .... 2 (35)  
ЕЛАНЦЕВА Н.В. .... 1 (42)  
ЕРМАКОВА Н.П. .... 1 (28)  
ЕФРЕМОВА Л.С. .... 1 (44)
- Ж**  
ЖИЛИНСКАЯ Н.К. .... 1 (36)
- З**  
ЗАГОРОДНИКОВА О.А. .... 1 (44)  
ЗАДВОРНОВ А.А. .... 2 (41)  
ЗАХАРЕНКО Т.В. .... 1 (38)  
ЗЕЛЕНИНА Е.М. .... 2 (3)
- И**  
ИГИШЕВА Л.Н. .... 1 (6), 2 (24),  
4 (11), 4 (37)
- К**  
КАЗАКОВА Л.М. .... 3 (36), 4 (11)  
КАЗИН Э.М. .... 4 (11)  
КАЛИЧКИНА И.Ю. .... 1 (43)  
КАНЫЧЕВА Н.П. .... 4 (27)  
КАРДАШ С.В. .... 1 (43)  
КЛЕПИКОВА И.С. .... 3 (44)  
КОЖЕВИНА Г.И. .... 1 (39)  
КОНДРАТЬЕВА Е.И. .... 2 (17),  
2 (35), 3 (10)  
КОСТИНА Ж.С. .... 2 (45)  
КОТОВИЧ М.М. .... 1 (44)  
КРАЕВА С.Ю. .... 4 (30)  
КРАСНОВ А.В. .... 1 (39)  
КРЮКОВ П.М. .... 3 (13)
- Л**  
ЛОАЙСА У.К. .... 4 (3)
- ЛУКОНИНА Т.В. .... 2 (41)  
ЛУЧАНКИНА Л.А. .... 3 (44)  
ЛЫЖИНА Л.В. .... 4 (43)
- М**  
МАКАРЧЕНКО О.С. .... 3 (13)  
МАКРУШИН И.М. .... 4 (3)  
МАРЧЕНКОВА Н.М. .... 1 (38)  
МАРЬИНА А.Н. .... 4 (25)  
МАСЕНКО Я.Л. .... 3 (7)  
МИНЯЙЛОВА Н.Н. .... 1 (17)  
МОЗЕС В.Г. .... 1 (36)
- Н**  
НАЗАРЕНКО Л.П. .... 2 (35)  
НОСКОВА И.Н. .... 3 (7)
- О**  
ОРЕХОВА Г.Г. .... 1 (23)  
ОРЛОВА Н.М. .... 3 (36)
- П**  
ПЕРЕВОЩИКОВА Н.К. .... 2 (6),  
2 (30), 3 (3), 4 (21)  
ПЕТРИЧ Л.Н. .... 3 (21)  
ПИНЕВИЧ О.С. .... 3 (30)  
ПИСКАРЕВА Н.И. .... 4 (34)  
ПISКУНОВА Г.В. .... 1 (11)  
ПОМИЛУЙКО Н.М. .... 1 (31)  
ПОПОННИКОВА Т.В. .... 2 (21),  
3 (30)  
ПРОКОПЕНКО Ю.Д. .... 1 (43)  
ПРОТАСОВА Т.А. .... 3 (36)
- Р**  
РАЗУМОВ О.П. .... 2 (41)  
РОВДА Ю.И. .... 1 (17)  
РЫЖАКОВА Н.А. .... 3 (10)
- С**  
САРЫЧЕВА Е.Г. .... 1 (44)  
САХОВСКИЙ С.А. .... 3 (44)
- СИМОНОВА Т.А. .... 3 (13)  
СИМОШЕНКОВА М.А. .... 1 (44)  
СИНЕВИЧ О.Ю. .... 4 (27)  
СМИРНОВ В.А. .... 1 (31)  
СОКОЛОВСКАЯ М.А. .... 1 (44)  
СТЕПНОВ М.И. .... 4 (25), 4 (27)  
СУНДУКОВА Е.Л. .... 1 (17)  
СУТУЛИНА И.М. .... 4 (17), 4 (30)  
СЫЧЕВ И.А. .... 2 (41)
- Т**  
ТЕРЕНТЬЕВА А.А. .... 2 (35)  
ТОРОЧКИНА Г.П. .... 2 (41)  
ТРИШКИН А.Г. .... 2 (3)  
ТРУБИНА О.М. .... 2 (45)
- У**  
УСОЛЬЦЕВА Т.А. .... 4 (21)  
УТКИН Е.В. .... 2 (38)  
УШАКОВА Г.А. .... 3 (21)
- Ф**  
ФАДЕЕВ А.А. .... 4 (34)  
ФЕДОСЕЕВА И.Ф. .... 2 (21)  
ФИЛИПЕНКО М.Л. .... 3 (13)
- Х**  
ХАБАРОВА Г.М. .... 3 (36)  
ХАНЖИНА О.Н. .... 1 (35)
- Ц**  
ЦОЙ Е.Г. .... 2 (24), 4 (37)
- Ч**  
ЧЕРНЫХ А.А. .... 3 (44)  
ЧИСТЯКОВА И.Н. .... 3 (39)
- Ш**  
ШАБАЛДИН А.В. .... 3 (13)  
ШАКИРОВА Е.А. .... 2 (11)  
ШАТАЛИНА И.В. .... 3 (13)  
ШЕСТОПАЛОВА А.С. .... 1 (39)

\* \* \*



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

## КНИГИ

1. Егорова, И.А. Остеопатия в акушерстве и педиатрии /И.А. Егорова, Е.Л. Кузнецова. – СПб.: СПбМАПО, 2008. – 243 с. (Шифр 616.828 Е-30)
2. Инвалидность детского населения России /А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Д.И. Зелинская, Р.Н. Терлецкая. – М.: Центр развития межсекторальных программ, 2008. – 240 с. (Шифр 616-036.86 И-58)
3. Мирский, В.Е. Руководство по детской и подростковой андрологии (организационно-клинические аспекты): руководство для врачей /В.Е. Мирский, С.В. Рицук. – СПб.: СпецЛит, 2008. – 319 с. (Шифр 616.6-053.2(035) М-64)

## СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛОВ

1. Анемии при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей /А.В. Малкоч, С.В. Бельмер, Н.А. Анастасевич и др. //Дет. больница. – 2008. – № 3. – С. 19-25.
2. Зайцева, О.В. Лечение и профилактика острых респираторных инфекций у часто болеющих детей /О.В. Зайцева, С.В. Зайцева //Лечащий врач. – 2008. – № 8. – С. 53-57.
3. Зыков, И.М. Обоснование системы профилактики атопического дерматита у детей, проживающих в условиях экологического неблагополучия /И.М. Зыков, Е.В. Ползик //Урал. мед. журн. – 2008. – № 8. – С. 113-121.
4. Лазарева, Н.В. Экспертная система для дифференциальной диагностики «острого живота» в акушерстве и гинекологии /Н.В. Лазарева //Казан. мед. журн. – 2008. – № 5. – С. 591-595.
5. Лещинский, Л.А. Базисная и метаболическая терапия гипертонической болезни у беременных /Л.А. Лещинский, И.Р. Гайсин, Н.И. Максимов //Клинич. медицина. – 2008. – № 9. – С. 25-28.
6. Липатов, И.С. Оценка степени тяжести плацентарной недостаточности у беременных /И.С. Липатов, В.А. Мельников, Ю.В. Тезиков //Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2008. – № 5. – С. 38-43.
7. Оптимизация лечения бронхиальной астмы у детей /Н.В. Шибанова, А.В. Жестков, Н.В. Русакова, В.В. Кулагина //Пробл. клинич. медицины. – 2008. – № 4. – С. 41-44.
8. Патогенез и профилактика тромбозмболических осложнений в акушерской практике /А.Д. Макацария, В.О. Бицадзе, С.М. Баймурадова, С.В. Акиншина //Вестн. Рос. АМН. – 2008. – № 11. – С. 11-18.
9. Поляев, Б.А. Использование рефлексотерапии в комплексном подходе к реабилитации часто и длительно болеющих детей /Б.А. Поляев, В.В. Полунина //Рос. мед. журн. – 2008. – № 5. – С. 14-16.
10. Роль иммунной системы в патогенезе послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний /В.С. Горин, В.Н. Серов, Л.А. Бирюкова, В.В. Степанов //Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2008. – № 4. – С. 83-88.
11. Система оценки степени тяжести фетоплацентарной недостаточности у беременных и рожениц /В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, В.А. Петрухин и др. //Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2008. – № 5. – С. 87-95.
12. Стуров, Н. Метеоризм у детей /Н. Стуров //Врач. – 2008. – № 9. – С. 42-44.
13. Тарасова, М.А. Контрацепция после родов /М.А. Тарасова //Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2008. – № 4. – С. 98-102.
14. Таточенко, В.К. Пневмония у детей: диагностика и лечение /В.К. Таточенко //Лечащий врач. – 2008. – № 8. – С. 5-9.
15. Шарапова, О.В. Анализ материнской смертности в Российской Федерации /О.В. Шарапова, Н.Г. Баклаенко, Л.П. Королева //ГлавВрач. – 2008. – № 11. – С. 14-35; Здоровоохранение. – 2008. – № 11. – С. 39-63.
16. Щербаков, В.И. Преждевременные роды и новые стратегии их коррекции: обзор литературы /В.И. Щербаков, Л.И. Еремеева //Бюл. СО РАМН. – 2008. – № 3. – С. 38-44.

## КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

✉ 650061 г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22;  
☎ (8-3842) 52-19-91 (директор), 52-89-59 (абонемнт),  
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.