



**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ХИРУРГИИ, АНЕСТЕЗИОЛОГИИ  
И РЕАНИМАТОЛОГИИ  
ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

016-033  
A437

Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию  
ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»  
ГОУ ВПО «Российский государственный медицинский университет»  
Российская ассоциация детских хирургов

// АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ,  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ  
ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА //

Тезисы докладов  
XIII Российской научной студенческой конференции

18-20 апреля 2006 года  
г. Ижевск

Sam DTI  
axborot-resurs markazi

Ижевск  
2006

**УДК 616-089.5-036.882-08-053**

**ББК 54.5+53.5**

**А 437**

Редакционная коллегия: зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста д-р мед. наук, проф. **Н.С. Стрелков**; д-р мед. наук, проф. **В.В. Поздеев**; канд. мед. наук, доц. **Т.Б. Пчеловодова**

**А 437**      **Актуальные вопросы хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста: тез. докл. XIII Рос. науч. студенч. конф. 18-20 апреля 2006 года, г. Ижевск / ред. совет. – Ижевск, 2006. – 348 с.**

**ISBN 5-901304-15-2**

В сборнике представлены тезисы докладов студентов медицинских вузов различных регионов России и стран СНГ. Научные работы предлагают решение сложных вопросов абдоминальной, торакальной, гнойной хирургии.

Проблемы, которым посвящен сборник, будут интересны детским хирургам, педиатрам и студентам медицинских вузов.

**УДК 616-089.5-036.882-08-053**

**ББК 54.5+53.5**

**ISBN 5-901304-15-2**

© Редакционная коллегия, составление, 2006

© ГОУ ВПО "Ижевская государственная медицинская академия", 2006

## **Раздел 1. АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**

*Г.Р. Аллагулова, Р.А. Губайдуллин, Р.Р. Хабирова*  
Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

### **ЛАПАРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА**

Диагностика острой формы болезни Гиршпрунга у новорожденных в первые дни и недели жизни часто бывает затруднена, что связано со стертой клинической картиной и не всегда четко выраженными рентгенологическими признаками, что заставляет искать новые способы диагностики.

В клинике детской хирургии Башкирского государственного медицинского университета за последние 3 года находились на лечении 8 новорожденных в возрасте от 5 до 18 дней, которым для уточнения диагноза острой формы болезни Гиршпрунга и верификации уровня зоны аганглиоза проведена диагностическая лапароскопия и наложение колостомы с лапароскопической поддержкой. Использовался эндохирургический комплекс *OLYMPUS*, а также набор оптики и инструментария для новорожденных *KARL STORZ*.

Во всех случаях при лапароскопической ревизии толстой кишки удавалось четко выявить начальный отдел зоны аганглиоза. В одном случае начальный отдел зоны аганглиоза находился на расстоянии 10 см выше илеоцекального угла, что при ирригографии выявить невозможно

Для наложения стомы выбирался участок нормальной кишки, максимально приближенный к месту перехода в зону аганглиоза.

На брюшной стенке проводили разрез длиной 10–15 мм, куда из брюшной полости с помощью эндоскопического граспера выводили выбранный участок толстой кишки. Далее формировалась колостома по обычной методике.

Таким образом, использование лапароскопической поддержки при наложении колостомы при острой форме болезни Гиршпрунга позволяет при минимальной травме брюшной полости максимально сохранить протяженность неизменной толстой кишки. Все это создает оптимальные условия для проведения в последующем радикальной операции, что, по нашему мнению, способствует улучшению результатов хирургического лечения.

*Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АКТИВНОГО ГЕПАТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЛОПЛАНТА**

Хронический активный гепатит и цирроз печени на сегодняшний день остаются актуальной проблемой хирургии детского возраста, так как в 10-30% случаев гепатит переходит в цирроз.

За последние 7 лет под нашим наблюдением находились 183 ребенка с хроническим активным гепатитом с переходом в цирроз печени в возрасте от 3 до 15 лет, девочек было 84, мальчиков 99. Всем детям произведены клинические обследования, включающие биохимию крови, сканирование печени, УЗИ с доплерографией воротной системы печени, ЭГДФС и морфологические исследования.

Из 183 детей 75 проведены оперативные вмешательства. Оперированные дети разделены на две группы: 1-я группа – 46 детей, которым проводилась спленэктомия, оментогепатопексия, деваскуляризация желудка и наложение шунта; во 2-й группе – 20 детей, которым интраоперационно на фоне спленэктомии, оментогепатопексии и наложения шунта был применен аллоплант, который вво-

дился в доступные сегменты печени на глубину 2-3 см. в количестве 1 мл.

Анализ полученных результатов показал, что в послеоперационном периоде от 6 мес. до 6 лет в контрольной группе отмечалась стабилизация состояния от 6 до 12 мес. В дальнейшем состояние пациентов прогрессивно ухудшалось. Они постоянно получали консервативное лечение по месту жительства и в условиях стационара. Из них 12 пациентов поступили в стационар с кровотечением, у четверых детей отмечался летальный исход.

В основной группе в которой был применен аллоплант, наблюдалась стойкая положительная динамика. Отмечено значительное улучшение общего состояния больного, прибавка массы тела, также полная стабилизация биохимических показателей крови. При ультразвуковой доплерографии печени отмечалось уменьшение объема и скорости кровотока в портальной вене. При этом наилучшие результаты отмечены у оперированных с хроническим активным гепатитом.

Таким образом, наши наблюдения показывают, что применение аллопланта во время паллиативных операции при ХАГ и циррозе печени значительно улучшает результаты оперативного вмешательства. По всей видимости, это связано со стимулированием регенерации гепатоцитов печени в растущем организме за счет применения аллопланта.

*П.К. Абдуллаева, Р.А. Ягибекова, С.М. Гагаева, З.М. Мухумаева*  
Дагестанская государственная медицинская академия,  
г. Махачкала

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ЭХИНОКОККОЗА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН**

Официальная медицинская статистика Российской Федерации свидетельствует, заболевания гидатидным эхинококковым зарегистрированы в 73 субъектах РФ из По этим данным в 1983-1997гг.в Российской Федерации выявлено 2863 случая, из которых на долю трех (Уральский, Дальневосточный и Северокавказский) регионов

приходится до 70% случаев гидатидоза. В Республике Дагестан за период 1981-1990 годы в среднем регистрировался 2,4 больной на 100 тыс. детей в год. На территории овцеводческих районов и в зонах постоянных пастбищ приходилось большее число больных – 4 на 100000 детского населения.

**Материалы и методы.** Нами анализирована заболеваемость детей эхинококкозом различной локализации в Республике Дагестан с 1981 по 2005 гг. Всего зарегистрированы 318 больных, которым проведено хирургическое лечение первичного и рецидивного эхинококкоза: 154 – печени, 147 – легких, 8 – брюшной полости, 4 – селезенки, 1 – почки, 1 – диафрагмы и 3 – мягких тканей.

**Результаты и выводы.** В условиях Дагестана, с его многообразием климата – географических зон, хозяйственной деятельности населения, традиционных особенностей в образе жизни и характере питания приобретает интерес изучение особенностей заболеваемости в различных географических зонах республики. Анализ показывает, что заболеваемость в горной зоне достоверно выше, чем в других зонах и городах республики. В предгорной и равнинной зонах, а также в городской зоне, показатели существенно не отличаются, либо отличие статистически недостоверно. Крайние значения заболеваемости в различных группах населения отличаются друг от друга более чем в 10 раз. Исследования показывают, что заболеваемость эхинококкозом неуклонно растет. Интенсивно обсеменены трассы скотопрогонов и одной из причин этого является игнорирование профилактической дегельминтизации приотарных, прифермерных собак, особенно в мае и сентябре перед перегонами овец. Потеряны достижения прежних лет по профилактике эхинококкоза и разрушение системы профилактики определило состояние заболеваемости детского населения республики. Заболеваемость городского детского населения почти не уступает заболеваемости сельского населения. Ввиду медленного развития заболевания, скрытое течение, почти делает невозможным установить даже примерное время и место заражения.

Это делает практически бесперспективными методы борьбы, которые обычно проводятся по поводу других инфекционных заболеваний. Следует проводить широкую разъяснительную работу как среди животноводов, так и всего населения, направленную на предупреждение этого заболевания. Одновременно с этим для раннего выявления принципиально важными являются регулярное использование флюорографии легких, ультрасонографии паренхиматозных органов брюшной полости и иммуноферментного анализа.

*О.А. Баранов*

Самарский государственный медицинский институт,  
г. Самара

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ**

Инвагинация кишечника – наиболее частый вид приобретенной кишечной непроходимости. Она встречается у детей преимущественно грудного возраста (90%). У детей старшего возраста инвагинация наблюдается при наличии органической патологии (дивертикул Меккеля -53%, полипы – 9 % и др.)

**Целью нашей работы** было установление наиболее информативного метода диагностики и показаний к оперативному лечению.

Нами было изучено 90 историй болезни пациентов, поступивших за последние пять лет в ГКБ № 1. При поступлении большинство из них предъявляли жалобы на беспокойство ребенка (98%) боли в животе (73%), рвота (52%), стул с примесью алой крови (64%). Причиной заболевания чаще всего (в 92% случаев) являлся алиментарный фактор (перевод на искусственное вскармливание, введение блюд прикорма). Для диагностики инвагинации кишечника были использованы следующие методы: пальпация инвагината – 100%. УЗИ – 76%, ирригография – 83%. Консервативное расправление наблюдалось в 81% случаев, а именно при проведении ирригографии 49%, осмотре под наркозом и проведении воздушно-манометрической пробы 32%. Оперативное лечение



было выполнено в 19% случаев. Нами были выделены следующие показания к оперативному лечению: неэффективность консервативной терапии, поздние сроки госпитализации, наличие вторичного аппендицита, рецидивирующая инвагинация, возраст старше одного года. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Таким образом, для диагностики необходимо рассматривать совокупность различных методов исследования; оперативные вмешательства должны проводиться по более строгим критериям.

*Д. Батырбеков*

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

## **НАШ ОПЫТ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ**

Лечение при ожогах пищевода и их последствиях в течение многих лет продолжает оставаться актуальной проблемой. Это связано с тем, что число пострадавших с каждым годом увеличивается. Несмотря на расширение арсенала лечебных мероприятий, образование рубцовых стриктур пищевода достигает II-III степени.

В клинике детской хирургии №1 г. Алматы в 2004-2006 годах на стационарном лечении по поводу химических ожогов пищевода находилось 155 детей в возрасте от 8 месяцев до 14 лет. Химические реагенты, вызывающие ожоги пищевода разделены следующим образом: ожоги кристаллами  $KMnO_4$  – 84 больных (54,2%), уксусной эссенцией – 46 больных (29,6%), химическими веществами, применяемыми в быту («Чистотел», «Крот», раствор пергидроля и т.д.) – 14 больных (9,1%), и неизвестной этиологии – 11 больных (7,1%).

В клиническом течении в первые часы у детей, получивших химический ожог уксусной эссенцией и аккумуляторной кислотой, преобладала многократная рвота, связанная с местным прижигающим эффектом химического реагента и общим токсическим воздействием на организм. А у детей, поступивших с химическим ожогом кристаллами марганца и химическими веществами, применяемыми в быту («Доместос», «Мистер мускул», «Чистотел»), в

клинике рвоты не наблюдалось. При поступлении в стационар лечение в остром периоде проводят врачи-токсикологи. Только при возникновении угрожающих жизни осложнений, таких как перфорация или профузное кровотечение, больных в экстренном порядке переводили в реанимационное отделение для оказания соответствующей терапии.

При определении глубины и степени поражения пищевода нами был применен метод ранней фиброэндоскопии в течение первых 24 часов. При этом было диагностировано 58 больных с I ст. ожога (37,4%); II ст. – 59 (38,1%); III ст. – 38 (24,5%).

При общепринятых консервативных методах лечения заживление ожогов I-II ст. отмечалось у всех больных в течение 7-12 дней. При ожогах III ст. наряду с консервативным методом лечения был применен метод раннего фиброэндоскопического бужирования. При этом у 26 детей происходило полное заживление без образования рубцовых стриктур. У 4 детей применен «слепой» метод бужирования эластичными бужами на протяжении 6 месяцев, при этом диаметр бужа увеличен до 36-38 размера. А остальным 8 больным была проведена продленная интубация пищевода на 21-28-е сутки на 3-4 месяца в зависимости от рентгенологических картин. При этом полное восстановление проходимости пищевода отмечено у всех больных. Одному ребенку из-за возникших посттентовых вторичных стриктур наложена гастростома по Кадеру с последующей проведением стента в пищеводе. При детальном анализе выяснено, что данный больной поступил в стационар в позднем периоде, через 2 мес. уже со сформированным стенозом пищевода.

Таким образом, наш опыт свидетельствует, что чем раньше и точнее будет определена степень тяжести местных поражений в слизистой пищевода и желудка, а также установлен характер функциональных расстройств этих органов, тем успешнее удастся осуществить профилактику возможных осложнений в ближайшем раннем послеожоговом и отдаленном периодах.

Ю.А. Быковский, С.И. Закаидзе

Ставропольская государственная медицинская академия,

г. Ставрополь

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРСПЛЕНИЗМА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**

Гиперспленизм (ГС), или цитопенический синдром – одно из наиболее стойких проявлений портальной гипертензии (ПГ) у детей. Даже после хирургического лечения ПГ и её осложнений с помощью шунтирующих операций, сохраняющийся ГС, наряду с портосистемной энцефалопатией негативно отражается на психосоматическом развитии детей и существенно снижает качество их дальнейшей жизни.

**Цель исследования:** дать объективную оценку результатам хирургического лечения ГС у детей с ПГ.

В клинике применяется способ лечения ГС, включающий лига-турную резекцию селезенки с полной изоляцией оставляемого фрагмента от сосудистых систем желудка, пищевода и ободочной кишки ( В.Ф. Доронин. Патент РФ на изобретение №2265407, бюл. №34, 2005 ).

Оперировано 29 детей в возрасте от 5 мес. до 16 лет (мальчиков-14, девочек-15). У 12 – операции носили плановый характер, у 17 – срочный, при нестабильном эндоскопическом гемостазе. Внепеченочная ПГ диагностирована у 26, печеночная – у 3-х больных. Все больные были разделены на 2 группы: группа А (19 больных) – резекция селезенки сочеталась с операциями портосистемного разобщения в различных модификациях; группа Б (10 детей) – оперативное пособие дополнялось этапным эндоскопическим склерозированием расширенных вен кардии.

В группе А послеоперационные осложнения развились у 7 больных (37%): очаговый инфаркт оставшейся части селезенки(2), несостоятельность швов на желудке и пищеводе (2), кровотечение из эрозии желудка (1), стриктура пищевода (1), острая сердечно-

легочная недостаточность (1). Умерло 2(10%). Причины летальных исходов: перитонит(1), острая сердечная недостаточность(1). В группе Б послеоперационные осложнения имели место у 2-х больных (20%) в виде кровотечений из эрозий желудка, остановленных эндоскопически. Летальных исходов не отмечено. В отдаленные сроки (1-4 года) рецидивов кровотечений в обеих группах не наблюдали. Явления ГС 2 степени в виде сохраняющейся лейкопении и анемии отмечены через год после операции у 2-х детей в группе А. В группе Б признаки ГС отсутствовали у 9, у 1-го сохранялась умеренная лейкопения. Через 3-4 года у всех детей в исследуемых группах гематологическая ситуация полностью нормализовалась. По данным контрольных эндоскопических и доплерографических исследований в динамике наблюдалось существенное уменьшение выраженности пищеводно-желудочного варикоза и гипертензионной гастропатии. Отмечена тенденция к развитию спонтанных портосистемных шунтов между оставшейся частью селезенки и левой почечной веной при сохранении портального кровоснабжения печени.

Таким образом, предложенный способ лечения гиперспленизма у детей с портальной гипертензией может способствовать улучшению отдаленных результатов.

*Н.В. Давидян, Э.А. Рашидов, М. Бободжанов, Ш. Туланов, Д.А. Лим*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И РЕЦИДИВОВ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ**

**Цель исследования:** провести сравнительную оценку некоторых методов интраоперационной обработки остаточных полосстей при эхинококкозе у детей.

В Самаркандском научном центре детской хирургии за последние 4 года проанализированы результаты лечения 237 больных

эхинококкозом различной локализации в возрасте от 1 года до 16 лет. Эхинококкоз в 52,4% случаев поражал мальчиков и в 47,6% случаев встречался у девочек. Большинство больных 78,3% - выявлены в школьном возрасте (7-16 лет).

*Контрольная группа (71 больной)* - в которой использовались традиционные методы. Обработка проводилась спиртом, фурациллином, формалином. В данную группу вошли 38 больных с поражением лёгкого, 29 - с поражением печени, 4 больных редкой локализации.

*Основная группа (166 больных)* - для обработки остаточной полости использовался подогретый до 60°C глицерин. В данную группу вошли 76 больных с поражением печени, 85 больных с поражением лёгкого, 5 больных редкой локализации

В послеоперационном периоде сроки реабилитации у анализируемых больных основной группы были значительно сокращены до 18,3 к/д, по сравнению с реабилитацией пациентов контрольной группы 21,1 к/д. Среди послеоперационных осложнений нами отмечено снижение процента нагноения остаточной полости с 7,1% (контрольной группы), до 2,63% (основной группы). Процент нагноения послеоперационной раны, наблюдавшийся у 4,8% больных контрольной группы, снизился до 2,63% основной. Рецидив эхинококкоза в основной группе в сроках от 6 мес. до 2-х лет не отмечен, тогда как в контрольной группе этот показатель составил (11,3%) 8 больных.

В проведенных нами исследованиях по оценке влияния различных способов обработки остаточной полости ларвоцисты для наиболее объективной оценки эффективности обработки мы применили комплекс морфологических исследований. Выявленные изменения указывали на то, что глицерин проникая в структуры фиброзной капсулы, оказывает антипаразитарное воздействие на зародышевые элементы, которые по данным литературы могут проникать в эти образования и быть причиной рецидива эхинококкоза, особенно при оставлении фиброзной капсулы.

Таким образом, использование глицерина, подогретого до 60°C для обработки остаточной полости эхинококка, является надежным средством профилактики послеоперационных осложнений и рецидивирования эхинококкоза в зоне операции.

*О.С. Даниленко*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОРЕКТАЛЬНЫХ АНОМАЛИЙ**

Аноректальные пороки развития – одна из наиболее многочисленных групп проктологических заболеваний детского возраста. Частота атрезии ануса составляет 1 на 4000-5000 новорожденных. Атрезия ануса без свища встречается в 10% случаев, сочетанные пороки развития – почти в 30% наблюдений. У мальчиков наиболее типичными являются: свищ промежности, ректоуретральный, ректобульбарный и ректовезикальный свищи, ректальная атрезия и безсвищевая форма атрезии ануса. Что касается девочек, то наиболее типичными являются: свищи на промежности, в преддверии влагалища и во влагалище, персистирующая клоака, атрезия ануса без свища и ректальная атрезия.

За последние 10 лет в отделении неотложной и гнойной хирургии ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова находилось на лечении 116 детей с аноректальными аномалиями. Отдаленные результаты лечения дали следующие результаты: хорошие – 51%, удовлетворительные – 38,7% и неудовлетворительные – 10,3%. Клинические проявления атрезии наступают через 10-12 ч после рождения в виде беспокойства ребенка, натуживания. В конце первых – начале вторых суток возникают симптомы низкой кишечной непроходимости. Диагностика основывается на рентгенограмме по Вангестину, УЗИ промежности, уродинамическом исследовании мочевыводящих путей, КТ, ЯМР и т.д.

Первую операцию провел *Amussat* в 1835 году, подшив прямую кишку к коже. Следующим этапом был метод брюшно-промежностной проктопластики. В 1835 г. Стефенс предложил сакральный доступ, с целью сохранения пуборектальной петли. Четвертым этапом лечения аноректальных пороков стал сагиттальный доступ, который описан в 1982 г *A. Pena*. На сегодняшний день в случае высоких атрезий толстой кишки используется задний чрессакральный доступ - операция Пенья. Низкие атрезии корригируются из переднего доступа - операция Диффенбаха в модификации Ленишкина.

*К.В. Казанова*

Саратовский государственный медицинский университет,  
г. Саратов

## **КИСТА ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ**

Киста общего желчного протока является редкой патологией. Диагностика этого порока сопровождается определенными трудностями. **Целью данной работы** явилось изучение методов диагностики и лечения кист холедоха.

В основу работу положен анализ 8 детей, которым был поставлен диагноз киста общего желчного протока (1999-2005), трое поступили по экстренным показаниям. До оперативного вмешательства диагноз киста холедоха был поставлен у 5 детей, у 3 детей порок был диагностирован интраоперационно (холангиография). Возраст поступивших детей варьировал от 2,5 месяцев до 14 лет, преобладали девочки (63%). У одного ребенка удалось проследить взаимосвязь между развитием кисты общего желчного протока и перенесенной операцией по поводу атрезии 12 перстной кишки мембранозной формы. Заболевание сопровождалось следующими симптомами: тошнота, рвота (38%); боль в животе, субфебрилитет, потеря массы тела, холестаза (25%); портальная гипертензия у 1 ребенка; бессимптомное течение у 1 ребенка. У четверти детей пальпировалось объемное образование, и определялась бо-

лезненность в правом подреберье и пилородуоденальной зоне, у 63% детей наблюдалась гепато- и спленомегалия. Диагностика порока: на УЗИ у всех больных определялось анэхогенное образование либо в правой доле печени, либо интимно к хвосту рапсгеас; 3 детям были поставлены диагнозы: опухоль брюшной полости, киста печени. У 2 детей наблюдалось расширение внутрпеченочных желчных протоков до 1 см и обнаружены перетяжки шейки и тела желчного пузыря, у 1 ребенка - УЗ признаки портальной гипертензии. В ОАК у всех детей выявлены признаки воспаления. У 2 детей наблюдался высокий уровень общего билирубина, за счет прямой фракции (механическая желтуха). Оперативное лечение: 50% больным операции были выполнены в I этап, и включали в себя иссечение кисты по *Lilly*, холецистэктомия, гепатикоеюноанастомоз по Ру; 1 ребенку была выполнена только холецистэктомия, вследствие незначительного расширения холедоха и рубцовых изменений *d.cysticus*. В послеоперационном периоде у 1 ребенка открылось желудочно-кишечное кровотечение. У 38% детей операции проводились в несколько этапов, вследствие развития осложнений: несостоятельность анастомоза, разрыва кисты и развитие желчного перитонита, большие размеры кисты (до 800 мл) и формирование желчного свища. Оперативное лечение завершилось удалением кисты по *Lilly*, холецистэктомией, наложением холедоходуаденоанастомоза или гепатикоеюноанастомоза по Ру. Одному ребенку была выполнена только диагностическая лапароскопия, вследствие малых размеров кисты. Гистологическое исследование фрагмента кисты: фиброзная, рубцово-измененная ткань с участками воспаления, множеством сосудов, выстилка отсутствует. Катамнез был прослежен у 2 детей, у 1 из них через 1 год после операции выявлены симптомы холангита.

Таким образом, на сегодня оптимальным лечением кисты желчного протока является удаление кисты по *Lilly*, холецистэктомия и наложение гепатикоеюноанастомоза по Ру.



## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

В Республиканской детской клинической больнице с 1996 года на стационарном лечении с эхинококкозом печени находились 171 детей, из которых 70 (40,9%) пациентам выполнены лапароскопические эхинококкэктомии (ЛЭЭП). Из них мальчиков 32 (45,7%), девочек 38 (54,3%). Возрастной состав детей: от 2 до 6 лет – 4 (5,4%); от 7 до 9 лет – 25 (35,8%); от 10 до 12 лет – 16 (23%); от 13-15 лет – 25 (35,8%).

Ультразвуковое исследование занимает основную роль в ранней диагностике эхинококкоза печени, которое выполнено всем пациентам.

У 62 (88,6%) пациентов оперированных эндохирургическим методом эхинококковые кисты были одиночные, у 8 (11,4%), имелись по две кисты. В правой доле локализовались 54 (69,2%) кисты, в левой доле 24 (30,8%). Эхинококковые кисты имели размеры от 30 до 50 мм в 13 случаях, от 50 до 100 мм - 55 (70,3%) и от 100 до 130 мм - 10 (13%).

Длительность пребывания больного в стационаре после ЛЭЭП составила  $16 \pm 2,8$  суток, после традиционной операции  $24,3 \pm 4,2$  суток ( $p < 0,05$ ).

Все оперированные больные находились под диспансерным наблюдением иммуноферментный анализ и УЗИ печени проводили в сроки 3, 6, 12, 18 мес., далее при отсутствии остаточной полости и жалоб больного 1 раз в год в течение 3 лет, затем 1 раз в 2 года до 9 лет. При сохранении остаточной полости контрольной осмотр проводили каждые 3 месяца. Рецидив после ЛЭЭП выявлен у 5 детей (7,1%), после традиционной операции у 9 (8,9%) в сроки от года до 3 лет после перенесенной операции.

В одном наблюдении после ЛЭЭП и в 2-х после традиционной операции при рецидиве проведена консервативная терапия немо-

золем. Остальные больные оперированы повторно. Полная редукция остаточной полости после ЛЭЭП наступала через 2-3 года. При кистах малых и средних размеров место бывшей кисты при УЗИ не определялось. После операции по поводу эхинококковых кист размерами 110 и более на ультрасонограммах определялся участок гиперэхогенности размерами  $35,6 \pm 3,4$  мм.

Таким образом, изучение непосредственных и отдаленных результатов показал, что при эхинококковых кистах малых и средних размеров, расположенных поверхностно лапароскопическая эхинококкэктомия является наиболее оптимальным методом лечения.

*А.О. Котельникова*

Петрозаводский государственный университет,  
г. Петрозаводск

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ**

Проблема хирургического лечения портальной гипертензии у детей далека от разрешения, несмотря на наличие значительного количества способов ее лечения.

Среди большого количества операций, предложенных для остановки и профилактики гастроэзофагеальных кровотечений, наибольшее распространение в последнее время получили три операции венозного шунтирования, применяемые в детском возрасте. Это мезентерико-кавальное Н-шунтирование с использованием внутренней яремной вены в качестве вставки и спленоренальный центральный и дистальный анастомозы. Последнему варианту отдают предпочтение, т.к. сохраняется селезенка. При этих операциях происходит более умеренный сброс крови помимо портальной системы - до 30-35%.

В Карельском Центре детской хирургии за последние 15 лет оперированы 26 детей с портальной гипертензией. У 21 ребенка имела внепеченочная форма. 12 больных поступали с стационар с клиникой острого гастроэзофагеального кровотечения. Возраст

axborot-resurs mark

оперированных детей от 2 до 16 лет. Мальчиков было 22, девочек - 4. Мезентерико-кавальное Н-шунтирование выполнено 13 детям, наложение центрального спленоренального анастомоза - 2 и дистального - 11.

Из 26 оперированных детей у 4 возник рецидив варикозного расширения вен пищевода, что потребовало повторного оперативного вмешательства. Рецидив наступил в результате тромбирования шунта. В 3 наблюдениях - после операции мезентерико-кавального Н-шунтирования и в одном - после наложения дистального спленоренального анастомоза. Повторно - одному ребенку наложен центральный спленоренальный анастомоз, 2 детям дистальный спленоренальный анастомоз и одному ребенку мезентерико-кавальное Н-шунтирование.

В трех случаях были предприняты попытки прибегнуть к мезентерико-портальному шунтированию, которые не удались по техническим причинам.

У пяти детей в отдаленном периоде развились признаки энцефалопатии различной степени тяжести, требующие лечения у невролога.

Таким образом, шунтирующие операции при портальной гипертензии позволяют предупредить кровотечения из варикозных вен пищевода, но не исключают развития порто-системной энцефалопатии.

*М.В. Крицкая, С.А. Саяпина*

Северный государственный медицинский университет,  
г. Архангельск

## **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ**

Острая инвагинация кишечника довольно частая патология раннего детского возраста, методы диагностики, клинические проявления и лечение которой достаточно подробно изложены в руководствах по детской хирургии, но остаются далеко не бесспорными.

**Целью данного исследования** является анализ причин инвагинации и наиболее рациональные методы диагностики и лечения.

Исследование проводилось на базе Архангельской областной детской клинической больницы (ОДКБ). В течение 2004-2005 годов в ОДКБ пролечено 35 пациентов с острой инвагинацией кишечника в возрасте от 2 месяцев до 6 лет. Средний возраст детей составил 17 месяцев. Клинические проявления включали периодическое беспокойство, боли в животе, рвоту, фебрилитет, жидкий стул, выделение крови из прямой кишки, пальпируемое образование в брюшной полости. 27 детям (77%) диагноз подтвержден эхографически. Ультразвуковое исследование брюшной полости проводилось на аппарате *Aloka-1700* датчиками 3,5-10 МГц. 8 детям (23%) диагноз поставлен только клинически.

У 26 детей (96%) на фоне клиники инвагинации были выявлены увеличенные лимфатические узлы брыжейки, при этом увеличенные лимфоузлы определялись также в области головки, внутри инвагината (это составило 74% от общего числа детей с диагнозом острой инвагинации кишечника). У всех детей, обследованных эхографически, диагноз инвагинации кишечника подтвержден.

У 30 детей (86%) инвагинация расправлена консервативно (из них 19 детям под контролем лапароскопа, 7 - под контролем ЭОП, 4 - под контролем ультразвука, методом гидроэхоколонографии). 5 детям проведена лапаротомия, одному ребенку с резекцией кишки. У 33 детей (94%) была подвздошно-ободочная инвагинация и у 2 детей (6%) - тонко-тонко кишечная инвагинация.

Таким образом, средний возраст детей, пролеченных с диагнозом острая инвагинация кишечника, составил 17 мес, т.е. старше, чем средний возраст, указываемый в классической литературе. Чаще заболевание возникало не на фоне полного здоровья, имелись явления острой респираторной вирусной инфекции, кишечной инфекции, признаки мезаденита. Наиболее оптимальным методом диагностики явилась эхография, т.к. практически всегда инвагинация кишечника выявлялась при ультразвуковом исследовании. В

подавляющем большинстве случаев можно было выявить причину инвагинации - увеличение лимфатических узлов брыжейки. Расправление инвагинации под контролем ультразвука методом гидроэхоколонографии считаем наиболее целесообразным, безопасным и перспективным методом. Метод не инвазивный и не несет лучевой нагрузки.

*М.В. Кирилова, В.Н. Сорокина*

Уральская государственная медицинская академия,  
г. Екатеринбург

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

Известно, что комплекс причинно-следственных факторов, начиная с анатомо-физиологических особенностей ребенка младшего возраста, создает сложности для своевременной диагностики острого аппендицита, что в свою очередь приводит к развитию осложнений – перфорации червеобразного отростка и перитониту.

**Цель исследования** – уточнить особенности диагностики и клинического течения аппендикулярного перитонита (АП) у детей в возрасте от 11 месяцев до 5 лет.

Проведен анализ 82 историй болезней детей младшей возрастной группы с АП, что составило 19% от поступивших в клинику детей с перитонитом за изучаемый период. Подавляющее число – 59 (71,9%) детей поступило в сроки 28-72 часа от начала заболевания. Вопросы, поставленные к изучению: количественная и качественная характеристика диагностических ошибок, соотношение форм перитонита по распространенности, развитие абдоминального сепсиса.

В нашем клиническом материале диагностические ошибки медицинских работников имели место у 39 (47,6%) детей. В старшей возрастной группе показатель ошибок более низкий - 30,8%.

Превалируют ошибки участковых педиатров и инфекционистов, когда проводится лечение аппендицита под маской ОРВИ и кишечной инфекции, реже отмечено длительное динамическое наблюдение врачами скорой помощи, соматических отделений, хирургического стационара.

С разлитым и местным отграниченным перитонитом поступило одинаковое количество детей – по 34 (41,5 %), а с местным неотграниченным процессом – только 14 (17%) пациентов. Обращает на себя внимание значительное число детей раннего возраста с местной отграниченной формой перитонита – 34 (41,5 %) ребенка. Выявленное соотношение форм АП опровергает тезис о низкой способности брюшины к отграничению воспалительного очага у детей в младшем возрасте. Отграничению гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости способствовали: преобладание атипичных локализаций червеобразного отростка у 22 (64,7%) детей, участие большого сальника – 17 (50%) детей, догоспитальное назначение антибиотиков в 28 (82,4%) клинических случаях. На долю детей с местным отграниченным перитонитом приходится около половины всех диагностических ошибок – 46,1 %.

Все дети были оперированы после предоперационной подготовки. Аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости выполнены преимущественно (79,3%) из доступа Волковича-Дьяконова или лапароскопически. Летальных исходов не было.

Изучены расширенные диагностические критерии сепсиса согласно заключению ведущих экспертов Европы и Северной Америки (2001). Подтверждено наличие инфекционного очага с доминирующей грам-отрицательной микрофлорой как среди аэробов (68,6%), так и среди анаэробов (50,9%). У всех детей выявлены признаки синдрома системного воспалительного ответа (ССВО), но при оценке органной дисфункции в динамике (шкала SOFA) только у 8 (9,7%) детей установлено сочетание гипотензии, пареза кишечника, олигурии, тромбоцитопении, а также мраморность конечностей, как индикатор тканевой гипоперфузии.

Таким образом, диагностические ошибки при АП у детей младшей возрастной группы обусловлены не только атипизмом клинической картины, но и высокой активностью париетальной и висцеральной брюшины к отграничению гнойно-воспалительного процесса. Доминирующим проявлением в течение АП у детей до 5 лет является ССВО, достаточно редко встречается абдоминальный сепсис, что требует дальнейшего расширения исследования.

*А.И. Кутянов*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

## **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В ОЦЕНКЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ АНУСА И ПРЯМОЙ КИШКИ**

До настоящего времени спорным является выбор методики операции по поводу атрезий ануса и прямой кишки, результаты их не всегда оцениваются объективно.

**Целью работы** явилось сравнение функциональных показателей запирающего аппарата прямой кишки после хирургического лечения аноректальных пороков путем брюшно-промежностной проктопластики (БППП) по *Romualdi* и задней сагиттальной проктоанопластики (ЗСПАП) по *Рера*.

С 1993 по 2004 гг. в ГУ «НОДКБ» госпитализировано 79 детей с атрезией прямой кишки и ануса: 48 мальчиков и 31 девочка. Из них низкая форма атрезии диагностирована у 42, высокая – у 37 человек.

Функциональные показатели аноректальной зоны оценивали с помощью электромиографии наружного сфинктера заднего прохода (НСЗП). У детей, оперированных по *Рера* средняя частота сокращений составила  $643 \pm 130$  в сек, амплитуда суммарной ЭМГ –  $273 \pm 30$  мкВ. При БППП –  $632 \pm 111$  сокращений в секунду и  $127 \pm 40$  мкВ соответственно (достоверность данных доказана с использованием непараметрического критерия Манна–Уитни).

Кроме этого выполняли ректонобаллонометрию в положении лежа и сидя на корточках, в покое и при натуживании. Получены

следующие результаты: после ЗСПАП по Рера: лежа в покое –  $2,6 \pm 1$  см вод. ст., лежа при натуживании  $26 \pm 4$  см вод. ст., сидя в покое  $12 \pm 3$  см вод. ст., сидя при натуживании  $45 \pm 8$  см вод. ст. Показатели давления в прямой кишке после БППП составили соответственно:  $1,7 \pm 0,25$  см вод. ст.,  $49 \pm 10$  см вод. ст. в положении лежа;  $3 \pm 2$  см вод. ст.,  $62 \pm 8$  см вод. ст. при натуживании.

Таким образом, операция Рера позволяет сохранить адекватную сократительную способность мышечных волокон НСЗП; повышение давления в прямой кишке в результате данной операции менее выражено, по сравнению с пациентами, оперированными путем БППП. ЗСПАП может являться операцией выбора при атрезии прямой кишки и ануса у детей.

*М.В. Коновалова*

Тверская государственная медицинская академия,  
г. Тверь

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ С РЕТРОЦЕКАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА**

**Цель работы:** выявить особенности диагностики и улучшить качество лечения острого аппендицита у детей с ретроцекальным расположением червеобразного отростка.

**Материалы и методы.** За 2004 год в ДОКБ г. Твери прооперировано 182 ребенка по поводу острого аппендицита, из них 69 с ретроцекальным расположением червеобразного отростка, что составило 37,9% от общего числа аппендэктомий за этот период. Возраст пациентов варьировал от 2,5 до 16 лет, наибольшую группу составили дети от 10 до 14 лет (42%), из них мальчиков 42 (60,9%), девочек 27 (39,1%).

**Результаты.** С момента начала заболевания до обращения к хирургу до 6 часов поступило 10 (14,5%) детей, до 12ч - 15 (21,7%), до 18ч - 11 (15,9%), до 24ч - 13 (18,8%), до 48ч - 15 (21,7%),



свыше 48ч - 5 (7,2%). Обращает на себя внимание поздняя обращаемость за медицинской помощью.

В анамнезе на догоспитальном этапе прием лекарственных средств выявлен у 17 (24,6%) пациентов. Все обратившиеся предъявляли жалобы на боли в животе: у большинства больных боль локализовалась в правой подвздошной области (76,8%), у остальных (23,2%) в эпигастрии и мезогастррии. Повышение температуры тела зарегистрировано у 54 (78,3%) больных, рвота отмечена у 37 детей (53,6%), изменение характера стула у 4 (5,8%).

При объективном осмотре выявлен положительный симптом Филатова у всех поступивших, локальное мышечное напряжение у 40 (58,0%). Симптом Щеткина-Блюмберга оказался сомнительным у 42 (60,9%) детей, положительным у 24 (34,8%), отрицательным у 3 (4,3%).

Ультразвуковое исследование проведено 39 пациентам: признаки аппендицита диагностированы у 19 (48,7%), в остальных 20 наблюдениях червеобразный отросток не визуализировался, обнаружены признаки мезаденита, реактивного панкреатита.

Оперативное лечение осуществлено 33 (47,8%) детям до 3-х часов с момента госпитализации, до 6ч - 25 (36,2%), до 9ч - 4 (5,9%), до 12ч - 5 (7,2%), свыше 12ч - 2 (2,9%). Длительные сроки наблюдения были связаны с трудностями диагностики, лишь появление признаков перитонита явилось показанием для оперативного лечения.

Лапаротомия из косопоперечного доступа по Волковичу-Дьяконову выполнена 65 (94,2%) детям, диагностическая лапароскопия, перешедшая в лечебную, проведена 4 (5,8%) пациентам. Во время оперативного вмешательства у 27 больных была выявлена картина перитонита: разлитого у одного ребенка (1,4%), местного серозного у 15 (21,7%) детей, местного гнойного у 11 (15,9%). Другие осложнения, такие как инфильтрат брюшной полости, оментит, тифлит у 19 (27,4%) детей.

По гистологическому заключению флегмонозный аппендицит констатирован у 37 (53,6%) больных, гангренозный у 19 (27,5%), гангренозно-перфоративный у 10 (14,5%), катаральный аппендицит у 3 детей (4,3%).

**Выводы.** Аппендицит с ретроцекальным расположением отростка представляет определенные диагностические трудности. Ведущими в клинической картине явились боли в животе и рвота. Симптом Щеткина-Блюмберга, локальное мышечное напряжение диагностированы у каждого второго пациента, что привело к несвоевременному установлению диагноза. Более широкое применение современных методов, таких как ультразвуковая диагностика и лапароскопия позволит снизить сроки наблюдения и уменьшить количество осложнений аппендицита, тем самым улучшить результаты лечения данной патологии.

*Т. Г. Лепихина, В. В. Кирилова*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ ПЕЧЕНИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ**

Диагностические методы, применяемые в клинике в настоящее время для обследования детей с заболеваниями печени (биохимические анализы крови, физикальные методы обследования, сбор анамнеза), далеко не всегда способны отразить активность патологического процесса, тем более, не дают представлений о характере морфологических изменений печеночной ткани. Часто встречаются несоответствия, даже расхождения, между данными клинических исследований и морфологической картиной.

Таким образом, для постановки точного клинического диагноза и определения методов лечения необходимо сочетание функциональных методов исследований с морфологическим изучением печени.

**Цель исследования:** провести анализ клинико-биохимических и морфологических параллелей при лапароскопической биопсии печени.

**Задачи исследования:** оценить значение лапароскопической биопсии печени в дифференциальной диагностике, провести клинико-биохимические и морфологические параллели при хронических гепатитах.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни детей, лечившихся в ДГКБ №2 с 1999 по 2004 гг.

Всего исследованных историй – 21, из них мальчиков – 7, девочек – 14. Возраст от 2 мес. до 13 лет.

При анализе возраста детей, поступивших на биопсию, было выявлено, что наиболее часто патология печени обнаруживается до 3 лет.

Наиболее часто встречающиеся изменения биохимических показателей крови – повышение АСТ (в 13 случаях), повышение АЛТ (в 7 случаях), прямого билирубина (в 8 случаях) на фоне снижения общего белка и креатинина крови.

Для уточнения диагноза проведена 21 лапароскопия с прицельной биопсией печени. После гистологического исследования диагностированы: хронических гепатитов – 13, опухолей печени – 4, портальных гипертензий – 3, асцит – 1.

Морфологический и клинико-биохимический диагнозы совпали у 7 больных (в 33,3%). В остальных случаях диагнозы были уточнены по результатам морфологических исследований (отчетливо выявилась гидропическая дистрофия гепатоцитов, лимфоцитарная инфильтрация, изменение желчных протоков, элементы цирроза, расширение портальных трактов).

Таким образом, клинико-биохимический диагноз совпал с морфологическим только в 33,3%, то есть из 21 у 7 больных. Остальные 14 больных были направлены без точного диагноза на обследование. Гистологическое исследование ткани печени позволило уточнить диагноз у этих 14 больных (5 – новообразования печени, 3 – портальная гипертензия, 6 – хронический гепатит).

*Н.В.Любич*

Белорусский государственный медицинский университет,  
г. Минск

## **ВЛИЯНИЕ ПЕРИТОНИТА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ ДЕВОЧЕК**

**Целью** настоящего исследования явилось изучение влияния перитонита на развитие репродуктивной функции у девочек.

**Задачи исследования:** 1) проанализировать истории болезни детей, перенесших в 1980 году на базе ДХЦ оперативное вмешательство по поводу аппендицита, осложненного перитонитом либо первичного перитонита, 2) провести вербальное анкетирование женщин, перенесших в 1980 году данные операции, 3) изучить частоту первичного и вторичного бесплодия после перенесенного перитонита, 4) изучить влияние перитонита на становление менструальной и репродуктивной функции у девочек.

**Методы исследования.** Был проведен анализ историй болезни, а также вербальное анкетирование 40 женщин, оперированных в 1980 году по поводу деструктивного аппендицита, осложненного перитонитом, или первичного перитонита.

**Результаты исследования.** Нами было обследовано 40 женщин, которые были оперированы в ДХЦ в 1980 году по поводу вышеуказанной патологии. Из них диагноз первичный перитонит был у 35 % девочек, деструктивный аппендицит – у 65%. При чем у 65,4% из них он был осложнен местным перитонитом, у 34,6% - разлитым. Определяющими в развитии репродуктивного здоровья женщины являются периоды детского и подросткового возраста. Мы посчитали необходимым рассмотреть влияние перитонита на репродуктивную систему у девочек в возрасте до 10 лет и старше 10 лет (включительно). Из наших наблюдений перитонит в возрасте до 10 лет был у 65% человек, старше 10 лет – у 35% человек.

У обследуемых нами женщин нарушение менструальной функции имело место в 17,7% случаев. Из них 28,6% женщин оперировались по поводу деструктивного аппендицита, осложненного местным перитонитом, 71,4% - по поводу первичного перитонита. Кроме того, спаечный процесс может привести к задержке полового развития. Он имел место у 7,3% девочек. Одной из причин, обуславливающих высокий уровень перинатальной патологии и приводящих в последствии к нарушению постнатального развития ребенка, является угроза прерывания беременности. В нашем случае она имела место у 17,5% женщин. Наиболее частой причиной неонатальной заболеваемости и смертности продолжают оставаться преждевременные роды. 1,5% обследуемых женщин имели осложнения в родах, 17,5% - родили недоношенных детей. Нарушение маточно-плацентарного кровотока, возникающее под влиянием воспалительных процессов в брюшной полости, приводит к первичной плацентарной недостаточности и, как следствие, различным осложнениям беременности, таким как внематочная беременность - 7,5% женщин, выкидыши - 22,5% женщин. У обследуемых первичным бесплодием страдают 17,5% человек, лечились от бесплодия и родили 10% женщин. Было установлено, что бесплодными оказались женщины, которые оперировались по поводу перитонита в возрасте до 10 лет. У 3 девочек (42,8%) имел место первичный перитонит, у 4 (57,2%) - острый гангренозный аппендицит, осложненный перитонитом. Обращает на себя внимание также тот факт, что у всех бесплодных имел место разлитой перитонит.

**Выводы:** 1) женское бесплодие перитонеального генеза имеет место в 17,5% случаев данной патологии, 2) перитонит может привести к различным осложнениям беременности, таким как внематочная беременность, преждевременные роды, угроза выкидыша и др., 3) бесплодие имеет место у всех женщин (7 человек), которые оперировались по поводу перитонита в возрасте от 2 до 10 лет.

*М.А. Маманов*

Киргизская государственная медицинская академия,

г. Бишкек

## **МЕТОД ОБРАБОТКИ ЭХИНОКОККОВОЙ КИСТЫ И ЛИКВИДАЦИЯ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ**

Одним из основных моментов операции эхинококкэктомии у детей является обеззараживание эхинококковой жидкости и фиброзной капсулы, так как рецидивы болезни развиваются в результате ненадежного способа обработки полости эхинококковой кисты. Вторым ответственным моментом эхинококкэктомии является устранение остаточной полости особенно при больших и огромных кистах. По данным разных авторов рецидив эхинококковой болезни и осложнения со стороны остаточной полости наблюдается от 8 до 34%.

Учитывая небезвредность горячего раствора фурациллина 60-70°C (Акматов Б. А., 1986) для детского организма, особенно печени, токсическое воздействие раствора формалина, нами на кафедре детской хирургии КГМА разработан и внедрен способ обработки содержимого кисты 5% раствором хлористого кальция. Получено авторское свидетельство №1801486 госкомизобретений СССР 9.10.1992 г. (В.С. Кононов, К.М. Мыкыев).

Применение 5% раствора хлористого кальция обосновано цитолизирующим его действием на сколексы паразита, противовоспалительным, десенсибилизирующим, кровоостанавливающим, седативным действием на сенсibilизированный организм.

Одной из трудных проблем является ликвидация остаточной полости, особенно в печени, при больших и огромных кистах. Методы дренирования остаточных полостей по типу «марсупиализации», полуоткрытого оставления с дренированием, подведение марлевых тампонов приводят у 80% к нагноению остаточной полости, желчеистечению, септикопиемии и долго незаживающим свищам, образованию непаразитарных кист, что требует повторных операций. Применение кистной ликвидации по Дельбе приводит к де-

формации желчно-сосудистой архитектоники, поэтому при ликвидации остаточных полостей мы применяем узловые поэтажные кетгутовые швы в наиболее податливом направлении без иссечения фиброзной капсулы с инвагинационным погружением и оставлением в уменьшенной остаточной полости двух дренажных трубок для аспирационно-проточного промывания, введения антибиотиков и 1% раствора хлористого кальция.

Данная методика обеззараживания содержимого эхинококковой кисты 5% раствором хлористого кальция и ликвидации больших остаточных полостей применено у 405 эхинококкэктомий с различной локализацией.

Таким образом, применение 5% раствора хлористого кальция при обработке эхинококковой жидкости и ликвидации остаточных полостей, особенно при больших и огромных кистах, узловыми поэтажными кетгутовыми швами с инвагинационными погружениями фиброзной капсулы у детей привело в отдаленном периоде к снижению рецидивно-резидуального эхинококкоза и образованию остаточных полостей до 7 (1,7%) сравнительно 9,8% в первой группе.

*Г.В. Маренина, Р.Р. Ибрагимов, О.В. Александрова*

Ижевская государственная медицинская академия,

г. Ижевск

## **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ**

Спаечная болезнь до настоящего времени является одной из наиболее тяжелых и распространенных патологий в абдоминальной хирургии.

**Цель работы** – изучить эффективность методов диагностики и лечения спаечной болезни у детей.

В клинике хирургических болезней детского возраста г. Ижевска с 2000 по 2005 гг. со спаечной болезнью брюшной полости находились на лечении 47 детей в возрасте от 4 месяцев до 15 лет. Из них мальчиков было 30 (68,3%), девочек 17 (31,7%), сельс-

ких 13 (27,6%), городских 34 (72,4%). Спаечная болезнь с явлениями острой кишечной непроходимости наблюдали у 6 (12,7%) больных, с хронической формой у 14 (29,8%), с абдоминальной формой у 27 (57,5%). Состояние детей было от удовлетворительного (при хронической и болевой форме) до тяжелого (при острой форме). Клинически определили следующие синдромы: болевой у 47 (100%), диспепсический в виде тошноты и рвоты у 34 (72,3%), нарушение выделительной функции кишечника в виде метеоризма и отсутствия стула у 26 (55,3%). При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости выявляли эхо признаки кишечной непроходимости, фиксированное образование в области послеоперационного рубца состоящего из конгломерата петель кишок. На обзорной рентгенограмме определяли чаши Клойбера и арки. На диагностической лапароскопии визуализировались спайки. Выбор метода лечения зависел от клинической картины. Консервативная терапия проведена 25 больным и включала инъекции купренила и алоэ внутримышечно, электрофорез с коллализином на область передней брюшной стенки, ЛФК, массаж. В дальнейшем дети этой группы поступали повторно с явлениями кишечной непроходимости, так как причина не была устранена. Оперативное вмешательство потребовалось 22 (47%) детям: открытое разделение спаек — 10 (45%) больным, лапароскопический адгезиолизис 12 (55%). После открытого адгезиолизиса, госпитализированы повторно 9 больных с яркой клинической картиной. После лапароскопического адгезиолизиса повторных обращений не отмечали. На плановое стационарное лечение поступили 20 больных. Из них 16 больным проведен традиционный курс консервативной противоспаечной терапии, в последующем 11 детей поступили повторно. Лапароскопический адгезиолизис в сочетании с курсами купренила и коллализина в пред- и послеоперационном периоде выполнили 4 пациентам, повторных госпитализаций не было.

Таким образом, лапароскопический адгезиолизис при лечении спаечной болезни является наиболее эффективным. На основании проведенного анализа полученных данных физикального (ос-



мотр, пальпация) и специальных методов исследования (лабораторных, ультразвуковых, рентгенологических), нами были разработаны алгоритм диагностики, протоколы ведения и лечения больных с различными формами спаечной болезни у детей.

*И.В. Марчук*

Алтайский государственный медицинский университет,  
г. Барнаул

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА**

Острый аппендицит – одно из самых распространенных заболеваний в ургентной абдоминальной хирургии. Однако, постановка окончательного диагноза, особенно у детей младшего возраста, вызывает затруднения.

Актуальность диагностики острого аппендицита на ранних этапах у детей младшего возраста диктуется анатомо-физиологическими особенностями, а именно: тонкостью стенки червеобразного отростка, слабым развитием мышечных слоев, а также незрелостью лимфоидной ткани, что обуславливает более раннее развитие деструктивных форм острого аппендицита.

За период с 2001 по 2005 г. в клинике детской хирургии Алтайского государственного медицинского университета находились на лечении 23 ребенка в возрасте до 3 лет с диагнозом: острый аппендицит.

При анализе историй болезни было выявлено, что имелись трудности в диагностике острого аппендицита у маленьких детей, которые заключались в следующем: острый аппендицит протекал бурно, с преобладанием общих симптомов над местными, что приводило к постановке врачами-педиатрами диагноза ОРЗ.

Ранее, дети младшей возрастной группы с подозрением на острый аппендицит осматривались во сне с помощью хлоралгидратной клизмы. В силу прекращения производства фармацевтической промышленностью хлоралгидрата, в последние 3 года в нашей клинике применяется методика осмотра детей в состоянии меди-

каментозного сна, для чего используется в/м введение 20% раствора оксибутирата натрия (ГОМК) из расчета 50 мг/кг массы тела ребенка. В процессе диагностики острого аппендицита у детей младшего возраста применение данного метода диагностики позволило за короткий промежуток времени выявить наиболее важные патогномичные симптомы острого аппендицита и определить дальнейшую лечебную тактику.

Таким образом, причиной поздней диагностики острого аппендицита чаще всего является анатомически сложный вариант расположения червеобразного отростка, а также ранний возраст ребенка, что требует повышения настороженности врачей в отношении детей с болями в животе, особенно детей до 3 лет, которые подлежат немедленной госпитализации в специализированное детское хирургическое отделение, и осмотра в состоянии физиологического и медикаментозного сна.

*И.В. Марчук, А.В. Холкин, С.Б. Кузьмишкина*

Алтайский государственный медицинский университет,

г. Барнаул

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА, ОСЛОЖНЕННОГО РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ**

За период с 2001 по 2005 гг. в клинике детской хирургии Алтайского государственного медицинского университета прооперировано 150 детей с аппендикулярным перитонитом в возрасте от 1 до 18 лет, при этом до 5 лет было 6 больных (4%). Для определения формы аппендикулярного перитонита мы использовали классификацию, разработанную на нашей кафедре (проф. д.м.н. Кожевников В.А. и соавт.): местный неотграниченный перитонит наблюдался у 87 больных (58%), местный отграниченный перитонит – у 40 пациентов (26,7%), разлитой перитонит – у 23 детей (15,3%). Длительность заболевания среди детей, у которых острый аппендицит осложнился разлитым перитонитом, до 24 часов отмечена у 9 пациентов (39,1%), от 24 до 48 часов – у 5 детей (21,8%), свыше 48 часов – у 9 больных (39,1%). Предоперационная подготовка, проводимая в течение 3 ча-

сов, с целью коррекции водно-электролитных нарушений включала коллоидно-кристаллоидные растворы, ингибиторы протеаз, антибиотики - как правило, цефалоспорины III поколения в суточной дозировке. Хирургическое лечение заключалось в лапаротомии доступом Волковича-Дьяконова, аппендэктомии, дренировании брюшной полости. Послеоперационное интенсивное лечение включало: антибактериальную и инфузионную терапию (в течение 5-7 суток), ингибиторы протеаз (на протяжении 3-5 суток), стимуляцию перистальтики кишечника. Дренажи из брюшной полости удалялись в среднем на 5-е сутки. Все больные выписаны с выздоровлением.

Таким образом, при поздней диагностике и развитии осложнений острого аппендицита у детей, необходима тщательная предоперационная подготовка, включая антибиотики, санация и адекватное дренирование всех заинтересованных отделов брюшной полости, а так же интенсивное послеоперационное лечение, позволяет сократить пребывание детей в стационаре и их дальнейшую реабилитацию.

*А. Мирманов, Д. Саркулов, Е. Тяп, Н. Каримбердин*

Западно-Казахстанская государственная медицинская академия  
им. М.Оспанова,

г. Актобе

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ВЕРЛЬГОФА У ДЕТЕЙ**

Несмотря на многолетнюю историю развития хирургического лечения болезни Верльгофа у детей, вопросы выбора наиболее эффективной тактики до настоящего времени остаются актуальными.

Недостатком всех существующих методов хирургического лечения этой патологии является их высокая травматичность, в связи с чем оправданным является поиск малоинвазивных и в тоже время достаточно эффективных методов хирургического лечения, к числу которых относится эндовидеохирургия.

За период с 1996 по 2005 годы в клинике детской хирургии ЗКГМА находилось на лечении 18 пациентов с болезнью Верльгофа. У 8 детей нами была применена лапароскопическая спленэктомия.

С целью изучения результатов лечения нами был проведен сравнительный анализ с контрольной группой больных ( $n = 10$ ), в лечении которых применялись традиционная спленэктомия.

Для решения поставленных в данной работе задач мы использовали следующие методы исследования:

- изменение динамики «стрессовых гормонов» в ответ на операционную травму (определение кортизола и пролактина до операции, интраоперационно и на вторые сутки послеоперационного периода);
- изменение параметров ФВД (жизненной емкости легких – ЖЕЛ, форсированной жизненной емкости легких - ФЖЕЛ) до операции и на вторые сутки послеоперационного периода);
- динамика купирования болевого синдрома и двигательной активности пациентов в послеоперационном периоде;
- количество осложнений в послеоперационном периоде;
- сроки повышения количества тромбоцитов в послеоперационном периоде.

Анализ результатов лечения показал значительные преимущества лапароскопической спленэктомии по сравнению с традиционными методами лечения, которые выражались в снижении травматичности и агрессивности оперативного вмешательства, более мягком течении послеоперационного периода, снижении количества послеоперационных осложнений и более раннем восстановлении количества тромбоцитов после операции.

*А. Мирманов, Е. Тяп, Д. Саркулов*

Западно-Казахстанская государственная медицинская академия  
им. М.Оспанова,  
г. Актобе

## **КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ**

Эхинококковая болезнь остается одним из немногих тяжелых гельминтозов человека. Не всегда удовлетворительные результаты хирургического лечения диктуют необходимость разработки и

совершенствования методов консервативной терапии больных эхинококкозом (Ж.О. Белеков, 1997; А.Т. Пулатов, 1996, 1999, 2004).

В основу работы положен анализ консервативного лечения 12 детей с эхинококкозом, которые находились на лечении в клинике детской хирургии ЗКГМА в 2003-2005 годы. Показаниями к консервативному лечению служили эхинококковые кисты размерами до 3 см в одном или нескольких органах.

В качестве химиопрепарата использовали зентел (альбендазол) ФК *Glaxo SmithKline*.

Препарат применялся до операции в плане предоперационной подготовки и в послеоперационном периоде в дозе 10–15 мг/кг/день в 2 приема длительностью 14 дней с 14-дневным перерывом. Число курсов составило от 2 до 3.

Эффективность химиотерапии оценивалась по результатам проводимых клинико-лабораторных, биохимических и иммунологических и рентгенологических исследований.

Сравнительный анализ проводился с контрольной группой больных (13 детей) у которых в лечение эхинококкоза в качестве антипаразитарного препарата применялся мебендазол (вермокс) в дозе 40-60 мг/кг в сутки.

Анализ результатов лечения показал более высокую эффективность зентела в сравнении с вермоксом. В основной группе мелкие эхинококковые кисты исчезали, на их месте, по данным рентгенологического исследования и УЗИ, выявлялись уплотненные ткани – у 3(25%) больных. В контрольной группе данного эффекта не наблюдалось.

В основной группе средние и большие эхинококковые кисты уменьшались в размерах, однако их приходилось удалять хирургическим путем. Во время операции наблюдали снижение внутрикистозного давления, помутнение хитиновой оболочки и жидкой среды – у 4 (33%) больных; или обнаруживали сливкообразное содержимое, внешне напоминающее гной – у (17%) 2 детей. В контрольной группе данные изменения наблюдались у 3 (23%) больных.

Рецидивов после применения зентела не наблюдалось, срок наблюдения после лечения составляет 1,5 года. После применения вермокса рецидив наблюдался в 3-х случаях (23%).

Таким образом, зентел является более эффективным в сравнении с вермоксом химиопрепаратом, и позволяет санировать организм ребенка от множественных мелких кист, а в сочетании с хирургическими методами лечения снижает частоту послеоперационных рецидивов, и следовательно, риск повторных хирургических вмешательств.

*М. Мулдашева, Д. Губайдуллаева*

Западно-Казахстанская государственная медицинская академия  
им. М.Оспанова,  
г. Актобе

## **ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ**

Болезнь Гиршпрунга – распространенное у детей заболевание. Статистические данные, приводимые в литературе, с годами меняются. Раньше считалось, что оцениваемая частота ее составляет 1:20000 – 1:30000, то в последние годы считают, что она равна 1:5000. мальчики болеют в 4-5 раз чаще, чем девочки. Для потомства с отягощенной семейной наследственностью болезни Гиршпрунга риск возникновения данной патологии возрастает до 3,6%.

В период с 2001 по 2005 г. в клинике детской хирургии ЗКГМА обследовано и прооперировано 30 пациентов с болезнью Гиршпрунга, из них у 26 – ректосигмоидная форма, у 4 – ректальная форма болезни Гиршпрунга. Возраст детей от рождения до 6 лет.

Обследование пациентов проводилось с использованием клинических данных, рентгеноскопии и УЗИ.

Проводилась предоперационная подготовка (общеукрепляющая терапия, сифонные клизмы, деконтаминация кишечника)

В лечении больных в основном применялась операция по Соаве – Лёнюшкину (2-х этапная брюшно-промежностная проктопластика).

результаты лечения в зависимости от полученного эффекта и возрастной структуры выглядят следующим образом:

- 1 группа – хорошие – у 20 больных, по возрастной структуре это дети, оперированные в возрасте 1,5-2 лет.
- 2 группа – удовлетворительные – у 8 больных, оперированных в возрасте 3-4 года.
- 3 группа – неудовлетворительные у 2 больных, оперированных старше 5-летнего возраста.

Эффективность оценивалась по наличию осложнений (течения послеоперационного периода, срокам сокращения расширенной кишки, функции сфинктеров прямой кишки).

Таким образом, мы пришли к выводу, что результат лечения наиболее эффективен у детей младшего возраста.

*А.С.Нагниева*

Петрозаводский государственный университет,

г. Петрозаводск

## **РОЛЬ СОНОГРАФИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КИШЕЧНОЙ ИНВАГИНАЦИИ У ДЕТЕЙ**

За период с января 2003 по декабрь 2005 гг в Карельском Центре детской хирургии находились на лечении 33 ребенка с кишечной инвагинацией (КИ) в возрасте от 1,5 месяцев до 5 лет (до года – 15, до 3 лет – 13, старше 3 лет – 5). Большинство пациентов поступили в первые сутки заболевания: до 12 часов – 22, до 24 часов – 3, свыше 24 часов – 8.

При подозрении на КИ после клинического обследования пациента, выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости на аппарате *Aloka 1400* стандартными линейными и конвексными датчиками с частотой 5 и 7,5 Мгц. Противопоказаний для этого метода в качестве диагностического при КИ нет. Кроме выявления характерных признаков инвагината (симптомы «мишени», «псевдопочки» «гармошки») анализировали его размеры и структуру, наличие свободной жидкости в брюшной

полости, характер перистальтики, наличие кровотока в инвагинате по данным доплерографии.

Наряду с клиникой, данные УЗИ позволили поставить показания к консервативному лечению у 26 пациента, а в 6 наблюдениях - к срочной операции. Еще у одного больного с клиникой ранней спаечной кишечной непроходимости УЗИ брюшной полости выявило кишечную инвагинацию и ребенок был срочно реоперирован.

С мая 2003 года для консервативного лечения КИ в клинике используется методика гидростатической дезинвагинации 1,5% гипертоническим раствором под контролем УЗИ. Выполнено 23 дезинвагинации и 22 из них оказались успешными. Осложнений при проведении манипуляции не отмечено. В пяти случаях рецидива КИ, клинико-сонографические данные также позволили поставить показания к консервативному расправлению инвагинации под контролем УЗИ, что и было с успехом выполнено у всех пациентов.

Таким образом, ультразвуковое исследование органов брюшной полости при КИ значительно расширяет диагностические возможности, исключает облучение пациента и персонала и является эффективным методом контроля консервативного лечения данного заболевания.

*Н.Р. Нигамадьянов*

Иркутский государственный медицинский университет,  
г. Иркутск

### **ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ У ДЕТЕЙ**

**Целью исследования** являлось изучение диагностической ценности УЗИ у детей с подозрением на острый аппендицит.

**Материалы и методы исследования.** Оценка эффективности ультрасонографии в диагностике острого аппендицита была осуществлена методом проспективного исследования. Специалист,



выполнявший УЗИ брюшной полости, не знал предварительного заключения по результатам клинического исследования (слепой метод). Положительные заключения о диагнозе острого аппендицита сопоставлялись с результатами интраоперационного и гистологического исследований (референсный метод). УЗИ в диагностике острого аппендицита было выполнено у 1470 детей. Контрольную группу составили 30 детей школьного возраста без острого аппендицита.

Все исследования были выполнены на аппарате ALOKA-SSD 1700 с использованием датчиков 3,5 МГц и 7,5 МГц.

Положительное и отрицательное заключение о воспалительном процессе в червеобразном отростке основывалось на ультразвукографических признаках отсутствия или наличия воспалительного процесса. Признаки отсутствия воспалительного процесса в червеобразном отростке были следующие (контрольная группа): спавшийся червеобразный отросток, отчетливо визуализирующийся его просвет, не заполненный жидкостью и кишечным содержимым, размерами не более 4-5 мм в диаметре. Ультрасонографические признаки воспаленного червеобразного отростка без осложнений включали: увеличение диаметра отростка более 6 мм, утолщение его стенок и заполнение просвета жидкостью, неоднородным содержимым. Ультрасонографические признаки осложненного аппендицита заключались в следующем: увеличение диаметра отростка, расширение его просвета и заполнение неоднородным содержимым, отсутствие слоев стенки отростка, его гипоэхогенность, наличие жидкости в правой подвздошной области и малом тазу.

Использован традиционный метод оценки результатов диагностического теста – построение четырехпольных таблиц с расчетом специфичности диагностического теста, его чувствительности, точности.

**Результаты исследования.** С болями в животе и с подозрением на острый аппендицит было осмотрено 3725 детей. В ре-

зультате первичного осмотра в приемном покое диагноз острого аппендицита был исключен у 2255 детей. С подозрением на острый аппендицит и диагнозом острого аппендицита, основанного на клинико-лабораторных данных, госпитализировано 1470 детей в возрасте от 1 года до 17 лет.

Среди 778 пациентов с положительным заключением о диагнозе острого аппендицита, интраоперационное и гистологическое подтверждение было получено у 769 (98,8%), у 9 пациентов получены ложноположительные заключения об остром аппендиците, где результаты гистологического исследования показали отсутствие воспалительного процесса. Среди 692 пациентов с отрицательным заключением по диагнозу острого аппендицита 610 (88,2%) детей в последующем не были оперированы. Оперированы 82 ребенка, у которых гистологическое исследование не выявило воспалительных изменений в отростке (ложноотрицательный результат). Таким образом, получены следующие показатели эффективности УЗИ: чувствительность – 90,4%, специфичность – 98,6%, точность – 93,8%, прогностическая ценность положительного результата – 98,8%, прогностическая ценность отрицательного результата – 88,2%.

*А.А. Никитин, О.А. Павлова*

Красноярская государственная медицинская академия,  
г. Красноярск

## **ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОНФИГУРАЦИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У ДЕТЕЙ С ДИФфузно-ОЧАГОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ**

Несмотря на современные достижения в гепатологии, проблема диагностики, лечения диффузно-очаговых поражений печени в детском возрасте до настоящего времени остается актуальной и нерешенной задачей (Б.И. Альперович 1999; С.С. Харнас 2003; Чернышев В.Н. 2005). Состояние живота является важным в диагнос-

тике, а исходные топографо-анатомические особенности передней брюшной стенки нередко являются благоприятным фоном для развития и прогрессирования заболевания.

**Цель:** выявить изменчивость форм живота и размеров передней брюшной стенки у детей с диффузно-очаговыми поражениями печени.

**Материал и методы.** Проведено лапарометрическое исследование 45 человек в возрасте от 8 до 12 лет. С хроническим гепатитом и циррозом печени обследован 31 ребенок (68,8%), с кистозно-очаговым поражением печени 14 человек (31,2%). Из них мальчиков 28 (62,2%), девочек 17 (37,8%). Для более полной характеристики живота и передней брюшной стенки, в работе использована уточненная методика лапарометрической диагностики, в основу которой положен известный плоскостной (фронтальный) способ Т.Ф. Лавровой (1979) и способ двойного измерения размеров Н.С. Горбунова (2000).

**Результаты исследования.** У детей второго детства с диффузно-очаговыми поражениями среди фасных показателей наибольшим продольным размером является высота передней брюшной стенки, которая составляет 70,5% от длины туловища. Наибольшую протяженность брюшной стенки занимает мезо- (42%), несколько меньшую – эпи- (36,2%) и наименьшую – гипогастральную область (21,8%). Поперечные размеры определяют конфигурацию боковых поверхностей передней брюшной стенки, а их соотношение на уровне X ребер и верхних передних подвздошных остей отражает форму живота детей данной возрастной группы. В эпигастральной области ширина передней брюшной стенки увеличивается к уровню X ребра. Отмечено умеренное западение боковых границ на что указывает незначительная разница между эпигастральным и подгрудинным углом, а также разница площадей фаса. Ширина в мезогастральной области практически не изменяется а гипогастральной области – уменьшается к лонному сочленению.

В сагиттальной плоскости выявляется конфигурация профиля передней и задней брюшных стенок. Профиль передней брюшной

стенки имеет нисходящий характер. Положительные значения показателя прогиба указывали на выпячивания передней брюшной стенки в мезогастральной области на уровне пупка и неизменных в проекции крыльев подвздошных костей. Площади профиля в эпи-, мезо- и гипогастральной областях составляют 30,3%, 58,3% и 11,4%. В горизонтальной плоскости эпи-, мезо- и гипогастральной области, максимальное нависания передней брюшной стенки определяется над эпигастральной областью, меньше на уровне пупка и крыльев подвздошных костей. Ассиметрия передней брюшной стенки отмечается справа на уровне эпи- и мезогастральной области. Уменьшение площадей поперечных сечений передней брюшной стенки происходит сверху вниз и соответствует убыванию стрелок прогиба на данных уровнях.

**Выводы.** Таким образом, для детей второго детства страдающих диффузно-очаговыми поражениями печени характерна умеренно расширяющая вверх форма живота (индекс Фаса  $102,9 \pm 1,5$ ), с западением боковых (индекс поперечных размеров  $100,7 \pm 1,5$ ), умеренной правосторонней асимметрией передней брюшной стенки.

*Б. Оспанов*

Казахская государственная медицинская академия,  
г. Астана

## **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ**

**Актуальность.** Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении осложненных форм острого аппендицита, выбор рациональной тактики является актуальной проблемой неотложной хирургии.

**Цель:** ознакомить с методами диагностики и лечения аппендикулярного перитонита применяемые в ДГБ №2.

**Материалы и методы.** В детской городской больнице №2 г.Астана в период с 2004 по 2005г с диагнозом острый аппенди-

цит, осложненный перитонитом пролечено 60 больных: из них 23 девочки, 37 мальчиков; в возрасте: до 1 года 1 (1,7%), 1-3 лет 5 (8,3%), 4-7 лет 11 (18,3%), 8-11 лет 19 (31,2%), 11 лет и старше 24 (40%). По времени от начала заболевания до поступления в стационар больше распределились так: до 6 часов 8 – 13,6%, до 12 часов 8 – 13,6%, 13-24 часа 16 – 27,2%, 1-2 сут 15 – 25,5%, 3-5 сут 6 – 10,2%, 6-10 сут 5 – 8,5%, 10 сут и более 2 – 3,4%. Количество койко дней проведенных в клинике с дренажем модифицированным А.Е. Ерекешовым по сравнению с дренированиями другими методами: наша клиника – 9 дней, другие виды – 11 дней.

Для диагностики в нашей клинике разработан метод тензиометрии – для объективизации болевого синдрома. Показатели от 0,125-0,250 кг/см характерны для перитонита, что в 2-4 раза ниже нормативов.

Для после операционной санации брюшной полости нашей клиникой был модифицирован и дополнен дренаж ОКА. Он состоит из следующих частей:

- губчатого элемента из пенополиуретана, в виде цилиндра;
- эластического чехла из резины на латексной основе с отверстиями;
- вставленного в губчатый элемент термопластичной трубки дренажа диаметром 0,7 см с отверстиями, отличающегося тем что он снабжен микроирригатором диаметром 0,2 см, размещенным внутри трубки и выходящим в дренируемую полость.

Для профилактики и лечения спаечной кишечной непроходимости в нашей клинике разработан противоспаечный блок. Суть которого состоит в создании герметичной прокладки между операционной раной и брюшной полостью. В качестве прокладки используется резина на латексной основе.

**Выводы.** Заболеваемость аппендицитом, осложненным перитонитом выше у мальчиков (61,7%), особенно в возрастной категории от 11 до 15 лет. Чаше дети поступают с длительностью

заболевания от 13 часов до 2 суток, постановка диагноза и время предоперационной подготовки занимает 2 – 3 часа.

При проведении дренирования по методу нашей клиники осложнений не наблюдалось, существенно сокращались сроки пребывания в клинике.

Методы разработанные и применяемые в клинике позволили улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения.

*П.А. Отт, Д.Ф. Клопов, В.П. Юдаев*

Челябинская государственная медицинская академия,  
г. Челябинск

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКЛЕРОЗИРОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

На современном этапе развития медицины синдром портальной гипертензии (СПГ) всё ещё остается одним из наиболее сложных и тяжёлых заболеваний у детей. Варикозное расширение вен пищевода и желудка и возникающие при этом кровотечения являются наиболее грозными осложнениями синдрома портальной гипертензии, которые нередко приводят к летальному исходу. Пищеводное кровотечение является патогномоничным клиническим признаком ПГ и у 70% детей имеет рецидивирующий характер.

В клинике детской хирургии ЧОКБ с 2001 г. по 2005 г. находилось на лечении 20 детей с синдромом портальной гипертензии в возрасте от одного года до 14 лет. Из них с клиникой массивного желудочного кровотечения поступило 7 детей (35%), в плановом порядке 13 (65%). Диагностика формы СПГ основывалась на клинико-anamnestических данных, лабораторных методах (ИФА), эхо-сонографии и картировании кровотока сосудов портальной системы, радиоизотопных исследованиях печени и селезенки, биопсии ткани печени, ЭФГДС. Преобладающей формой СПГ была внепеченочная – 12 (60%) детей. Из 20 больных с ПГ варикозное расширение вен пищевода 1 ст. отмечено у 1 (5%) ребенка, 2 ст. – у 10 (50%), 3 ст. – у 7 (35%), 4 ст. – у 2 (10%) детей.

Проведено 70 сеансов ЭС у всех больных. У 2 больных проведено по 1 сеансу ЭС, у 3 - 2 сеанса, у 5 - 3 сеанса, у 5 - 4 сеанса, у 3 - 5 сеансов, у 2 больных по 6 сеансов. Склеротерапия выполнялась фиброволоконными эндоскопами со стандартными инъекторами. В качестве склерозирующего агента использовали тромбовар (3%), этоксисклерол (0,5%, 1%, 2% и 3%) и фибровейн (1%, 3%). Этоксисклерол вводился паравазально. Тромбовар и фибровейн – интравазально. Все дети после ЭС в течение суток находились в отделении интенсивной терапии. Терапия включала гемостатические препараты, антибиотики, антацидные средства. В течение 2-3 суток после эндосклерозирования проводили парентеральное питание.

Контрольное эндоскопическое обследование выполняли через 7, 14 дней и 6 месяцев. В первую неделю при эндоскопическом контроле нередко выявляли поверхностные точечные некрозы слизистой оболочки пищевода в местах инъекций. Отсутствие полной облитерации склерозируемых вен при первом эндоскопическом контроле являлось показанием к проведению повторной ЭС.

При наблюдении от 6 месяцев до 5 лет отмечалась положительная динамика - у 16 (80%) детей отмечено уменьшение степени ВРВП. У 18 (90%) больных значительно снизилась выраженность гастропатии. Лишь двое детей поступали вновь с клиникой кровотечения из ВРПВ. У 2 (10%) детей степень варикоза не уменьшилась. Этим больным проведены операции – наложение дистального спленоренального, мезентерико-кавального анастомоза, операция *Sugiura*. Все больные после проведенного лечения в стационаре направляются в гепатоцентр, где им продолжают проводить консервативную терапию, которая включает: диету, гемостатические препараты, антациды, и по показаниям, средства снижающие давление в системе *v. portae* (сандостатин). Показанием к плановой ЭС являются: остаточный варикоз вен пищевода, умеренный варикоз вен нижней трети пищевода при отсутствии других проявлений заболевания.

Таким образом, эффективной ЭС можно считать у 18 (90%) больных. Эндоскопическая склеротерапия может быть с успехом использована в комплексном лечении детей с синдромом ПГ. Высокая эффективность метода в ургентной практике у больных с гастроэзофагеальным кровотечением доказывает необходимость его первоочередного использования в комплексной терапии.

*О.А. Павлова, А.А. Никитин*

Красноярская государственная медицинская академия,  
г. Красноярск

## **ПРИМЕНЕНИЕ ГЕТЕРОГЕННЫХ КОАГУЛАЗ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

В патогенезе различных патологических состояний в педиатрической практике в настоящее время немаловажная роль отводится вопросам нарушений в системе гемостаза.

**Цель исследования.** Выявить чувствительность гетерогенных коагулаз к дефициту отдельных факторов свертывания у детей с признаками печеночной недостаточности.

**Материалы и методы.** Проанализированы коагулаграммы 95 детей в возрасте от 3 до 14 лет. Из них 60 детей с хроническим гепатитом, 20 детей с циррозом печени, 5 детей опухоль печени, 7 — эхинококкозом печени, 3 — абсцесс печени. Больным детям проводили комплексное исследование гемостаза: коагуляционный, сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, фибринолиз, содержания физиологических антикоагулянтов и ядовитые тесты (эхитоксовый, лебетоксовый, анцистродовый). Применен нормативный индекс коагулаз (НИК), равный отношению времени свертывания исследуемой плазмы к контрольному образцу, определенных по ядовитым тестам. По значению протромбинового индекса (ПИ), отражающего степень печеночной недостаточности, дети разделены на 4 группы.

**Результаты исследования.** Первую группу составили 19 детей с ПН (80-70%), при этом НИК анцистродовый составил  $1,47 \pm 0,2$ , лебетоксовый  $1,39 \pm 0,18$ , эхитоксовый  $1,51 \pm 0,15$ . Во вто-



рой группе у 53 детей изменения имели следующий характер, ПИ – (69-50%) индекс коагулаз был равен анцистрононовый составил  $1,56 \pm 0,29$ , лебетоксовый  $1,4 \pm 0,1$ , эхитоксовый  $1,76 \pm 0,2$ . Третью группу представили 15 больных с ПИ – (49-30%) при показателях НИК анцистрононовый тест был равен  $1,7 \pm 0,2$ , лебетоксовый  $1,6 \pm 0,23$ , эхитоксовый  $1,87 \pm 0,26$ . Наиболее выраженные изменения были у 8 детей четвертой группы печеночной недостаточности протромбиновый индекс был ниже 30% а индекс коагулаз был выше в ацистрононовом тесте 1,8, лебетоксовом 1,74, эхитоксовый более 2,0.

Каждому значению ПИ соответствует свой НИК ядовитых тестов. Патологически значимые результаты получены при ПИ менее 30% и выраженных сдвигах НИК, приводящих в 100% случаев к геморрагическому синдрому.

**Выводы.** Таким образом удлинение НИК ядовитых тестов, превышающие физиологические показатели, свидетельствуют о глубоком дефиците I F, II F, и гепатогенной дисфибриногемии. Использование тестов с герметотоксинами, наряду с ПИ позволяет оценить продукционную функцию печени, дифференцировано определять уровень дефицита I, II, V, VII, X FF и степень печеночной недостаточности.

*П.А. Райхерт*

Омская государственная медицинская академия,  
г. Омск

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ**

**Актуальность темы.** Острый аппендицит у детей, одно из частых хирургических заболеваний органов брюшной полости, требующие неотложного оперативного лечения. Примерно одна треть детей, поступающих в хирургические клиники в неотложном порядке, имеют острый аппендицит. Острый аппендицит в детском возрасте развивается быстрее, деструктивные изменения в отрост-

ке, приводящие к аппендикулярному перитониту, наблюдается значительно чаще, чем у взрослых.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 36 историй болезни детей в возрасте до 3 лет, находившихся на лечении в ГДКБ №3 г. Омска с диагнозом острый аппендицит 2 2003-2004г. Возраст и пол детей: от 0-1 года – 4 ребенка (3м, 1д.); от 1-2 лет – 2 (1м, 1д.); от 2-3 лет – 30 детей (17м. 13д.).

**Результаты.** Время от начала заболевания до поступления в больницу: < 6ч – 14%; 6-12ч – 20%; 12-18ч – 25%; 18-24ч – 16%; >24ч – 25%. При поступлении предъявлялись жалобы: боли в животе – 78%; рвота – 53% (однократная рвота – 42%, двукратная рвота – 26%, множественная – 32%); беспокойство – 33%; вялость – 6%; диарея – 6%; запор – 6%; задержка мочеиспускания – 6%. При осмотре выявлены: температура тела субфебрильная – 28%; фебрильная – 47%; Гиперемия зева – 39%; жёсткое дыхание – 16%. При пальпации живота: мягкий – 33%; напряжение – 67%; болезненность в правой подвздошной области – 50%; болезненность в области пупка – 17%; болезненность всего живота – 33%; вздутие живота – 25%; симптомы раздражения брюшины: (отрицательные – 25%, сомнительные – 42%, положительные – 33%); беспокойство – 22%.

Лабораторные данные: Общий анализ крови: лейкоцитоз – 72%; сдвиг формулы влево – 42%; эозинофилия – 6%; СОЭ повышенная – 31%. Общий анализ мочи: слизь – 16%; осадок – 16%.

Всем детям проведена аппендэктомия. Окончательный диагноз: острый катаральный аппендицит – 3; острый флегмонозный аппендицит – 7; острый гангренозный аппендицит – 3; острый гангренозно-перфоративный аппендицит – 12; вторичный катаральный аппендицит 11.

Аппендикулярный перитонит: местный отграниченный перитонит: аппендикулярный инфильтрат – 2; периаппендикулярный абсцесс I степени – 3; периаппендикулярный абсцесс II степени – 1; местный неотграниченный: перитонит – 4; распространённый перитонит: диффузный – 3; распространённый перитонит: разлитой – 2.

Койко-день составил: 6-10 дней – 50%; 10-14 дней – 28%; 14-18 дней – 16%; 18-24 дней – 3%; 24-28 дней – 3%.

**Выводы.** Острый аппендицит встречается у детей всех возрастных групп, реже всего у детей грудного возраста. Преобладают общие симптомы, что приводит к госпитализации в поздние сроки от начала заболевания. Бедность симптомов приводит к затруднениям даже в условиях стационара и поздним оперативным вмешательствам. Необходима госпитализация в хирургический стационар всех детей с подозрением на острый аппендицит.

*Э.А. Рашидов, С.П. Собиров, Б.А. Курбанов, В.О. Ким*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ИНВАГИНАЦИЯ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ**

Инвагинация кишечника (ИК) по литературным данным составляет до 50% случаев острой кишечной непроходимости у детей.

В Самаркандском Научном Центре детской хирургии за последние 10 лет пролечено 260 детей с приобретенной кишечной непроходимостью, из них кишечная инвагинация была у 65 (25%). Детей от 3 мес. до 1 года было 39 (60%), 1-3 года-12 (18,4%), 3-7 лет -6 (9,2%), 7-15 лет - 8 (12,3%). Наиболее частой причиной ИК явились нарушение пищевого режима ребенка, сопутствующие заболевания (острая кишечная инфекция, респираторные заболевания и др.).

В сроки до 3-часов от начала заболевания поступило 3 (4,6%) детей, 3-6-часов -10 (15,4%), 6-12 часов -9 (13,8%), 12-24 часа -13 (20%), после 1 суток -30 (46,2%) больных.

Диагностика ИК основывалась на данных анамнеза, клинической картины заболевания, рентгенологического, ультразвукового исследований и пневмоирригоскопии. Среди клинических симптомов ИК приступообразное беспокойство со светлыми промежутками отмечалось у 63 (96,9%) больных, рвота – у 52 (80%), пальпируемое образование в брюшной полости – у 40 (63%), положительный симптом «Обуховской больницы» и следы крови на перчатке при ректальном исследовании выявлено у 51 (78,5%) больных.

37 (58%) больным проведено консервативное лечение - пневматическая дезинвагинация, оперировано 27 (42%) больных в связи с поздним поступлением и неэффективностью консервативных мероприятий. Установлены следующие виды ИК: подвздошно-ободочная – у 36, тонко-тонкокишечная – у 13, толсто-толстокишечная – у 9, слепо-ободочная – у 7. Операционная дезинвагинация произведена 20 - больным, дезинвагинация с клиновидной резекцией дивертикула Меккеля – у 3, резекция с созданием кишечного анастомоза произведено у 4 больных с некрозом инвагинированной кишки. Летальный исход наблюдался у 2 (3%) больных в связи с поздним поступлением и развитием полиорганных нарушений.

Таким образом, ранняя диагностика и рациональная лечебная тактика при инвагинации кишечника способствуют улучшению результатов при данной патологии у детей.

*В.А. Сагадеев, Р.Р. Хасанов, Р.Р. Хабирова*

Башкирский государственный медицинский университет,

г. Уфа

## **ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ КИСТАХ ЯИЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ**

Разработка новых подходов к хирургическому лечению заболеваний новорожденных детей позволяет несколько изменить метод хирургического лечения.

В клинике Башкирского государственного медицинского университета за период с 2004 по 2005 гг. находились на лечении 7 новорожденных девочек, у которых были выявлены кисты яичников, причем у 2 – диагноз установлен при антенатальном ультрасонографическом исследовании.

Всем новорожденным девочкам с установленным диагнозом произведены видеоэндохирургические вмешательства. Использовался видеоэндохирургический комплекс *OLYMPUS*, а так же набор оптики и инструментария для новорожденных *KARL STORZ*.

Новорожденные дети оперированы в возрасте от 25 до 28 дней.

При видеолапароскопической ревизии брюшной полости в 2 случаях выявлено расхождение с данными ультразвуковой сонографии брюшной полости, т.к. киста яичника выявлялась с контрлатеральной стороны. Размеры составили 40,0-100,0 мм.

У 4 новорожденных девочек кистозно измененный яичник имел перекрут от 270° до 360° градусов, маточная труба в виде плотного тяжа. В 6 случаях киста яичника сочеталась с кистозными изменениями в другом яичнике, лишь в 1 случае он был не изменен. При выявлении неизмененной ткани яичника на стороне поражения, всегда проводилась органосохраняющая энуклеация кисты — 3 пациента.

При гистологическом исследовании выявлено: в 2 случаях была выявлена доброкачественная тератома яичника с небольшими комплексами ганглиозных клеток, 2 случая — серозная цистаденома с нарушением кровообращения и отложением солей кальция, 1 случай — фолликулярная киста яичника (имелся перекрут на 360 градусов), 1 случай — серозная многокамерная цистома с наличием мезенхимальных клеток и отложением солей кальция, в 1 случае кистозное образование имело злокачественный характер — выявлена недифференцируемая опухоль яичника — произведена резекция в пределах здоровых тканей.

Таким образом, видеоэндохирургическая технология при гинекологической патологии у новорожденных позволяет улучшить результаты лечения.

*О.К. Садыкова, А.А. Жильцова*

Читинская государственная медицинская академия,

г. Чита

## **ПРОБЛЕМА НЕОПРАВДАНЫХ АППЕНДЭКТОМИЙ В ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

Одной из проблем современной хирургии детского возраста является практически повсеместное увеличение количества аппендэктомий, выполненных по поводу неструктивных форм аппендицита. Частота таких вмешательств в России остается высо-

кой (от 20 до 50%). В настоящее время многими авторами признано, что улучшить диагностику острого аппендицита при современных методах обследования невозможно. В виде исключения называется лапароскопия, но она отнесена к дефицитным малодоступным для широкого круга ЛПУ методам.

**Цель работы:** провести анализ заболеваемости острым катаральным аппендицитом на примере работы хирургического отделения ОДКБ №1; на основании полученных результатов выяснить причины диагностических ошибок, приведших к проведению неоправданных вмешательств.

**Материалы и методы.** Исследованы 85 историй болезни детей, оперированных по поводу острого катарального аппендицита в ОДКБ №1 г. Читы за период 2000–2004 гг.

**Полученные результаты.** Дети, проживающие в г.Чите, составили 83,5%. В 73% случаев дети были доставлены бригадами СМП в первые часы и через 12 часов от начала заболевания. 71,8% составили школьники, дети до 3 лет – 4,7%. Длительность динамического наблюдения в 76,5% составила 3-6 часов, в 2,3% случаев удлинена до 16-18 часов. Всем детям выполнялась аппендэктомия, ревизия до 1 метра подвздошной кишки, осмотр придатков у девочек. Основным интраоперационным морфологическим признаком была инъекция сосудов серозной оболочки, в 28,2% случаев отмечена гиперемия отростка, сочетание данных признаков в 18,8%. Осмотр придатков показал преимущественную правостороннюю локализацию, в 71,4% источником воспаления являлись маточные трубы. Дивертикул Меккеля обнаружен в 3,5%; в 1,2% случаев патологии не было найдено. В 75,5% случаев обнаружен выпот серозного характера. В 48,2% случаев диагноз ОКА был верифицирован гистологически. Гиперплазия фолликулов подслизистого слоя отмечена в 30,6%, периаппендицит – в 18,8%, обнаружение калового камня - в 5,9%. В 53,8% случаев ОКА сочетался с гиперплазией фолликулов подслизистого слоя, в 15,8% - с периаппендицитом. Средний срок лечения составил 13,9 к/дня.

В результате дообследования выявлена следующая структура заболеваний: 48,8 % - гинекологические заболевания (сальпингиты, оофориты), по 18,6% - заболевания ЖКТ и острый мезаденит, 9,3% - заболевания МВС, 4,7% - инфекционные энтероколиты.

**Выводы.** По-нашему мнению, для уменьшения числа неоправданных оперативных вмешательств, следует предпринять следующие меры: 1. В сомнительных случаях, трудных ситуациях диагностики не ограничивать хирурга временными рамками при неясной картине заболевания. Динамическое наблюдение может быть продлено до 24 часов, и должно включать, как клинический мониторинг за состоянием больного, так и динамику лабораторных показателей.

2. Улучшить диагностику ОА путем развития эндоскопической хирургии детского возраста.

*В.А.Соколов*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

## **ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ В ОБЛАСТНОМ СТАЦИОНАРЕ**

Проблема лечения острого аппендицита по-прежнему остается актуальной в детской хирургии. Число заболевших детей из года в год остается высоким и не имеет тенденции к снижению.

В Нижегородской областной детской клинической больнице с 1999 г. до 2004 г. по поводу острого аппендицита было прооперировано 234 ребенка в возрасте от 0 до 17 лет. Более половины пациентов (134 человека - 57,3%) поступили в летне-осенний период, что можно объяснить изменением характера пищи с преобладанием грубо-волоконистой клетчатки (овощи, фрукты).

Среди поступивших 51 ребенок (21,8%) был в возрасте до 3 лет, 48 больных (20,5%) - от 4 до 6 лет, 43 ребенка (18,3%) в возрасте 7-9 лет и по 46 детей (19,7%) в двух группах - от 10 до 12 лет и старше 12 лет. У пациентов областной больницы чаще отмечались тяжелые деструктивные формы острого аппендицита:

гангренозный или гангренозно-перфоративный аппендицит установлен в 108 случаях, что составило 46,2%. Меньше было детей с флегмонозной (99 человек – 42,3%) и катаральной (27 пациентов – 11,5%) формами воспаления. Также отмечено большое число осложненных форм острого аппендицита – у 66 детей (28,2% от общего числа оперированных в экстренном порядке), том числе: разлитой перитонит – у 14 детей, диффузный перитонит – также у 14 больных, у 38 детей выявлен местный перитонит, в т.ч. у 7 из них – местный отграниченный (периаппендикулярный абсцесс). Среди методов хирургического лечения преобладали аппендэктомии – в 168 случаях (71,8%). Однако необходимо отметить большое количество операций с дополнительными методами санации брюшной полости: дренирование брюшной полости (у 35 детей – 14,9%), аппендэктомия с резекцией большого сальника (у 7 пациентов – 3%), тампонирование брюшной полости (в 2 случаях – 0,85%), оставление лапаростомы (применено у 21 больного – 8,9%). У одного ребенка (0,42%) проведено вскрытие периаппендикулярного абсцесса без аппендэктомии.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в областную больницу направляются дети преимущественно младшего возраста, с неясной диагностической и с наиболее тяжелой клинической картиной заболевания. Такая тактика абсолютно оправдана для обеспечения оказания детям своевременной высококвалифицированной медицинской помощи.

*В.А. Соколов, Е.А. Студнева*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

## **ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ИНФИЛЬТРАТ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ**

Аппендэктомия – наиболее часто выполняемая экстренная операция в детском возрасте. Одним из серьёзных её осложнений является послеоперационный инфильтрат брюшной полости.



В 2004-2005 гг. в отделении гнойной хирургии Нижегородской областной детской клинической больницы находилось 18 пациентов с данным диагнозом, из которых 5 детей от 1 до 4-х лет, 3 пациента 8 лет и 10 человек в возрасте от 10 до 15 лет.

Продолжительность стационарного лечения послеоперационного инфильтрата составила от 9 до 34 суток (в среднем 22 дня). Два ребёнка находились госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии, в котором находились в течение 3 и 10 дней.

Послеоперационные инфильтраты брюшной полости наблюдались у больных, оперированных по поводу деструктивных форм острого аппендицита. Лишь у 1 пациента инфильтрат образовался после операции по поводу флегмонозного аппендицита. В остальных случаях первичными были следующие диагнозы: гангренозный и гангренозно-перфоративный аппендицит у 5 детей; гангренозно-перфоративный аппендицит, осложнённый местным или диффузным перитонитом у 6 пациентов; с разлитым гнойным перитонитом 5 детей; периаппендикулярный абсцесс у 1 ребёнка.

По данным анамнеза, развитие послеоперационного инфильтрата нередко было связано с несвоевременно выполненной аппендэктомией. Причиной поздней операции были ошибки в диагностике острого аппендицита. В частности, врачами при первичном осмотре пяти пациентам выставлялась следующая патология: отит, ОРВИ, энтеровирусная и кишечная инфекция, ветряная оспа. У двух детей при первичном осмотре хирургом диагноз «острый аппендицит» был снят. Другой причиной несвоевременной операции являлась поздняя первичная обращаемость пациентов за медицинской помощью (от 1 до 3 дней). В то же время, одной из причин возникновения послеоперационного инфильтрата служила неадекватная антибиотикотерапия в послеоперационном периоде. В некоторых случаях можно предположить недостаточную санацию брюшной полости. Ранняя выписка больных из стационара также способствовала развитию данного осложнения (послеоперационного инфильтрата).

Таким образом, риск возникновения послеоперационного инфильтрата наиболее высок у детей школьного возраста после деструктивных и осложнённых форм аппендицита. Профилактикой развития указанного осложнения служит своевременная аппендэктомия, полноценная санация брюшной полости и адекватная антибиотикотерапия.

*В.А. Соколов*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

### **ДИАГНОСТИКА АППЕНДИКУЛЯРНОГО ИНФИЛЬТРАТА У ДЕТЕЙ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Аппендикулярный инфильтрат – одно из часто встречающихся осложнений острого аппендицита. В случае поздней диагностики и ошибок в лечебной тактике возможно абсцедирование инфильтрата с дальнейшим развитием гнойного перитонита.

В 2004-2005 гг. в Нижегородскую областную детскую клиническую больницу (НОДКБ) было госпитализировано 12 детей с аппендикулярным инфильтратом - 9 девочек и 3 мальчика. Средний возраст составил 11,8 лет.

У 10 из 12 детей отмечены ошибки в диагностике аппендикулярного инфильтрата. При этом двое детей осматривались педиатром амбулаторно, ещё два ребенка получали лечение в педиатрическом отделении ЦРБ, трое пациентов находились в инфекционных стационарах с подозрением на кишечную инфекцию (в дальнейшем у них диагностирован аппендикулярный инфильтрат с локализацией в малом тазу). 4 девочки получали лечение у гинеколога. 7 из 10 пациентов осматривались хирургами, и диагноз острого аппендицита был снят. Ряд детей осматривался несколькими специалистами. При этом в выписках пациентов отсутствовали указания на то, что детям проводился ректальный осмотр.

Из 10 детей с поздней диагностикой инфильтрата только у одного мальчика локализация процесса была в правой подвздошной облас-

ти. У 8 девочек-подростков инфильтрат располагался в малом тазу, симулируя гинекологические заболевания, у мальчика 2 лет было высокое подпеченочное расположение отростка. Полученные результаты подтверждают тезис о трудности диагностики и вариабельности клинической картины острого аппендицита у детей, особенно при атипичном расположении червеобразного отростка. Помогает в диагностике ультразвуковое исследование (УЗИ). Среди 12 пациентов у 8 детей именно УЗИ помогло поставить правильный диагноз. У ребенка 2 лет УЗИ выявило подпеченочный инфильтрат, труднодоступный для пальпации через переднюю брюшную стенку. Чаще всего возникали сложности в дифференциальной диагностике с гинекологическими заболеваниями при расположении инфильтрата в малом тазу - у 7 девочек-подростков. Среди них у 2 двух пациенток УЗИ позволило отвергнуть и онкологическую патологию, в пользу которой говорил длительный анамнез (в одном случае до 3 месяцев), прогрессирующая потеря массы тела, отсутствие высокой лихорадки при наличии умеренных болей в животе и опухолевидного образования. В дифференциальной диагностике имела решающее значение хорошая визуализация органов брюшной полости на экране аппарата УЗИ, в частности, нормальная структура матки и ее придатков. Косвенными признаками аппендикулярного генеза опухолевидного образования служили наличие инфильтрата, локализованного справа от средней линии, с вовлечением в него аперистальтических петель кишечника, утолщенной брыжейки, множество мезентериальных лимфатических узлов с признаками воспаления. Визуализация червеобразного отростка, окруженного инфильтратом, являлась абсолютным подтверждением диагноза «острый аппендицит». Таким образом, проблема диагностики аппендикулярного инфильтрата весьма актуальна. Преимущественно это осложнение встречается у девочек подросткового возраста. Принципиальное значение в успехе лечения имеет своевременная диагностика, поэтому всем детям с подозрением на острый аппендицит необходимо выполнять бимануальное ректальное обследование и УЗИ брюшной полости и почек.

*Н.В. Солодченко*

Киргизская государственная медицинская академия,

г. Бишкек

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ**

В клинической практике «симптомокомплекс» при илеорефлюксе чаще проходят под маской острого живота и основное заболевание остается нераспознанным, что может привести к диагностической ошибке, как среди хирургов общего профиля, так и детских хирургов.

Нами изучены данные 104 детей лечившихся с илеорефлюксом в клинике детской хирургии г. Бишкек в период 2000-2003 гг. Большинство детей были в возрасте старше 7 лет – 91 (87,5%), мальчиков - 31 (34%), девочек – 60 (65,9%) больных.

При поступлении все больные предъявляли жалобы на боли в животе. По длительности заболевания боль в животе наблюдалась: до 1 года – у 15 (14,4%), до 2-х лет – у 27 (25,9%), 2-3 года – у 38 (36,5%), более 3-х лет – у 24 (23%) больных. По локализации боль в правой подвздошной области наблюдалась у 82 (78,8%) больных, в правой половине живота – у 15 (14,4%), вокруг пупка – у 4 (3,8%), в других областях – у 3 (2,8%) больных.

На втором месте жалобы на неустойчивый стул – у 34 (32,7%), в виде запоров – у 30 (28,8%), чередование запора и жидкого стула – у 13 (12,5%) больных. В анамнезе 9 больных оперированы по поводу катарального аппендицита.

При пальпаторном исследовании живота боли локализовались в правой подвздошной области и правой половине живота у 65 больных. Характерным было при глубокой пальпации отсутствие напряжения мышц передней брюшной стенки. Наблюдалось уплотнение в правой подвздошной области в виде «копростазы» или спазмированного кишечника у 28 больных, что характерно для терминального илеита у детей старше 12 лет с давностью заболевания 2-3 года, что обусловлено по-видимому вторичными воспалительными изменениями в подвздошной кишке.

Решающим в диагностике илеорефлюкса является рентгено-контрастное исследование кишечника. При ирригографии илеоцекальный рефлюкс протяженностью до 15 см. расценивали как I степень недостаточности и обнаружена у 30 (28,8%), II степень от 15 до 30 см у 36 больных (34,6%), больше 30 см как III степень у 38 больных (36,5%). Анализ длительности течения заболевания выявил, что средняя длительность заболевания I-II степени илеоцекального рефлюкса составила 1,5-2 года, 44,2% при III степени заболевания составила больше трех лет 52,3%.

При контрастном исследовании кишечника картина гипоплазии слепой кишки выявлено у 12 (11,5%), из них при II степени - у 3-х, III степени - у 9 больных.

В последние годы нами применяется УЗИ с применением диагностической среды и сравнительное изучение перистальтических данных кишечника в различных отделах, что проведено у 62 больных, фиброколоноилеоскопия у 38 больных. При фиброколоноилеоскопии отмечены аномалии развития в виде: гипоплазии купола слепой кишки у 14 (13,5%), гипоплазия губ баугиновой заслонки - 16 (15,4%) больных, сочетанной гипоплазии губ, уздечек и купола слепой кишки - у 8 (7,6%) больных.

При УЗИ характерными для недостаточности илеоцекального замыкательного аппарата особенно у больных II и III степенью явилось отсутствие смыкания губ баугиновой заслонки вовремя исследования и заброс тока жидкости в подвздошную кишку, а также признаки гипоплазии купола слепой кишки т.е. малые размеры сравнительно с возрастной группой не имевших илеоцекальный рефлюкс.

*М.Н. Соловьева*

Самарский государственный медицинский институт,  
г. Самара

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ**

Острый панкреатит (ОП) в детском возрасте - редкая патология. Дети с данным заболеванием составляют от 0,4 до 1% от

общего количества пациентов, поступающих в детские хирургические отделения.

**Цель работы** – улучшение результатов лечения детей с ОП.

Нами был проанализирован опыт ведения пациентов с ОП за 13 лет. Всего с 1992 г. на базе 13ДХО ГБ№1 находилось 145 детей с диагнозом: острый панкреатит.

Анализ причин данного заболевания выявил, что в 79 случаях (55%) причиной ОП явился алиментарный фактор (употребление острой пищи – корейские салаты, кетчупы, газированные напитки, жирная пища – плов, пельмени, жареная картошка и т.д.) У 17 наблюдалась закрытая травма живота с ушибом поджелудочной железы, у 18 причиной патологии явилась травма. У 1 ребенка проникающее ранение брюшной полости с повреждением поджелудочной железы. В 48 наблюдениях причину установит, не удалось. У больных с деструктивными формами чаще всего причиной заболевания являлась закрытая травма живота – удар в области эпигастрия.

В диагностике ОП (панкреонекроза) наряду с клиникой большое значение имеют лабораторные данные (определение активности панкреатических ферментов в крови (амилаза, липаза), в моче (диастаза) и т.д.) УЗИ, КТ, лапароскопия. Наиболее часто встречался отечный панкреатит в 122 случаях.

Консервативное лечение (118 пациентов) в зависимости от клинической формы заключалось в купировании болевого синдрома, подавлении неукротимой рвоты, уменьшение выраженности кишечного пареза, коррекция вводно-электролитного баланса, подавление активности панкреатической секреции. Прооперировано 27 больных. Хирургическая тактика заключалась в срединной лапаротомии, абдоминализации поджелудочной железы; адекватное дренирование и санация сальниковой сумки, брюшной полости и забрюшинного пространства.

Таким образом, в интенсивной терапии панкреонекрозов большая роль принадлежит сандостатину и антибиотикам – карбопенемам, цефалоспорином III, IV.

## ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА СРЕДИ ДЕТЕЙ С КИШЕЧНОЙ СТОМОЙ

Операции на брюшной полости у детей с острой хирургической патологией часто заканчиваются формированием временной кишечной стомы. В ситуации, когда в патологический процесс вовлекается брюшина, стома оказывается единственной альтернативой межкишечного анастомоза. Однако, не смотря на все её преимущества, исход может быть летальным.

За шестилетний период с 1999 по 2004 г. в МДКБ №5 г. Кемерово проведено 67 операций с формированием кишечных стом. Мы придерживаемся основных известных принципов и методик. Так, энтеростомы сформированы у 24 (35,8%), колостомы – 27 (40,3%), тонкотолстокишечные стомы – 4 (6,0%) и У-образные анастомозы с энтеростомой – 12 (17,9%).

Из всех, первично стомированных, умерли 22 (32,8%) ребенка. В этой группе наложение стом выполнялось в условиях перитонита, проявлений сепсиса и полиорганной недостаточности. Доминирующей причиной был НЭК III-IV ст. с некрозом и перфорацией кишки – 11 детей (50,0%). У 5 пациентов причиной стала атрезия тонкой и толстой кишок на различных уровнях; гастрошизис, сочетающийся с атрезией толстого или тонкого кишечника – 3, также по одному случаю стеноза подвздошной кишки, перфорации желудка и спаечной кишечной непроходимости. Возраст детей колебался в следующих пределах: 0-7 дней – 4 (18,2%), 8-28 дней – 11 (50,0%), 29 дней – 1 год – 6 (27,3%), 1-3 года – 1 (4,5%). То есть, в неонатальном возрасте умерли 68,2%, большинство из которых были недоношенными и имели низкую массу тела при рождении от 1001 до 2500 граммов.

У умерших соотношение операций следующее: 12 детям (54,6%) была выполнена энтеростомия, колостома сформирована у 5 (22,7%), тонкотолстокишечная стома наложена у 1 (4,5%) и формирование У-образного анастомоза произведено 4 (18,2%). Причем энтероколостомия у 15 детей (68,2%) выполнена после резекции патологически измененных участков кишки.

Летальный исход был определен совокупностью причин. Ранний возраст пациентов, с присущими для него анатомо-физиологическими особенностями, тяжелый преморбидный фон в виде недоношенности, пренатальной гипотрофии, гипоксически-ишемического поражения ЦНС, ВУИ и СДР, многократно отяжеляли течение основного заболевания. В большинстве случаев дети из группы умерших, поступали в стационар из других регионов области. Необходимость транспортировки ребенка в специализированное учреждение, задерживало начало адекватного лечения. Поздняя диагностика заболевания, развитие осложнений, вовлечение в патологический процесс других органов и систем, отрицательно сказалось на конечном результате. Безусловно, оперативное лечение ликвидировало основную причину, но не прервало возникшего патологического круга.

Тяжесть состояния детей после наложения стомы определялась выраженностью гнойно-воспалительных изменений в брюшной полости, нарастающей интоксикацией и степенью нарушения функции других органов и систем. Причиной летального исхода у подавляющего большинства пациентов была развившаяся и прогрессирующая полиорганная недостаточность на фоне тяжелого сепсиса.

Мы считаем, что формирование стомы в условиях перитонита оправдано, но эффективность напрямую зависит от сроков начала оперативного лечения, исходного состояния пациента и наличия нарушения функции органов и систем.



## НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У ДЕТЕЙ

На сегодняшний день достаточно большое внимание в литературе уделяется диагностике и лечению осложненных форм некротического энтероколита. Хотя на наш взгляд наиболее эффективным является ранняя диагностика и активное лечение с постоянным мониторингом, так называемых, «терапевтических» форм НЭК.

Мы проанализировали истории болезни 270 детей находившихся на лечении в отделениях реанимации и патологии новорожденных в МУЗ ДГКБ №5 г. Кемерово за период 1998–2005 г.г. с диагнозом НЭК, ВУИ с поражением ЖКТ (гастроэнтероколит). Диагноз основывался на анализе данных анамнеза (наличие факторов, способствующих нарушению кровотока в мезентериальных сосудах, патологическая контаминация и колонизация кишечника), клинических проявлений (срыгивание, нарушение пассажа по ЖКТ, напряжение и вздутие живота, кровь в стуле), рентгенологических и лабораторных исследований.

Среди госпитализированных детей 126 (46%) нуждались в интенсивном лечении в условиях ОРН, 36(13%) составили больные с осложненными формами НЭК (в стадиях серозного перитонита или некроза и перфорации кишечника).

При неосложненных формах НЭК комплекс консервативной терапии включал в себя: голодную паузу, антибактериальную и симптоматическую терапию с периодическим контролем эффективности лечения с интервалом 12 – 24 часа. При явной отрицательной динамике со стороны брюшной полости ребенок наблюдался совместно с хирургом. До 2002 года основным показанием к оперативному лечению являлись перфорация кишки или формирование абсцесса и инфильтрата брюшной полости. Наряду с этим отмечалось явное ухудшение в состоянии ребенка, появление системной воспалительной реакции и сепсиса. Летальность в группе

оперированных детей с осложненными формами НЭК на этот момент оставалась высокой, что обуславливалось вовлечением в процесс, помимо ЖКТ, других органов и систем с последующим развитием ПОН.

При проведении анализа историй болезней детей с осложненными формами НЭК выявлены следующие особенности, приведшие к неблагоприятному исходу: позднее поступление ребенка с клиникой перфорации кишечника и явлениями системной воспалительной реакции, сепсиса, полиорганной недостаточности, появление олигоурии, тромбоцитопении, признаков нестабильности гемодинамики.

С учетом этих особенностей сделан упор на создание диагностического алгоритма, согласно которому, дети, угрожаемые по развитию НЭК (либо с проявлениями терапевтической стадии), ведутся совместно неонатологом и хирургом. Также расширены показания к оперативному лечению.

При отсутствии или появлении отрицательной динамики на фоне консервативной терапии, проводился мониторинг с интервалом в 8-12 часов, включающий в себя: обзорную рентгенографию; УЗИ органов брюшной полости на предмет свободной жидкости, перистальтической активности кишечных петель, состояние кишечной стенки; пункцию брюшной полости (при подозрении на наличие выпота в ней); бактериологическое и цитологическое исследование пунктата; контроль тромбоцитов и лейкоцитов. Оценка результатов производилась комплексно, в сравнении с предыдущими данными, со склонностью к гипердиагностике (не всегда стабилизация общего состояния гарантирует отсутствие необратимых изменений со стороны кишечной стенки).

Активный подход к диагностике и лечению позволил за период 2003-2005 гг. из 8 случаев осложненных форм НЭК в 6 выполнить оперативное лечение на стадии некроза кишки до возникновения перфорации.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

В клинике детской хирургии № 1 г. Алматы за период с 2002 по 2005 г. с инвагинациями кишечника находилось на лечении 38 больных. Преобладали мальчики, они составили 72%, а девочки – 28%. Детей до 1 года было 82%, старше – 18%. По срокам поступления в стационар от начала заболевания: до 12 часов 72% детей, до 24 часов – 8%, и позже 24 часов – 20%. Причиной инвагинации у 68% послужила погрешности в диете, у 26% – кишечная инфекция, а у 6% – меккелев дивертикул.

Беря во внимание анамнез, сроки от начала заболевания и клинико-рентгенологическую картину мы разработали лечебно-диагностический алгоритм при инвагинациях. Из 38 больных с инвагинацией кишечника консервативным путем дезинвагинировать кишечник удалось у 80%, при этом фиброколоноскопия применена – у 46% под контролем телескопа, производилась инфляция воздухом до полного устранения инвагината. У 52% детей применялось трансанальное нагнетание воздуха в толстый кишечник с помощью аппарата «Ричардсона» с манометром. После консервативной дезинвагинаций всем детям проводили контрольную обзорную рентгенографию брюшной полости. Из 20% оперированных детей лапароскопически удалось дезинвагинировать у 75% детей. У 4 больных была тонко-тонкокишечная инвагинация, а у 2 тонко-толстокишечная инвагинация. У 25% пациентов проведена лапаротомия в связи с неэффективностью консервативной дезинвагинации, а у 1 из них отмечалась клиника перитонита, в связи с поздним поступлением (72 часа от начала заболевания) в клинику. У этого больного некротизированный участок кишечника резецирован, наложена илеостома, через 2 месяца произведен *ileo-asendo*

анастомоз в модификации нашей клиники, ребенок выписан с выздоровлением. Ни в одном случае не отмечен летальный исход.

Таким образом, сроки от начала заболевания при инвагинации кишечника у детей имеют огромное значение, и усовершенствование диагностики данного заболевания на догоспитальном этапе позволяет снизить количество оперативных вмешательств.

*Б.Г. Токтабаянов*

Казахский национальный медицинский университет

им. С.Д. Асфендиярова,

г. Алматы

## **К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ**

Актуальность проблемы хронических гастродуоденитов и язвенной болезни обусловлена значительной распространенностью у детей заболеваний органов пищеварения, среди которых ведущее место занимает гастродуоденальная патология. (А.И.Волков)

Наряду с ростом заболевания органов пищеварения в детском возрасте, наметилась тенденция к увеличению числа осложнений. В последние годы имеет место рост язвенной болезни, у некоторых детей с развитием таких осложнений как пенетрация, перфорация, желудочно-кишечные кровотечения.

Несмотря на успехи современного консервативного лечения, тяжелое течение язвенной болезни, часто рецидивирующая или сопровождающаяся осложнениями картина заболевания порой не дают возможности принять однозначное решение относительно выбора тактики лечения. У таких больных порой только хирургическое вмешательство может оказать существенное влияние на течение патологического процесса.

За период с 2002 по 2005 г. включительно в нашу клинику были госпитализированы 12 детей, из них с язвенной болезнью желудка 9 детей (75 %), язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки – 3 детей (25%), с перфорацией – 9 детей, с желудочно-кишечным кровотечением – 3.

Возраст детей: 10 лет – 9%, 12 лет – 16,7%, 13 лет – 16,7%, 14 лет – 58,3%. Мальчики – 58,3%, девочки – 41,7%

По срокам заболевания у 66,7% – боли в области эпигастрия появились за 3-4 суток до поступления, у 33,3% детей боли в области эпигастрия появились внезапно за 2-3 часа до поступления.

Были использованы общеклинические и наиболее информативные данные инструментальных методов исследования. (ФГДС, рентгенография). На рентгенограммах выявлялся свободный воздух в брюшной полости.

Детям, поступившим с перфорационными осложнениями, было проведено оперативное лечение с ушиванием язвы с помощью «кисета» по методике клиники. Послеоперационный период протекал гладко. Так как в 78% случаев был высеян *Helicobacter pylori* в лечении применялась эрадикационная терапия (де-нол + омепразол + флемоксин солютаб + «кызыл май»).

На контрольных ФГДС на 15-20 сутки отмечались хорошие результаты и дети выписывались в удовлетворительном состоянии.

При дальнейшем наблюдении в течение 2 лет только в одном случае был рецидив заболевания - перфорация язвы двенадцатиперстной кишки.

Таким образом, наш опыт показывает, что чаще всего дети поступают уже с осложненными формами язвенной болезни и применение щадящего подхода в проведении операции приводят к наиболее эффективным результатам.

*К.В.Татевосян*

Кубанский государственный медицинский университет,  
г. Краснодар

## **ВЫБОР СРОКОВ И МЕСТА НАЛОЖЕНИЯ ПРОТОВОЕСТЕСТВЕННОГО ЗАДНЕГО ПРОХОДА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АНОРЕКТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ**

Среди большого количества врожденных пороков развития желудочно-кишечного тракта особое место занимают аномалии ано-

ректальной области. Частота их встречаемости 1:3000-5000 новорожденных. Несмотря на длительную историю развития, проблема экстренного лечения этой патологии остается актуальной. В настоящее время наиболее эффективным методом оперативного лечения аноректальных пороков развития считается трехэтапная хирургическая коррекция: наложение колостомы, проктопластика по А.Репе, закрытие колостомы.

Сроки проведения первого этапа оперативной коррекции (наложение колостомы) зависит от формы порока развития. Новорожденным с атрезией прямой кишки без свища противоестественный задний проход накладывается по жизненным показаниям в экстренном порядке, в первые часы после рождения. Наиболее выгодным местом его наложения считаем левую половину толстой кишки, на 5-7 сантиметров выше переходной складки брюшины. Эта локализация толстокишечного свища имеет ряд преимуществ: остается достаточный отрезок толстой кишки для ее низведения на промежность, правильно сформированная «шпора» препятствует забросу толстокишечного содержимого в атрезированный отдел толстой кишки, из физиологического функционирования «выключается» минимальный участок кишечника, создаются оптимальные условия для нормального функционирования практически всего кишечника, что значительно облегчает коррекцию гомеостаза в послеоперационном периоде и проведение предоперационной подготовки перед радикальной операцией.

При диагностированных свищевых формах данного порока развития хирургическая тактика зависит от вида свища, его диаметра и протяженности. При ректовестибулярных и промежностных свищах экстренное оперативное вмешательство не выполняется. Проводится отмывание свищевого хода от меконеального слепка и его бужирование до диаметра необходимого для полноценного адекватного опорожнения толстой кишки. При этом анатомическом варианте порока развития противоестественный задний проход накладывалась в 3-4 месячном возрасте.

Наличие свищей любой другой локализации является показанием к выведению *anus praeter naturalis* сразу после установления диагноза.

Такой подход к проблеме первого этапа оперативного лечения позволяет добиться хороших клинико-функциональных результатов лечения.

*Т.И.Тихоненко*

Российский государственный медицинский университет,

г. Москва

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ НЕПЕРФОРАТИВНЫХ ПЕРИТОНИТАХ У НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ**

Одно из ведущих мест в экстренной госпитализации новорожденных занимают острые процессы брюшной полости. Так в отделении хирургии новорожденных ДГКБ №13 им. Филатова г.Москвы ежегодно госпитализируется около 12-17 детей с осложненным течением некротического энтероколита. Нами проведен ретроспективный анализ лечения 77 новорожденных с клиникой энтероколита находившихся на лечении с 2000 по 2004г. Из них у 61 ребенка была выявлена перфорация различных отделов кишечника, а у 16 детей имел место неперфоративный перитонит. Основную группу составили дети в возрасте до 7 дней – 10(63%), дети в возрасте до 3-х нед. жизни – 6(37%). Один ребенок имел массу тела при рождении менее 1 кг, 4 – от 1 до 2 кг, , а 11 новорожденных массу более 2 кг. Большинство детей (75%) имели гестационный возраст более 32 недель. Более чем у половины детей (88%) процесс локализовался в тонкой кишке. Причем в 13% случаев выявлено изолированное поражение тощей кишки, в 6% подвздошной, в 37% тотальное поражение тонкой кишки, а в 19% случаев сочетанное поражение дистального отдела подвздошной кишки и илео-цекального угла. Воспаление Меккелева дивертикула (МД) наблюдалось в 13% случаев, а в 12% - имело место поражение

толстой кишки. Во всех случаях в брюшной полости обнаружен воспалительный выпот. Хирургическая тактика была следующей: 4 детям был наложен прямой межкишечный анастомоз, 2-м – выведена дистальная илеостома, еще 2-м – наложена аппендикостома. Одному ребенку – гастростома, еще одному, по тяжести состояния, наложена лапаростома.. В 3 случаях произведено рассечение спаек. Удаление МД в одном случае произведено лигатурным способом, в другом – путем резекции с наложением прямого анастомоза. На основании проведенного ретроспективного анализа можно сделать вывод, что у новорожденных детей с осложненным энтероколитом возможно лечение путем одномоментного восстановления целостности кишечной трубки с декомпрессией пораженной кишки.

*Н.Р.Фатыхова*

Казанский государственный медицинский университет,  
г. Казань

## **ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕГАКОЛОН У ДЕТЕЙ**

Мегаколон – клинико-рентгенологический термин, обозначающий значительное расширение части или всей ободочной кишки с гипертрофией ее стенки. В основе заболевания лежит отсутствие (аганглиоз) или значительное уменьшение количества (гипоганглиоз) нейронов в нервных сплетениях толстой кишки. У части больных этиология остаётся невыясненной (идиопатический мегаколон (ИМ)). В лечении аганглионарного и ИМ у детей применяется оперативное лечение. Результаты лечения по литературным данным разноречивые, что связано с различными причинами. Одним из факторов, влияющим на результаты лечения, является нарушение строения кишечной нервной системы (КНС).

**Цель данной работы** – изучение результатов оперативного лечения мегаколон и их связь с данными морфологического исследования резецированных отделов толстой кишки.



Проанализированы истории болезни 64 детей, находившихся на лечении в Детской республиканской клинической больнице Республики Татарстан в 2001-2004 годах, которым была выполнена хирургическая коррекция порока. 39 больных страдали болезнью Гиршпрунга (БГ), 25 - ИМ. Всем больным выполнена брюшно-промежностная проктопластика по Соаве-Лёнюшкину. Строение ганглионарного аппарата резецированных участков толстой кишки изучали путем выполнения серийных срезов вдоль кишки с интервалом в 1 см и окраской гематоксилин-эозином. Изменения в строении КНС классифицировались как аганглиоз, гипоганглиоз, нейрональная интестинальная дисплазия (НИД), дисганглиоз и их сочетания. Результаты оперативного лечения отслежены на сроках от 1 года до 5 лет после хирургической коррекции и оценивались как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные.

У больных с БГ выявлены следующие нарушения строения КНС: изолированный аганглиоз у 22 больных, сочетание аганглиоз с дисганглиозом - у 10, аганглиоз с НИД - у 6, аганглиоз с гипоганглиозом - у 1. Хорошие результаты лечения получены у 24 больных (гистологическая картина изолированного аганглиоза и сочетание аганглиоза с дисганглиозом), удовлетворительные - у 11 (аганглиоз, аганглиоз с дисганглиозом, аганглиоз с НИД), неудовлетворительные - у 4 (аганглиоз с дисганглиозом, аганглиоз с НИД).

У больных с ИМ найдены: дисганглиоз у 10 больных, аганглиоз - у 5, их сочетание - у 3, гипоганглиоз - у 3, не найдено изменений - у 4. Хорошие результаты лечения получены у 12 больных (аганглиоз, аганглиоз с дисганглиозом, дисганглиоз, гипоганглиоз), удовлетворительные - у 7 (аганглиоз с дисганглиозом, дисганглиоз, гипоганглиоз, без патологии), неудовлетворительные - у 6 (аганглиоз, дисганглиоз, без патологии).

Таким образом, у больных с БГ хорошие результаты лечения чаще выявляются при изолированной форме аганглиоза. Сочетание аганглиоза с другими нарушениями КНС чаще сопряжено с худшими результатами оперативного лечения. У большинства больных с ИМ выявлены изменения строения КНС, наиболее часто

дисганглиоз. Хорошие результаты лечения получены при всех типах нарушения КНС, однако при выявлении дисганглиоза чаще наблюдаются худшие результаты. Отклонения в структуре КНС у больных с БГ и ИМ требуют применения методов витальной диагностики с целью прогнозирования результатов оперативного лечения.

*Н.А. Федоренко*

Самарский государственный медицинский институт,

г. Самара

## **ОСТРАЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ**

**Целью работы** является оценка важности ранней и полноценной профилактики спаечного процесса у детей, перенесших операции на органах брюшной полости.

**Задачи исследования:** 1) выявить наиболее частые причины развития спаечной болезни и острой кишечной непроходимости (ОСКН); 2) показать ведущую роль механических, физических, химических факторов в развитии спаечной болезни и ОСКН; 3) доказать необходимость проведения физиолечения и лекарственной терапии в ранние сроки послеоперационного периода.

За последние 5 года нами наблюдалось 18 детей с ОСКН. Из них у 12 пациентов в анамнезе производилась операция аппендэктомия. У большинства пациентов (7 чел.) провоцирующим фактором развития ОСКН явились погрешности в диете. Во время операции по поводу устранения кишечной непроходимости, у всех пациентов были обнаружены рубцовые тяжи, спайки, и сращения. С целью профилактики спаечного процесса из лекарственных и физиотерапевтических средств должны использоваться: купренил энтерально, магнитное поле и ионофорез с мазью ируксол местно. В отделении полный объем профилактического лечения получило только 7 ребенка. На наш взгляд профилактика спаечного процесса должна быть ранней, так как у ряда больных склонных к спаечному процессу, происходит оседание фибрина на поврежденные участки брюшины уже в первые сутки после операции.

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: наиболее частой причиной спаечной болезни и ОСКН является аппендэктомия, следовательно, профилактика образования спаек должна проводиться в полном объеме всем больным в первые дни после операции.

*С.А. Фролов, С.Е. Петров, Г.А. Чрагян*

Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара

## **АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАХОВОГО ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПО ДЮАМЕЛЮ**

Паховые грыжи составляют до 95% всех видов грыж у детей. В последние годы лечение паховых грыж претерпело серьезные изменения.

Методами электромиографии, сонографии, ЯМР-томографии и Р-графии нами были изучены механизмы функциональной мышечной защиты слабых мест брюшного пресса. Установлено, что слабые места брюшных стенок имеют функциональную защиту и могут противостоять высокому внутрибрюшному давлению за счет активного сокращения мышц. Снижение сократительной способности и базального тонуса мышц брюшных стенок, что является, как правило, следствием развития компрессионной невропатии при остеохондрозе грудного и поясничного отделов позвоночника, уменьшает эффективность функциональной защиты слабых мест. Не обладая собственной высокой механической прочностью, они с этого момента постепенно теряют устойчивость, начинают уступать внутрибрюшному давлению и дилатируются. Запускается механизм образования грыжи, прежде всего, в том слабом месте, где париетальная брюшина имеет преформированные углубления в виде влагалищных отростков, ямок, карманов и дивертикулов, являющихся концентраторами напряжения. Врожденные косые пахово-мошоночные грыжи у детей возникают вследствие незаращения влагалищного отростка брюшины и не сопровождаются снижением электрической активности и сократительной способности мышц брюшного пресса.

Нами проанализированы отдаленные результаты оперативного лечения паховых грыж у детей в возрасте от 3 до 14 лет по материалам историй болезни горбольницы №5 г. Тольятти. Сроки наблюдения до 10 лет. Больные оперированы способами Мартынова, Черни-Краснобаева и Дюамеля.

Анализ показывает, что грыжесечение по способу Дюамеля, когда хирург ограничивается только перевязкой шейки грыжевого мешка и не производит пластики грыжевых ворот, является, с точки зрения новой теории грыжеобразования, предложенной доцентами СамГМУ (2002) В.И. Кошевым и Е.С. Петровым, патогенетически обоснованным, и не сопровождается рецидивом грыжи в отдаленном послеоперационном периоде. Рецидиву грыжи препятствует нормальная замыкательная функция пахового промежутка.

*Б.В. Цыденов, А.А. Гонсорунова*

Читинская государственная медицинская академия,  
г. Чита

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЛОРАТИВНЫХ РЕЛАПАРОТОМИЙ ПРИ ОСТРЫХ ИНВАГИНАЦИЯХ У ДЕТЕЙ**

Инвагинация – частый вид приобретенной кишечной непроходимости, возникающий преимущественно у детей грудного возраста. Смертность при данной патологии связана с поздней диагностикой и несвоевременным оказанием хирургической помощи.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 41 случая острой инвагинации кишечника у детей, находившихся на лечении в отделении хирургии ОДКБ №1 г. Читы за период с 2000 по 2004 гг.

**Полученные результаты.** В возрасте до 1 года составили 60% детей, от 1-3 лет – 22,5%, старше 3 лет – 17,5%. Соотношение мальчиков и девочек 3:1. Среди провоцирующих факторов у 75% пациентов отмечены функциональные причины (изменение режима питания, введение прикорма, продрома кишечной инфекции), у остальных детей выявлены органические причины (ди-

вертикул Меккеля, опухоль подвздошной кишки). 46,3% детей поступили в ранние сроки от начала заболевания, продолжительность заболевания более 24 часов была отмечена в 36,6% случаев. У 75% детей состояние оценивалось как средне-тяжелое и тяжелое. В анамнезе заболевания имелись приступы беспокойства, многократная рвота (30%). Симптом «малинового желе» наблюдался у 30% детей и всегда сопровождался рвотой. В большинстве случаев отмечен субфебрилитет. Для подтверждения диагноза традиционно использовалась пневмоколоноскопия: у 21 ребенка достигнуто расправление инвагината. 20 детям манипуляция не была проведена в связи с тяжелым состоянием и поздним поступлением. С целью активного хирургического наблюдения и оценки жизнеспособности кишечника у 7 детей были проведены эксплоративные релапаротомии. Количество релапаротомий в среднем составило 1,3, но у большинства детей эффект был достигнут после первого вмешательства. Между операциями всем детям проводилась интенсивная терапия, направленная на ликвидацию гиповолемии, восстановление микроциркуляции и питания измененных зон кишечника. Средний интервал между операциями - 40 часов. При сравнительной оценке групп оперированных больных по поводу острой инвагинации кишечника с использованием традиционного подхода к оценке жизнеспособности кишки и метода активного хирургического наблюдения отмечено, что во второй группе не выполнено ни одной резекции илеоцекального угла. Процент резекций составил 50% и 14%, соответственно. При этом у половины больных, которым выполнялась первичная резекция кишечника, удален илеоцекальный угол.

**Выводы.** Мы считаем оправданным проведение эксплоративных релапаротомий у детей при острой инвагинации кишечника, что позволяет отказаться от расширенных резекций кишечника при первичном вмешательстве.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОРОКОВ РОТАЦИИ И ФИКСАЦИИ «СРЕДНЕЙ» КИШКИ У ДЕТЕЙ

Имея общую патологию органогенеза пороки ротации и фиксации отличаются многообразием анатомических вариантов и вызывают наиболее трудно диагностируемые виды кишечной непроходимости, опасные тяжёлыми осложнениями. Хирургическая коррекция может оказаться не полной без учёта патоморфологии данных пороков.

За период времени с 1996 по 2005гг. в клинике находился 31 ребёнок с различными пороками ротации и фиксации «средней» кишки, у 24 (77%) из которых мальротация явилась причиной непроходимости. В указанную группу больных не вошли дети с гастрошизисом(25), у которых мальротация является неотъемлемой составляющей этой патологии. Мальчиков – 21(68%), девочек – 10 (32%). Возраст к моменту госпитализации варьировал в широких пределах – от 17 часов до 14 лет. Детей в возрасте до 7 суток – 13 (54%). Структура непроходимости при мальротации(24): синдром *Ladd* – 13 (54%) детей (у троих с некрозом тонкой кишки); высокое расположение слепой кишки и гиперфиксация двенадцатиперстной (ДПК) (неполный синдром *Ladd*) – 3 (12,5%); изолированная гиперфиксация ДПК – 6 (25%); изолированный заворот с некрозом тонкой кишки– 1 (4%); изолированная мальротация ДПК – 1 (4%), которая так же была диагностирована в структуре синдрома *Ladd* (1) и при гиперфиксации ДПК (1). Стул отмечался с рождения у 13 (54%) детей; примесь крови в последствие была у 5 из них: синдром *Ladd*-4, гиперфиксация ДПК - 1. Дети были направлены в стационар с энтероколитом (3), стенозом тонкой кишки(1), атрезией толстой или тонкой кишки (2), пилоростенозом(1), острым холециститом (1). Диагностика синдрома *Ladd*

потребовала дополнительно ирригоскопию, диагностика гиперфиксации ДПК – исследование пассажа бариевой взвеси. Оперативная коррекция мальротации: при синдроме *Ladd* (13) – операция *Ladd* (13) (при некрозе кишки – её резекция, в одном случае во время программированной релапаротомии); при гиперфиксации ДПК (9) – операция *Ladd* (2), мобилизация ДПК (5), дуоденоеюнальный анастомоз вследствие декомпенсированной ДПК (1); в случае изолированной мальротации ДПК (1) – её мобилизация. Аппендэктомию провели двум больным. В двух случаях в силу необратимых изменений в кишке операцию ограничились ревизией и дренированием. В послеоперационном периоде спаечная непроходимость возникла у 4 больных (в одном случае потребовала оперативного лечения), эвентрация кишечника – у одного. Умерли 5 (21%) детей: вследствие септической пневмонии (2), разлитого перитонита (3). Из сочетанных с мальротацией пороков встречались: киста желточного и мочевого протоков (1), спинномозговая грыжа (1), грудная дистопия правой почки (1), полидактилия обеих кистей (1), пилоростеноз и дивертикул Меккеля (1), частичное обратное расположение внутренних органов (1). Хирургическая коррекция этих пороков проводилась исходя из вида порока. У 7 детей мальротация обнаружена во время хирургической коррекции других пороков: диафрагмальной грыжи (3), пилоростеноза (2), мембранозной формой атрезии ДПК (1), а так же при непроходимости на фоне кольцевидной поджелудочной железы (1).

Хирургическая тактика и вид оперативного вмешательства определяется в каждом отдельном случае характером найденных изменений. Оперативная коррекция мальротации у детей старшего возраста не отличалась от таковой у новорождённых (за исключением дуоденоеюнального анастомоза у ребёнка 3 лет 8 месяцев). Своевременная диагностика и правильное лечение позволяют добиться выздоровления подавляющего большинства больных.

*И.А. Юмашев, В.А. Макарьин, С.В. Кузьминых, К.Е. Голубев*  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

## **ПРОФИЛАКТИКА ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ВЫСЫХАНИЯ БРЮШИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТИВОСПАЕЧНОГО ГЕЛЯ «ЛИНТЕКС»**

**Введение.** Спайкообразование после операций на брюшной полости является одной из важнейших не решенных проблем хирургии. Ежегодно по поводу спаечной болезни брюшной полости в хирургических отделениях лечится около 1% оперированных ранее больных, кишечная непроходимость развивается у 50-75% больных со спаечной болезнью и сопровождается высокой летальностью. Консервативное лечение ее малоэффективно, а после оперативных вмешательств рецидивы составляют 32-71%.

Перспективным направлением в профилактике спаечного процесса является применение во время операции барьеров на основе полимеров, которые предотвращают слипание поврежденных поверхностей. После завершения процесса заживления барьер полностью рассасывается. Одним из вариантов таких барьеров является выпускаемый ООО «Линтекс» (Санкт-Петербург) противоспаечный гель на основе эфиров целлюлозы.

**Целью исследования** явилось изучение возможности профилактики высыхания брюшины во время операций на брюшной полости.

**Материалы и методы.** Материалом послужили 60 крыс линии Вистар, которые были разделены на 2 равные группы. Под эфирным наркозом производилась срединная лапаротомия, в рану выводили весь тонкий кишечник. В первой группе кишечник ничем не укрывали, во второй группе на петли кишечника сразу нанесли противоспаечный гель. Кишечные петли в течение 30 минут находились в эвентрированном состоянии, затем погружались в брюшную полость, последняя послойно ушивалась. На 7-е сутки все животные выводились из эксперимента путем передозировки эфирного наркоза. Производилось гистологическое исследование внут-



ренных органов, брюшины, спаек. Спаечный процесс оценивался в баллах. Результаты исследований обрабатывались статистически.

В послеоперационном периоде общее состояние животных не изменялось, летальных исходов не было. В контрольной группе спайкообразование отмечалось у всех животных и составило  $3,88 \pm 0,21$  балла ( $p < 0,05$ ), во второй группе  $0,09 \pm 0,02$  ( $p < 0,05$ ), у 5 животных отмечалось подпаивание большого сальника к послеоперационному рубцу, который не обрабатывался гелем. Гистологические исследования внутренних органов животных всех групп патологических изменений не выявили, морфологическая структура спаек в первой соответствует нормальным срокам созревания сращений, во второй группе брюшинный покров тонкой кишки не отличался от здоровой брюшины. Следов противоспаечного геля в брюшной полости не обнаружено.

**Вывод.** Проведенные исследования показали высокую эффективность защитного действия противоспаечного геля при длительной эвентрации кишечника во время операций на органах брюшной полости. Это позволяет рекомендовать применение противоспаечного геля при абдоминальных операциях.

*О.Ш. Юсупов*

Киргизская государственная медицинская академия,  
г. Бишкек

## **ПРИМЕНЕНИЕ ХИТОЗАНА ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ У ДЕТЕЙ**

Широкое внедрение достижения химии в быту способствует учащению случайных отравлений, которые у детей чаще всего проявляются в виде острого ожога полости рта и пищевода (Ю.Ф. Исаков и соавт., 1996). Наиболее часто травме подвергаются дети в возрасте от 1 до 3 лет, и не смотря на совершенствование методов коррекции жизненноважных функций организма при ожогах пищевода, летальность остается высокой (15-20%), формирование рубцовых изменений до 25% (Ю.Ф. Исаков с соавт., 1997; Н.Р. Рахметов, 2003).

**Целью нашей работы** было изучение эффективности хитозана при химических ожогах пищевода у детей. Как известно, хитозан является биodeградируемым полисахаридом и широко применяется в фармацевтической и практической медицине как препарат обладающий широким спектром действия, в том числе как энтеросорбент при эндотоксинемии, ранозаживляющего, гемостатического без образования кровяного сгустка (Н.Н. Дрозд и др., 1996; *K.A. Holme, A.S. Perlin, 1997*). Анализ литературных данных свидетельствует о многообразном и длительном применении препаратов хитина и хитозана как зарубежом, так и в странах СНГ.

Нами анализированы данные у 170 больных детей с химическим ожогом пищевода, лечившихся с применением в комплексе лечения хитозана в 1995-2003гг. в клинике ГДКБ СМП и НЦХиП г.Бишкек.

Возраст больных составляла: до 1 года – 9 (5,2%), 1-3г. – 129 (75,8%), 3-7лет – 25 (14,7%), 7-14лет – 7 (4,1%) детей. Мальчиков было – 118 (69,4%), девочек – 52 (31,6%). Дети до 3лет составляли 138 (81,0%), что объясняется неосторожностью родителей и их членов семей, незнанием опасности и любопытством детей этого возраста.

По характеру химического агента большинство случаев обусловлены уксусной кислотой (60,5%) и марганцовокислым калием (21,7%).

Лечебно-диагностическая тактика всем поступившим с подозрением на химический ожог пищевода проводилась в зависимости от тяжести состояния больных. При подозрении на химический ожог пищевода I-II степени, в экстренном порядке производилась лечебно-диагностическая фиброэзофагогастроскопия с аппаратом *OLYMPUS CLE-10*. Определяли степень поражения, уровень и протяженность и проводили направленное промывание пораженных участков физиологическим раствором. При инсуффляции воздухом расправляли межскладочное пространство, доступ к которому при традиционном промывании ограничен. После тщательной

аспирации промывных вод и воздуха проводились аппликации препаратом хитозан в количестве 5 мл, разведенным в 15 мл 0,5% раствора новокаина. В последующем ФЭГС проводились на 5-7, на 12-14 и 19-21 сутки. В дальнейшем препараты хитозана назначали перорально из расчета 5-15 мл 3-4 раз в день после еды.

При III степени химического ожога пищевода ФЭГС проводились после выведения из шокового состояния.

При сравнении результатов лечения после применения хитозана в комплексе общепринятого лечения, количество детей подвергавшихся бужированию, снижено в 2-3 раза и сократился срок нахождения в стационаре в среднем на  $6,3 \pm 2,4$  койко-дней.

## Раздел 2. ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

*И.А. Августиневич*

Белорусский государственный медицинский университет,  
г. Минск

### **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ МИОКАРДА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ С ИСКУССТВЕННЫМ КРОВООБРАЩЕНИЕМ**

**Цель:** определить оптимальный температурный режим перфузии, способы кардиopleгии (КП), необходимость применения ультрафильтрации (УФ).

**Материалы и методы.** В ходе исследования была произведена обработка 1235-ти историй болезни детей с врожденными пороками сердца (ВПС), находившихся на стационарном лечении в кардиохирургическом отделении г. Минска с 1996 года по 2005 год.

**Результаты исследования.** В условиях умеренной гипотермии выполняется основная масса хирургических вмешательств. В глубокой гипотермии до 1996 года корригировалось 20-30% ВПС. Сейчас в клинике в условиях глубокой гипотермии оперируются дети с транспозицией магистральных сосудов, аневризмой аорты, общим артериальным стволом. Выявлена тенденция более частого использования внутриаортального баллона в интра- и постоперационном периодах у больных с более низкими температурами: 2,8% (<31,4°C), 2,3% (31,5-33,1°C), 1,9% (33,2-34,3°C) и 1,8% (>34,4°C).

В Детском хирургическом центре (ДХЦ) до 1998 года использовалась исключительно ортоградная и ретроградная перфузионная периодическая фармакохолодовая гиперкалиевая кристаллоидная КП. С 1998 года для защиты миокарда при коррекции таких

ВПС как транспозиция магистральных сосудов и тетрада Фалло начинает использоваться кровяная КП. В нашем исследовании доминирующим методом защиты миокарда до 2002 года оставалась кристаллоидная КП. После УФ отмечено повышение уровня тромбоцитов до 57% от исходного уровня, фибриногена до 102%, гемоглобина до 85%, альбумина до 91%. Дальнейшие исследования возможностей методов УФ показали их способность уменьшать содержание вазоактивных веществ и медиаторов воспаления. Можно считать доказанным, что путем УФ может быть понижена концентрация гистамина, цитокининов, бета-тромбоглобулина, активаторов нейтрофилов, фактора некроза опухоли. В клинике ультрафильтрация до 2001 года практически не применялась. Постоянно УФ и МУФ начинает применяться для коррекции сложных ВПС с 2001 года, что составляло 22% от всех операций, 27% (2002), 81% (2003), 25,7% (2004), 50% (2005, первое полугодие). С введением в практику УФ и МУФ удалось значительно снизить процент осложнений.

**Выводы.** При использовании оптимального температурного режима перфузии, кровяной фармакохолодовой кардиopleгии и ультрафильтрации удалось добиться полноценного восстановления сократительной функции миокарда после 4-х-часовой глобальной ишемии; достичь высокой частоты спонтанного восстановления синусового ритма (90%) и меньшего количества аритмий в восстановительном периоде; снизить процент осложнений в раннем постоперационном периоде, тем самым снизить летальность; сократить уровень инотропной поддержки. В 2005 году процент осложнений снизился: до 2% (сердечная недостаточность), до 0,1-0,2% (печеночная, почечная недостаточности). Снизив процент осложнений мы смогли: уменьшить время пребывания ребенка в отделении интенсивной терапии после операции с 7-8 дней до 1-2 суток; уменьшить количество койко-дней с 16 до 10; снизить затраты на лечение детей с ВПС.

*А. Бырсан*

Кишиневский государственный медицинский университет  
им. Н.Тестеимицану,  
г. Кишинёв

## **КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСТИННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ**

Проблема врожденных истинных диафрагмальных грыж окончательно не решена. Не смотря на многочисленные попытки совершенствование методов диагностики и лечения по сегодняшний день не удастся преодолеть многие негативные явления, связанные со сложностями в определении длительности интенсивной терапии, сроков оперативного вмешательства, хирургического метода, постоперационного ведения и последующего прогноза.

**Целью работы** являлось определения роли морфопатологических изменений в патологически развитой диафрагме и в легком в патогенезе развития истинных диафрагмальных грыж у детей.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов морфологических исследований на резецированных частях диафрагмы и легких у 12 детей оперированных в Национальном хирургическом Центре им. Н.Георгиу по поводу истинных диафрагмальных грыж и 8 случаев вскрытия. При обследовании морфологических препаратов были использованы методы серебристой импрегнации, окрашивание гематоксилин-эозином.

**Результаты и обсуждение.** В патологически развитой диафрагме выявлены изменения в мышечных волокнах с атрофией за счет склерогенных процессов, дисплазия сухожильной части с гиалинизации и участки жировой ткани, нейро-мышечная дисплазия, островки мезенхимальной ткани в диафрагме, расширение лимфатической сети; пучки нервных стволов были окружены соединительной тканью с выраженной коллагенизацией.

Относительно бронхо-легочного аппарата, во всех случаях выявлена гипоплазия нижней доли на пораженной стороне. В некоторых случаях определены диспластические проявления верхней доли и даже в противоположном легком. Легочная гипоплазия

проявлялось дисплазией бронхиального хряща с обширными безвоздушными участками, отсутствием альвеолярной ткани с наличием мезенхимальной ткани, в некоторых случаях паренхима легкого была с микрополикистозным аспектом.

Особого внимания требуют изменения сосудистой системы, возникающие не только в гипоплазированной доли, но и в соседних сегментах со стороны бронхиальных сосудов и сосудов малого круга, в частности капилляров. На ряду с гипоплазией бронхиальных артерий, сосудистым фиброзом и гиалинозом присутствует асимметрический периваскулярный фиброз сосудов малого круга кровообращения в верхней доли пораженного легкого. У больных с неблагоприятным течением патологии преобладает микротромбоз артериол мышечного типа за счет генерализованого спазма в условиях прогрессирующей гипоксии.

Таким образом, истинные диафрагмальные грыжи у детей протекают с морфологическими изменениями не только со стороны патологически развитой диафрагмы, но и со стороны бронхолегочного аппарата, тяжести которых в большей степени определяет течение и исход заболевания. У детей с истинными диафрагмальными грыжами присутствует врожденный синдром легочной гипертензии, который совместно с некоторыми тканевыми дефектами отвечает за начало и развитие циркуляторных нарушений, изменение реологических свойств крови в микроциркуляторном русле, имеют неоспоримое значение в развитие дыхательной и сердечнососудистой недостаточности.

*В.И. Ефимова*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ У ДЕТЕЙ**

Актуальность проблемы стенозов трахеи у детей заключается в увеличении количества пациентов с данной патологией, что связано, во-первых, с улучшением качества диагностики, приводящее

к выявлению большей группы больных, а, во-вторых, с активным развитием неонатологии и реанимации новорожденных, следствием чего является улучшение качества выхаживания новорожденных и грудных детей со стенозами трахеи, для которых данное состояние является весьма опасным.

**Целью данной работы** является определение наиболее эффективных методов хирургического лечения стенозов трахеи у детей.

В Детской городской клинической больнице № 13 им. Н.Ф.Филатова за период с 1997 по 2003 год был прооперирован 41 ребенок со стенозами трахеи. Из них у 25 детей наблюдались рубцовые стенозы трахеи и им была выполнена резекция трахеи с анастомозом конец в конец или клиновидная резекция. У 9 пациентов стеноз был вызван сосудистой компрессией. Произведены рассечение сосудистого кольца и аортопексия. У 3 больных стеноз трахеи был следствием аномалии ее развития (полные хрящевые кольца, что послужило показанием к выполнению трахеопластики). У 2 детей было диагностировано эндопросветное образование трахеи и у двух – сдавление трахеи объемным образованием снаружи (бронхогенная киста нижней трети трахеи и киста средостения).

В настоящее время ведется анализ катамнестических данных наблюдавшихся детей. Результаты будут доложены на конференции.

*Г.Д. Галеева, А.М. Гареев*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ**

**Цель исследования:** определить эффективность видеоторакоскопической санации плевральной полости при эмпиеме плевры у новорожденных детей.

**Материалы и методы.** В клинике детской хирургии БГМУ проведено видеоторакоскопическое лечение эмпиемы плевры 7 новорожденным детям – от 0 до 28 дней. Для проведения видеоторакос-



копических санаций плевральной полости нами использовался эндо-видеохирургический комплекс и 2 мм инструментарий *KARL STORZ*.

**Результаты.** Операция производилась в условиях тотальной внутривенной анестезии с односторонней высокочастотной вентилирующей, которая создает хирургический комфорт при работе на коллабированном легком.

Первый 2,7 мм торакопорт устанавливался в стандартной точке в области угла лопатки. Проводили инструментальную ревизию прилежащего к троакару участка плевральной полости. Цель ревизии – разделение сращений между париетальной и висцеральной плеврой и образования полости для начальных манипуляций и осмотра. Вторым рабочим торакопорт устанавливали только под видеоконтролем, что позволяло избежать травмы воспаленной паренхимы легкого, а также диафрагмы. Имеющийся на париетальной и висцеральной плевре гнойно-фибринозный налет желеобразной консистенции механически удалялся с помощью эндоскопического граспера. Дренирование плевральной полости производили через один из торакопортных доступов под видеоконтролем.

Средняя продолжительность видеоторакоскопической санации плевральной полости при эмпиеме плевры у детей составила  $34,4 \pm 11,3$  мин. Продолжительность пребывания больных в хирургическом отделении составила  $32,25 \pm 2,46$ .

Таким образом видеоторакоскопия является малоинвазивным и эффективным методом лечения эмпиемы плевры у новорожденных.

*А. Жунусов*

Казахский национальный медицинский университет

им. С.Д. Асфендиярова,

г. Алматы

## **ЭТИОЛОГИЯ ПЛЕВРИТОВ У ДЕТЕЙ**

Данная работа основана на анализе и изучении 87 больных с различными воспалительными заболеваниями плевры получавшие лечение в ДГКБ №1 г. Алматы за период с 2003 по 2005 гг.

За этот период в данную клинику поступило с диагнозом плеврит 87 больных детей, в возрасте от 6 месяцев до 14 лет, среди них мальчиков – 48 (55,2%), девочек – 39 (44,8%). В младшей возрастной группе наиболее часто плевриты встречались у детей от 1 года до 3 лет – 25 (28,8%), реже заболеванию подвержены дети до 1 года – 4 (4,6%). У детей старшей возрастной группы наиболее часто заболевание встречалось в возрасте 4-7 лет – 32 (36,7%), в возрасте 11-14 лет – 26 (29,9%). Из поступивших детей с плевритами полисегментарная сливная пневмония с экссудативным плевритом составили 53 (61%), деструктивная пневмония с гнойным плевритом 23 (26,4%), бронхопневмония с выпотным плевритом 4 (4,6%), фибринозный плеврит 4 (4,6%), а гидропневмоторакс 3 (3,4%).

В первые трое суток от момента появления первых клинических признаков, поступили 3 больных (3,4%); 11 больных (12,8%) поступили в сроки от 3 до 5 дней; 16 больных (18,6%) от 5 до 7 дней; 20 больных (22,4%) от 7 до 10 дней; а остальные 37 детей (42,8%) доставлены в поздние сроки. Наиболее частой причиной поздних сроков госпитализации было необоснованное амбулаторное лечение. Таких больных было 34, что составило 39,1% от всех поступивших. Самостоятельно на дому лечились – 9 детей (10,3%). В детских соматических и инфекционных стационарах до поступления в нашу клинику лечились 44 детей (50,6%). Все они лечились по поводу ОРВИ, острого бронхита и пневмоний различных форм. Начало болезни у подавляющего большинства – 81 (93,2%) пациентов было связано с острой респираторной инфекцией. Наряду с этим у 3 (3,4%) детей с абдоминального синдрома. У 3 (3,4%) на фоне детских инфекций (ветряная оспа, корь, эпидемический паротит).

При бактериологическом исследовании содержимого плевральной полости возбудитель был выделен у 23 (26,5%) больных из 87. Анализ бактериологического исследования выделенной микрофлоры установил преобладание стафилококков. Частота их выявления составила 16 случаев (69,6%), и структура была представлена *Staph. aureus* – 9 (56,3%) и *Staph. epidermidis* – 7

(43,7%). Гемолитические стрептококки выделены у 3 больных (12,9%). *E. coli* и *Proteus* высевались по 8,6% и 8,6% каждая у 4 детей в виде смешанной флоры, которая включала в себя ассоциацию стафилококков + *E. coli* и стафилококков + *Proteus*.

Таким образом, основная масса больных поступила на высоте развития патологического процесса. При этом у всех больных плеврит являлся вторичным, в основном, как осложнение сливных полисегментарных и острых деструктивных пневмоний. В этиологической структуре плевритов у детей определилось преобладание стафилококков. Частота их выявления составила 16 случаев (69,6%), и структур была представлена *Staph. aureus* – 9 (56,3%) и *Staph. epidermidis* – 7 (43,7%). Гемолитические стрептококки выделены у 3 больных (12,9%). *E. coli* и *Proteus* высевались по 8,6 и 8,6% каждая у 4 детей, в виде смешанной флоры, которая включала в себя ассоциацию стафилококков + *E. coli* и стафилококков + *Proteus*.

Е.Н. Злотников, А.А. Семенов, А.Ю. Демин

Красноярская государственная медицинская академия,  
г. Красноярск

### **ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

Нами было обследовано 30 детей с воронкообразной деформацией грудной клетки, проходивших лечение в детском торакальном отделении ГKB №20 г. Красноярска. Больные были разделены на 3 исследовательские группы по стадии заболевания (Н.И. Кондрашин, 1968). Степень дисплазии соединительной ткани (ДСТ) определялась по схеме, предложенной Т. Милковска-Дмитровой и А. Каршева (1985).

В стадии декомпенсации находилось 6 больных (20%), в стадии субкомпенсации – 13 (43,3%), в стадии компенсации – 11 больных (36,7%).

Без фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани было 13 больных, что составило 43,3%. С легкой степенью дисплазии соединительной ткани – 7 человек (23,3%), со средней степенью – 10 человек (33,3%). Проследив зависимость стадии заболевания от степени ДСТ, получены следующие результаты: в стадии декомпенсации у 83% больных выявлены фенотипические признаки дисплазии, соответствующие средней степени дисплазии соединительной ткани. В стадии субкомпенсации и компенсации больных без фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани было 54 и 55%, соответственно.

Таким образом, имеется прямая зависимость стадии воронкообразной деформации грудной клетки и степени дисплазии соединительной ткани.

*Е.В. Кулакова, А.Г. Максимова*

Волгоградский государственный медицинский университет,  
г. Волгоград

## **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТО- АДЕНОМАТОЗНЫХ АНОМАЛИЙ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ**

За 20 лет в клинике детской хирургии Волгоградского государственного медицинского университета (на базе МУЗ КБ №7 г. Волгограда) кистозные образования в легких были выявлены у 94 детей, что составило 1,7% от всех больных с хирургическими заболеваниями грудной клетки.

Возраст детей от 1 месяца до 14 лет. Чаще всего кисты выявлялись у детей с 7 до 14 лет. Клинические проявления зависели от возраста детей и локализации кист. В группе детей до 1 года (11 человек) преобладала клиника дыхательной недостаточности за счет компрессионного воздействия кистозных образований на дыхательные пути. У детей старше 1 года выраженной дыхательной недостаточности не отмечено ни у одного больного. Бессимптомное течение выявлено у 39 детей. У 33 детей основным симптомом были частые острые респираторные заболевания.

Аномальные источники кровоснабжения легочной ткани выявлены у 32 детей.

Основными диагностическими методами являются: рентгенография, ультразвуковое исследование, компьютерная томография и данные гистологического исследования.

Оптимальным методом лечения является резекция кисто-аденоматозных структур после установления диагноза не зависимо от возраста ребенка.

*С.Ю. Кузнецов*

Кировская государственная медицинская академия,

г. Киров

## **МЕСТНЫЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ**

В структуре бронхолегочной патологии у детей не последнее место занимает бронхоэктатическая болезнь (БЭБ), что заслуживает углубленного изучения различных звеньев патогенеза, модификации диагностических мероприятий и оптимизации лечения больных.

За последние годы в детской хирургической клинике КГМА было пролечено 39 больных бронхоэктатической болезнью (22 мальчика и 17 девочек) от семи до 14 лет, проживающих в г.Кирове и Кировской области РФ. Все больные имели нижнедолевую локализацию патологического процесса. Помимо общепринятых диагностических мероприятий мы более глубоко исследовали лаважную жидкость из бронхов: посев на микрофлору и чувствительность к антибиотикам, цитологическое исследование промывных вод с определением нейтрофильного индекса (отношение процентного содержания нейтрофилов к процентному содержанию других клеток), определение концентрации *Ig G*, *Ig A* (метод радиальной иммунодиффузии с использованием моноспецифических антисывороток). Данные сравнивались с результатами таких же исследований, полученных у 38 практически здоровых детей.

Все дети после санирования эндобронхита получили оперативное лечение (резекция нижней доли легкого с резекцией бронхов язычковых сегментов).

Установлено, что только у 18,0% больных бронхоэктазы имели врожденный характер. Вместе с тем, у 38,5% детей была выявлена наследственная предрасположенность в отношении заболеваний органов дыхания. Формирование бронхоэктазов у большинства пациентов (76,6%) регистрировалось в школьном возрасте, обострения осложнений возникали с частотой от 2 до 7 раз в год. Бронхоскопическое исследование позволило выявить у 28,2% больных признаки катарального, у 51,3% – катарально-гнойного и у 20,5% – гнойного эндобронхита. При посевах лаважной жидкости из бронхов в 51,3% случаев выделен золотистый стафилококк, в 25,6% – пневмококк, в 7,7% – ассоциации стафилококка и кишечной палочки и лишь в 15,4% случаев роста микрофлоры не отмечалось. Во всех случаях в бронхоальвеолярной жидкости констатировалось повышение нейтрофильного индекса в 2,2-7,0 раз. Уровень *Ig G* в лаважной жидкости у больных БЭБ перед операцией, через 6 месяцев и через 12 месяцев после операции равнялся, соответственно,  $0,165 \pm 0,009$ ,  $0,99 \pm 0,010$ ,  $0,060 \pm 0,008$  против  $0,046 \pm 0,002$  в контроле. Уровень *Ig A* был равен  $0,049 \pm 0,006$ ,  $0,128 \pm 0,012$ ,  $0,189 \pm 0,012$  против  $0,219 \pm 0,008$  в контрольной группе.

Таким образом, при бронхоэктатической болезни у детей в различные периоды заболевания, в том числе, выявляются выраженные изменения местного иммунитета (увеличение нейтрофильного индекса в 2,2-7 раз; повышение уровня *Ig G* в 1,3-3,6 раз; снижение уровня *Ig A* в 1,12-4,5 раз). Наибольшая выраженность указанных нарушений характерна, безусловно, для больных на дооперационном этапе, наименьшая (но достоверно выявляемая) – через 1 год после операции.

Полученные результаты позволяют рекомендовать включение иммуностропных препаратов в эндобронхиальные заливки на этапе

подготовки больного к хирургическому вмешательству, что приведет к скорейшей санации эндобронхита и к менее длительному предоперационному койко-дню. В послеоперационном периоде в комплексное лечение больных данной категории мы рекомендуем включить курс иммуномодулирующих препаратов для парентерального введения.

*Д.А. Лим, Р.А. Шомигулов, В.О. Ким, О.В. Ким, Т. Муратова*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **БРОНХОЭКТАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ У ДЕТЕЙ**

Наиболее частой причиной таких послеоперационных осложнений, как ателектаз, пневмония, свищ культи бронха, плевриты, является недолеченный в предоперационном периоде эндобронхит у детей с бронхоэктатической болезнью. В связи с этим лечение эндобронхита в предоперационной подготовке больных является весьма актуальным.

**Целью настоящей работы** является улучшение результатов хирургического лечения бронхоэктазии у детей путем лечения эндобронхита в предоперационной подготовке больных.

Основой работы является анализ диагностики и лечения 99 детей с бронхоэктатической болезнью, находившихся на стационарном лечении в Самаркандском научном центре детской хирургии с 1998 по 2003г. Мальчиков было 49,0%, а девочек 51,0%. Преобладали дети старше 7 лет, в основном 7-12 летнего возраста (41,3%), при чем мальчиков и девочек было приблизительно одинаковое количество. Бронхографическое исследование, обнаружило следующие виды бронхоэктазий: цилиндрические у 26%, мешотчатые у 52,9%, кистозные у 15,4%, смешанные у 5,77% детей. Левосторонняя локализация бронхоэктатической болезни обнаружена у 69,2%, правосторонняя – у 16,3%, двустороннее поражение отмечено в 7,7% случаев, и у 6,7% больных в контралатеральном легком был отмечен деформирующий бронхит.

По характеру эндобронхиальной подготовки в предоперационном периоде больные были разделены на две группы: I группа – контрольная (КГ) (43,3%) больных – дети, которым в предоперационном периоде проведено (эндобронхиально) общепринятое традиционное лечение, включающее бронхолаваж с антисептическими растворами, антибиотиками, муколитическими препаратами (трипсин, химотрипсин и т.п.), 2 группа – основная (ОГ) (59,7%) группа больных – дети, которые были разделены на 3 подгруппы:

ОГ 1 подгруппа – 22 пациента получали в предоперационном периоде эндобронхиальную озонотерапию.

ОГ 2 подгруппа – 18 детей получали эндобронхиальную лазеротерапию.

ОГ 3 подгруппа – 19 больных получали сочетанное лечение озоном и лазером.

Гладкое течение послеоперационного периода в КГ наблюдалось у 60,5%, в ОГ у 77,6% больных. Осложнение в послеоперационном периоде в КГ 39,5 % снизились до 22,4 %, а летальность с 9,3 до 3,5%, соответственно, ОГ. Среди осложнений послеоперационного периода отмечалась эмпиема плевры, в КГ она имела место у 18,6%, а в ОГ у 5,17% детей. Бронхиальный свищ с эмпиемой плевры наблюдался в КГ у 9,3 %, в ОГ у 3,4% пациентов. Причиной подавляющего количества осложнений в послеоперационном периоде по нашему мнению является эндобронхит в оставшихся сегментах оперированного лёгкого, что подтверждалось эндоскопическим исследованием.

Таким образом, несмотря на снижение количества осложнений и летальность в ОГ почти второе по сравнению с КГ, они всё же встречаются, что свидетельствует об агрессивности патологического процесса и необходимости тщательной предоперационной подготовки, включающей предложенные в настоящей работе методы.



Д. Манаков

Киргизско-Российский (Славянский) университет,

г. Бишкек

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ХИТОЗАНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ**

Химические ожоги пищевода и желудка остаются до настоящего времени актуальной проблемой детской хирургии. По частоте химические ожоги являются самыми распространенными заболеваниями пищевода у детей. Почти всегда они связаны с небрежным хранением химических веществ, применяемых в быту.

Ошибки на первых этапах лечения и несовершенство несуществующих схем ведения больных приводят в последующем к рубцовым сужениям или непроходимости пищевода в 4-9% случаев.

В настоящей работе обобщен опыт лечения 255 детей, поступивших в Городскую детскую клиническую больницу скорой медицинской помощи с подозрением на химический ожог пищевода с 1995 года по 2002 год. Подавляющее большинство (75,7%) составили дети в возрасте от 1 года до 3 лет.

В этиологической структуре ожогов наибольшее число поражений связано с уксусной эссенцией – 104 (40,7%), кристаллы перманганата калия – 61 (23,3%), прочие 90 (35,3%).

В нашей клинике с 1995 года диагностическая ФЭГДС проводится в первые сутки течения болезни с целью установления самого факта ожога, его протяженности и степени поражения. По степени ожога больные распределены следующим образом: с ожогом I ст. – 81 (31,7%); II ст. – 124 (48,6%); III ст. – 50 (19,6%); всего 255 больных (100%).

Сочетанные поражения пищевода и желудка, по нашим данным, выявлены у 7 больных, что составило 2,7%. Все ожоги желудка сопровождались III степенью ожога пищевода, после принятия следующих веществ: уксусная кислота – 4, каустическая сода – 1, кристаллы перманганата калия – 1. Химические ожоги желудка

мы связываем с неправильным оказанием первой медицинской помощи, чаще всего самими родителями. Относительно низкий удельный вес ожогов желудка объясняется случайным употреблением прижигающих веществ, вследствие чего поступает малое его количество, рефлекторным спазмом мускулатуры пищевода и низким  $pH$  желудочного сока.

Касаясь вопросов лечения ожогов пищевода и желудка в остром периоде, необходимо признать, что специфического местного лечения, направленного на быстрое заживление ожоговых поверхностей, до настоящего времени не существует.

Перечисление обстоятельств послужили поводом для разработки и внедрения в клинику нового метода местного лечения химических ожогов пищевода и желудка у детей.

Мы предлагаем применять препараты хитозана с первых часов поступления больного в клинику до завершения эпителизации пораженных участков пищевода и желудка.

Препараты хитозана являются средством первой помощи при ожогах и резко ускоряют их заживление, восстанавливают обменные и стимулируют регенеративные процессы в пораженных тканях.

Таким образом, применяя препараты хитозана в комплексном лечении больных ожогом пищевода и желудка мы отметили, ускорение процессов регенерации пораженных тканей, сокращение сроков пребывания больных в стационаре, отсутствие рубцовых осложнений в отдаленном периоде.

*Д.Б. Миролубова, А.Л. Миролубов*

Казанский государственный медицинский университет,

г. Казань

## **АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

Коарктация аорты (КоА) – один из самых частых пороков развития сердечно-сосудистой системы. Частота КоА на 1000 новорожденных составляет по разным данным до 19 чел, часть детей

находится в критическом состоянии и в связи с бесперспективностью консервативного лечения нуждается в жизнеспасающей операции. Ранняя диагностика КоА с дальнейшим оперативным лечением способна повлиять на структуру смертности детского населения.

**Цель исследования:** разработка и внедрение в повседневную врачебную практику алгоритма диагностики КоА у новорожденных детей.

В **клинической картине** с первых дней жизни ребенка отмечаются явления прогрессирующей сердечной недостаточности, рефрактерной к терапии. Резкая бледность кожных покровов с сероватым колоритом. Выраженная одышка в покое. При аускультации легких выслушиваются крепитирующие и влажные хрипы. Границы сердца резко расширены. Аускультативная картина со стороны сердца обусловлена сопутствующим врожденным пороком сердца (чаще всего открытый артериальный проток, дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки), характерно распространение шума в межлопаточное пространство, тахикардия. Печень резко увеличена, плотная. Периферические отеки.

Решающее значение имеет определение пульсации на бедренных артериях (данный тест можно рекомендовать как скрининг-тест в роддомах) – она отсутствует или резко снижена. При измерении артериального давления (АД) на руках выявляется тенденция к гипертонии, на ногах АД не определяется или снижено.

Таким образом, когда имеется несоответствие аускультативной картины со стороны сердца и выраженной недостаточности кровообращения, в первую очередь надо исключать КоА.

При электрокардиографии регистрируется гипертрофия правых отделов сердца, на обзорной рентгенограмме органов грудной полости - кардиомегалия.

По нашему мнению, эхокардиоскопия является решающим методом диагностики у детей (в отличие от взрослых, где решающим методом признана аортография). Эхокардиоскопия позволяет вы-

явить значительную дилатацию правых отделов сердца с относительной недостаточностью трехстворчатого клапана, дилатацию легочной артерии, гипертрофию межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка, умеренную дилатацию левого желудочка и левого предсердия с относительной недостаточностью митрального клапана. При визуализации дуги аорты из супрастернального доступа обнаруживается место сужения при переходе дуги в нисходящую аорту дистальнее отхождения левой подключичной артерии с наличием турбулентного потока за местом сужения, уточняется пре- и постдуктальный варианты КоА.

**Выводы.** Своевременная диагностика КоА у новорожденных детей не требует дорогостоящих и инвазивных методов обследования, способствует успешному хирургическому лечению и приводит к снижению младенческой смертности.

*А.Л. Миролубов, Д.Б. Миролубова*

Казанский государственный медицинский университет,  
г. Казань

## **ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ РОССА У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА**

Замена пораженных клапанов сердца биологическими протезами является современным направлением. Основным преимуществом по сравнению с механическими протезами является освобождение больного от необходимости пожизненного приема антикоагулянтов.

**Цель работы:** анализ первого опыта проведения операций Росса при аортальных пороках.

**Материалы и методы.** В отделении кардиохирургии Детской республиканской клинической больницы Республики Татарстан с декабря 2002 по декабрь 2005 года выполнено 16 операций Росса. Возраст больных от 3 месяцев до 16 лет (средний возраст 8 лет 3 мес.). Основную массу составили дети с аортальным стенозом – 14 пациентов. Средний градиент давления между левым желу-

дочком (ЛЖ) и аортой составил 87 мм.рт.ст. Двое детей имели аортальную недостаточность 3-4 степени и снижение диастолического давления до 15-25 мм.рт.ст.

Оперативное вмешательство выполняли в условиях искусственного кровообращения, глубокой гипотермии 22-24 градусов, фармакоолодовой кардиopleгии. Пережатие аорты продолжалось от 86 до 117 минут, в среднем 98,5 минут.

В качестве нового легочного ствола использовали ксеноперикардальный клапансодержащий конduit производства лаборатории биоматериалов и биотехнологий Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева.

15 пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии. Терапия антиагрегантами проводилась в течение 4 месяцев, затем — полная медикаментозная независимость. Умер 1 пациент (послеоперационная летальность 6,25%): массивная послеоперационная кровопотеря вызвала полиорганную недостаточность с присоединением грибкового сепсиса.

Таким образом, операция Росса является перспективной альтернативой имплантациям механических клапанов.

*Н.Н. Новожилова*

Уральская государственная медицинская академия,  
г. Екатеринбург

## **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТАКТИКА ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ**

Лечение химических ожогов пищевода (ХОП) у детей остается актуальной проблемой в связи травматичностью и длительностью лечения, высоким риском развития осложнений, приводящих к инвалидизации. Целью работы явилась оценка догоспитальной и госпитальной тактики диагностики и лечения, эндоскопическое обоснование выбора метода лечения химического поражения пищевода.

Базис исследования составили 62 ребенка с ХОП и их последствиями - рубцовыми стенозами, находившихся на лечении в кли-

нике за период 2003-2005 гг. Дети раннего возраста – от 1 года до 3 лет – являются группой риска в плане ХОП (70%). Установлена частота травмирующего химического агента: уксусная эссенция – 79% случаев, растворы бытовой химии – 14%, аккумуляторная жидкость – 5%, кристаллы перманганата калия – 2% случаев.

Оказание первой помощи на догоспитальном этапе проведено врачами СМП в полном объеме в 92% случаев. Лечение острого периода травмы выполнено в стационаре по месту жительства. Сроки перевода детей в специализированное отделение для определения дальнейшей лечебно-диагностической тактики различны: соответствие стандарту (на 5-6 сутки) – 58% больных, в течение 1-3 недель от момента травмы – 15%, более 3 недель – 27% клинических случаев. Поздний перевод 42% детей обусловлен недооценкой тяжести состояния, объяснением улучшения самочувствия ребенка в период мнимого благополучия как выздоровления.

Определение лечебной тактики строится на основании данных первичной и динамической ФЭГДС, которая выполнена всем поступившим детям. Эндоскопически уточнена локализация, степень и распространенность ожога пищевода. Наиболее частая локализация – в средней и нижней трети пищевода в зоне физиологических сужений. Ранжирование по степеням имеет нарастающую кривую: I степень ожога – 13% случаев, II степень – 42%, III степень – 45%. В случаях проведения дифференциальной диагностики между II и III степенью особое внимание уделялось таким эндоскопическим признакам, как кровоточивость слизистой во время манипуляции, циркулярный характер фибринозных наложений, что указывало на более тяжелое поражение. Группа для первичного профилактического бужирования сократилась на 1/3.

Больным с I и II степенью ожога проводилось консервативное лечение, контроль репарации слизистой пищевода осуществлялся динамической ФЭГДС. При III степени ожога дети получали курс профилактического прямого бужирования в течение 3-8 недель.

С клиникой рубцового стеноза госпитализировано 27% больных, из них в стадии декомпенсации 12%. В данной группе детей проведение ФЭГДС через зону стеноза было невозможным. Рентгеноскопия пищевода с контрастом уточняла протяженности и диаметр сужения. При наличии рубцового стеноза всем детям проведено оперативное лечение – гастростомия по Витцелю, с последующим проведением нити через пищевод и непрямым бужированием. Сроки бужирования у данной группы детей составили от 2 до 8 месяцев с применением различных схем бужирования. Для бужирования использовались местно с противовоспалительной и рассасывающей целью композиции тизоля с антибиотиками, лидазой. Все дети выписаны с выздоровлением. Критериями выздоровления считали отсутствие эзофагита и рубцов, вызывающих сужение пищевода. Таким образом, дифференцированный подход к эндоскопической оценке II и III степени ожогов позволяет сократить группу детей, нуждающихся в бужировании. Своевременно начатое профилактическое бужирование пищевода сокращает сроки лечения, предупреждает развитие осложнений.

*С.А. Огнев*

Киргизская государственная медицинская академия,  
г. Бишкек

## **ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ**

Аспирация инородных тел в детском возрасте – очень частое явление и требует экстренного удаления из-за угрозы жизни ребенка, приводящая иногда к смертельным исходам и тяжелым осложнениям.

Нами изучены данные 220 детей с инородными телами дыхательных путей, лечившихся в торакальном отделении ГДКБ СМП г. Бишкек в 2000-2005 гг. Больные в возрастном аспекте составляли: до 3-х лет 123 (55,9%), от 3 до 7 лет – 76 (34,4%), 7 – 15 лет – 21 (9,5%). Мальчиков 126 (57,3%), девочек 94 (42,7%). По локализации: инородные тела гортани и трахеи встретились у 11

(5,0%), бронхов – у 209 (95,0%) больных. В правом бронхе у 132 (63,1%), в левом – у 71 (33,9%), в обеих бронхах – 6 (2,9%) случаев.

При изучении сроков госпитализации от момента аспирации: до 2-х часов – 96, до 6 часов – 61, до 24 часов – 20, от 2 до 6 дней – 15, до 1 месяца – 12, свыше 1 месяца – 10 больных. У поздно 32 (14,5%) больных были направлены с различными диагнозами: обструктивный бронхит, хронический бронхит, стенозирующий ларинготрахеит, ателектаз легкого и др., особенно дети до 3-х лет, где отсутствовали четкие показания на аспирацию инородных тел. Выявлена сезонность аспирации семян и растений, в июле–октябре, а семян грецкого ореха, арахиса, фасоли, гороха – в осенне-зимние месяцы.

Основными признаками при аспирации инородного тела являются в 98% случаев приступообразный кашель, сопровождающийся удушьем, цианозом, свистящим дыханием. У 85,5% больных клиника инородных тел дыхательных путей была отчетливой, особенно при локализации в гортани, трахее и двусторонних расположениях. При односторонних локализациях выраженность клинической симптоматики зависела от формы и характера инородных тел, сроков нахождения. У 61% больных отмечено вынужденное положение во избежание приступов кашля и удушья. В зависимости от баллотирования и расположения инородных тел, аускультативно сопровождается ослаблением дыхания со стороны поражения. Рентгенологические признаки характеризовались следующими проявлениями: гиповентиляция легочной ткани (24,5%), эмфизематозные изменения (30,4%), ателектазы (17,2%), а также тень инородного тела (11,7%) при металлических и рентгеноконтрастных инородных телах. При позднем поступлении с момента аспирации у 60% больных обнаруживалась картина ателектаза, пневмонии, нагноительного процесса в легких.

Лечебная тактика заключалась в извлечении инородных тел из дыхательных путей независимо от характера инородного тела и



давности нахождения. При крупных инородных телах органического происхождения удаление эндоскопически производилось кускованием и лаважом, при неорганических инородных телах целиком. В 14 случаях при безуспешности эндоскопического удаления (трудности захвата, миграция инородного тела) производилась торакотомия с бронхотомией у 10, удаление колоса из легкого и плевральной полости у 2, пневмотомии у 2 больных.

По характеру инородные тела преобладали органического генеза у 195 (80,8%) преимущественно ядра грецкого ореха, семена подсолнуха, фасоли, семена арбуза, тыквы, кукурузы, кусочки яблока, кости рыбные, мясные и др.; из неорганических (19,2%) – металлические и неметаллические, шурупы, колпачки от авторучек, части пластмассовых игрушек. При изучении отдаленных результатов у 1,8% обнаружена бронхоэктатическая болезнь, деформирующий бронхит у 3,1% больных.

*М. Ожорбаев*

Киргизская государственная медицинская академия,  
г. Бишкек

## **УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПЛЕВРИТАХ У ДЕТЕЙ**

Учитывая растущий детский организм, безвредность УЗИ и рост количества больных детей с плевритами в последние годы, особенно у детей до 5 лет, мы сочли необходимым расширить и усовершенствовать применение УЗИ метода при ряде острых и хронических заболеваниях легких и плевры.

Для исследования использовались УЗ сканеры фирмы *Siemens «Sonoline SL-450»* и *Aloka «SSD-900»*, датчики: конвексный 3,5 МГц, линейный 7,5 МГц. Пациент обследовался без предварительной подготовки. Сначала сканирование проводилось конвексным датчиком продольно, ориентированное по анатомо-топографическим линиям со всех сторон. Вначале в положении лежа и спокойном дыхании. При выявлении локализации патологического очага,

для детализации очага осуществлялись поперечные, продольные и косые срезы под различными углами линейным датчиком. Визуализацию начинали с установления датчика и сканирования от подреберья по межреберным промежуткам снизу вверх, в положении лежа, сидя и наклоном туловища. Верхние отделы плевральной полости исследовались из под- и надключичных ямок, под различными углами ввода луча. При наличии патологического очага в нижних отделах плевральной полости, сканирование проводилось через печень и селезенку. УЗ диагностике предшествовала обзорная рентгенография органов грудной клетки при поступлении.

Нами изучены данные эхографического исследования у 95 детей, поступивших в клинику ГДКБ СМП г. Бишкек за период 2003-2004 года.

Возраст детей составлял от 1 месяца до 15 лет, мальчиков – 52 (54,7%), девочек – 43 (45,3%). Дети до 5 лет – 31, 6-10 лет – 29, 11-15 лет – 35.

При эхографии определяли не только характер выпота в плевральной полости, но и объем жидкости, локализацию, толщину плевральных листков и наложений, состояние близко расположенных отделов легкого, наличие свободного или осумкованного процесса, что определяет тактику хирурга.

При определении выпота серозного или жидкого с примесью, взвесью фибринового характера проводили пункционное удаление жидкости. Плевральную жидкость исследовали бактериоскопически, на ВК и бак.посев для определения микрофлоры. При гнойном и гнойно-фибринозном характере выпота у 42 больных осуществлено дренирование плевральной полости.

У 65 больных проводилось повторное УЗ исследование плевральной полости от 2-х до 5 раз, особенно при осумкованных формах и фибринозных наложениях в плевральной полости, когда экссудативный выпот как бы ограничивался в нескольких участках, что затрудняет удаление выпота при пункционном методе. В таких случаях у 12 больных пришлось повести дренирование плевраль-

ной полости в 2-х местах для активного промывания с применением озонированных антисептических растворов и протеолитических ферментов, для профилактики образования спаек и хронической эмпиемы плевры.

Таким образом, активное применение эхографического исследования плевральной полости, привело к снижению рентгенологических исследований грудной клетки в основной группе на  $2,5 \pm 0,25$ , в контрольной составляло  $4,3 \pm 0,95$  снимков.

Ультразвуковое исследование плевральной полости у детей является не только безвредным, но и высоко информативным, неионизирующим методом диагностики плеврита, имеет огромное значение для выбора рациональной тактики в лечении детей с плевритами.

*С.П. Собиров, Т.Х. Шукуров, Д.Д. Махсудов,*

*К.Н. Хамдамов, Н.Б. Базарова*

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд

## **СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ**

Проблема диагностики и лечения детей с аспирированными инородными телами дыхательных путей крайне актуальна. Внедрение в клиническую практику современных дыхательных бронхоскопов способствовало развитию бронхологии и бронхологической помощи. Однако до настоящего времени остается не решенным ряд важных вопросов имеющих большое практическое значение. Так, от правильной диагностики зависит своевременность удаления инородных тел дыхательных путей и профилактику гнойно-деструктивных осложнений.

В последнее время, как клиницисты, так и представители фундаментальных теоретических дисциплин, особенно физиологи, популяризируют классификацию диффузных лёгочных заболеваний.

**Целью исследования** явилось изучение морфологических и структурных изменений собственно лёгочной паренхимы вблизи

пораженного, в результате обструкции инородным телом, участка бронха.

Под нашим наблюдением находилось 187 больных с инородными телами дыхательных путей в отделении детской торакальной хирургии Самаркандского научного центра детской хирургии за период с 2002 по 2005 год.

По возрасту больные распределились следующим образом: до 1 года 4 (2%), 1-3 года – 55%, от 3 до 5 лет 24%, от 5 и старше – 19%. Мальчиков было 60,5%, девочек – 39,5%. По характеру инородных тел: органические – 82%, и неорганические – 18%. Давность аспирации инородных тел в дыхательных путях колебалась: до 1 суток 12 случаев, до 10 суток – 104, до 1 месяца – 27, до 2 месяцев – 21, до 3 месяцев – 7, до 6 месяцев – 8 больных, свыше 6 месяцев – 8 больных.

Локализация инородных тел в правом бронхе 116 детей (58,1%), в левом – у 69 детей (34,6%), у 2 детей (1,1%) в обоих бронхах одновременно.

Изменения эпителиальной выстилки бронхов имеют место как выше уровня расположения инородного тела, так и ниже этого уровня. При нахождении инородного тела в бронхе при недлительном расположении имеет место выраженная полиморфно клеточная инфильтрация слизистой оболочки и подслизистого слоя.

При длительном расположении в бронхе инородного тела, обтурирующего его просвет, в его стенке развиваются выраженные деструктивные изменения. Они заключаются в деструкции и десквамации эпителиальной выстилки, наличии участков выраженных кровоизлияний и некрозов.

Современные возможности эндоскопии позволяют удалять инородные тела даже из бронхов с узким просветом. Однако, как показывают наши исследования, инородные тела, находящиеся в бронхе и в той или иной мере обтурирующие его просвет вызывают существенные структурные изменения его стенки, особенно слизистой оболочки и, в первую очередь, эпителиальную выстилку. В

этой связи после удаления инородного тела из бронха или его резекции при невозможности удаления и длительного пребывания инородного тела в просвете, проводимый нами комплекс лечебных мероприятий направлен на восстановление структурно-функционального статуса бронха и лёгочной паренхимы.

Таким образом, проведенные морфологические исследования позволили выявить некоторые не известные ранее механизмы патогенеза нарушений дыхательной функции лёгких связанных с нарушением воздушности лёгочной паренхимы.

*Э.Р. Шарипов, Ш.Ф. Шарипов, Ф.Р. Алкин*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **ЗНАЧЕНИЕ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ БРОНХОВ В ФОРМИРОВАНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ НАГНОЕНИЙ**

В основе патогенеза хронических бронхолегочных нагноений (ХБЛН) лежит нарушение процесса естественного дренажа бронхов, одним из механизмов которого является мукоцилиарный клиренс бронхиальной слизи. Длительно протекающие воспалительные процессы приводят к стойкому изменению структуры эпителия бронхов, проявляющемуся его метаплазией в многослойный плоский эпителий кожного типа с утратой апикально-ворсинчатого аппарата. Подобные структурные изменения приводят к формированию застоя бронхиального секрета, повторному инфицированию и формированию очага бронхолегочного нагноения.

Разработанные на настоящий момент эндоскопические методики оценки выше указанных изменений слизистой бронхов не могут считаться совершенными из-за субъективности и/или инвазивности.

Нами был проведен анализ спектральных отклонений монохроматического лазерного излучения, отраженного поверхностью эпи-

телиа бронхов у больных с разными формами ХБЛН. Исследования проведены у 36 детей в возрасте от 7 до 15. Из них у 16 бронхита, у 7 – бронхоэктазы, у 13 – аномалии ТБД, осложненные хроническим бронхитом.

С целью верификации диагноза всем больным проведены патоморфологические исследования слизистой бронхов в очаге хронического нагнаения, цитологического исследования БАЛ.

В результате исследования получены первые результаты, говорящие о корреляции патоморфологической картины дистрофических изменений слизистой оболочки бронхов в очаге ХБЛН со спектральными отклонениями монохроматического лазерного излучения, отраженного поверхностью эпителия бронхов.

## Раздел 3. ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ

*А.Г. Дзюина*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

### **РОЛЬ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ**

Эффективность терапии острого гематогенного остеомиелита (ОГО) зависит не только от хирургического лечения, интенсивной терапии, но и от комплексной этиотропной антибактериальной терапии на основе правильного бактериологического диагноза. Ведущую роль в этом процессе играют микробиологические лаборатории и эпидемиологическая служба.

**Цель работы:** выявить роль микробиологического мониторинга в лечении ОГО и профилактике его осложнений.

**Материалы и методы.** Изучены 149 историй болезни больных с ОГО за 2000-2005гг. в части микробиологического исследования содержимого костно-мозгового канала и определения чувствительности выделенных микробов к антибактериальным препаратам.

Ведущим в этиологии ОГО остается золотистый стафилококк (95%), но изменяется его чувствительность к антибактериальным препаратам, что представлено в таблице.

Антибактериальную терапию ОГО проводили с учетом данных микробиологического мониторинга: при локальной форме применяли цефалоспорины I-II, линкомицин, рифампицин, фузидин; при септико-пиемической форме применяли цефалоспорины III, цефепим в сочетании с метронидазолом, ванкомицин, меропенем.

Чувствительность *St. aureus* к антибактериальным препаратам, %, по годам

Название антибиотика	Чувствительность микробов, %		
	1997-1999	2002-2003	2005
Оксациллин	82	81	71
Цефазолин	75	76	76
Цефамандол	55	47	61
Цефатаксим	—	74	83
Цефепим	—	89	72
Гентамицин	76	97	100
Линкомицин	78	53	67
Ванкомицин	—	95	100
Рифампицин	—	80	100
Фузидин	79	85	86
Ципрофлоксацин	—	89	81

Таким образом, микробиологический мониторинг при остром гематогенном остеомиелите у детей имеет значение не только в диагностических программах (окраска мазков из костно-мозгового канала по грамму, посев гноя), но и при выработки стратегии антибактериальной терапии в хирургическом стационаре.

*Х.Н. Искандаров, У.Х. Хайитов*

Самаркандский медицинский институт,  
г.Самарканд

## МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОГРАНИЧЕННОГО ПЕРИТОНИТА АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ

В настоящее время в местном лечении ограниченного перитонита аппендикулярного происхождения у детей, среди детских хирургов ещё нет единого мнения. На базе областной многопрофильной детской клинической больницы г. Самарканда за последние 5 лет оперировано 97 детей с ограниченным перитонитом аппендикулярного происхождения. Нами проведен анализ этих истории болезни. У оперированных 58 детей гной из брюшной полости удалялся отсосом, брюшная полость не промывалась во время операции, в брюшной полости оставлялся микроиригатор для последующего введения антибиотиков в послеоперационном периоде.

У оперированных 39 детей гной из брюшной полости во время операции удалялся увлажненными тампонами, брюшная полость



одномоментно промывалась растворами антисептиков и отсасывался отсосом, в брюшной полости оставлялся микроиригатор, но антибиотики не вводились в послеоперационном периоде.

У оперированных 58 детей, где брюшная полость не промывалась, в брюшной полости оставлялся микроиригатор для введения антибиотиков в послеоперационном периоде внутрибрюшные осложнения составили 9,4%, а у оперированных 39 детей, где брюшная полость промывалась, одномоментно в брюшной полости оставляли микроиригатор, но антибиотики не вводили в брюшную полость в послеоперационном периоде, количество инфильтратов в брюшной полости составили 11%, а абсцессов брюшной полости 8,7%.

Таким образом, можно сделать вывод: что удаление гноя отсосом имеет преимущества перед удалением гноя тампонами, удаление гноя отсосом оказывает положительное влияние на профилактику спайочной непроходимости, промывание брюшной полости при ограниченном перитоните оказывает отрицательное влияние на конечный результаты, дренирование брюшной полости желательно проводить микроиригатором, введение антибиотиков в брюшную полость во время операции и в послеоперационном периоде оказывает положительное влияние на профилактику внутрибрюшных осложнений.

*Р.С. Кияшкин, Р.В. Шолом*

Ставропольская государственная медицинская академия,  
г. Ставрополь

## **КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИТОНИТОВ У ДЕТЕЙ**

Наиболее опасным и тяжелым осложнением острого аппендицита является перитонит. Несмотря на достигнутые успехи в лечении этого заболевания, летальность при нем остается высокой.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения перитонита у детей.

Под нашим наблюдением в клинике детской хирургии находилось 76 детей с аппендикулярным перитонитом. Мальчиков было

41, девочек – 35. Возраст пациентов был 5-14 лет. Больные были разделены на 2 группы: основная группа получала полиферментную терапию (Вобэнзим в дозе 1-3 таблетки 3 раза в сутки на протяжении 4 недель); контрольная группа – моноферментную терапию (электрофорез с гиалуронидазой 64 ЕД в течение 10 суток). Все дети в послеоперационном периоде получали антибактериальную терапию, которая включала в себя 3 антибиотика: цефалоспорины (цефотаксим, цефазолин), аминогликозиды (амикацин, гентамицин) и метронидазол. У части пациентов потребовалось включение в стандартную терапию препаратов резерва (зинацеф, мецеф).

При сочетанном применении антибиотиков с протеолитическими ферментами отмечалось потенцирование эффекта антибактериальной терапии. Благодаря этому сокращали ее длительность в основной группе на 2 суток по сравнению с контрольной группой, где она составляла  $11,5 \pm 0,5$  суток. Болевой синдром купировался в основной группе достоверно раньше – к  $3 \pm 0,3$  суткам ( $p < 0,05$ ) после оперативного вмешательства. Быстрый регресс болевого синдрома в основной группе позволил с 3-х суток после операции не прибегать к назначению детям обезболивающих средств. Сроки заживления операционной раны в основной группе были короче на 1 сутки, чем в контрольной ( $10 \pm 0,3$  суток). Срок пребывания в стационаре у детей, которым применяли Вобэнзим, был короче и ограничивался 14 сутками. В контрольной группе этот период составлял 16 суток. У детей в основной группе заживление ран происходило первичным натяжением без признаков воспаления. В контрольной группе были осложнения (нагноение послеоперационной раны – 1, расхождение ее краев – 1, внутрибрюшной абсцесс и ранняя спаечная кишечная непроходимость – 1).

Таким образом, использование в послеоперационном периоде полиферментной терапии позволило добиться улучшения результатов лечения перитонита. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности ферментной терапии у детей.

Т.В. Косарева, Н.С. Вяткина

Ижевская государственная медицинская академия,

г. Ижевск

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЭПИФИЗАРНЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Эпифизарный остеомиелит до настоящего времени остается одной из актуальных проблем в хирургии детского возраста, так как у 30-56% детей после перенесенного эпифизарного остеомиелита наблюдается патологический вывих (А.П. Поздеев, 1998, Ю.А. Гаркавенко, 2000 и др.)

**Цель:** изучить результаты лечения эпифизарного остеомиелита (ЭО) у детей.

В клинике хирургических болезней детского возраста находились на лечении с 1998 по 2005 г.г. 30 детей с эпифизарным остеомиелитом в возрасте до 2-х лет. Из них мальчиков было 18 (60%), девочек – 12 (40%). Детей с ЭО до 1-го месяца было – 10 (33,4%), до 6 месяцев – 9 (30%), до 1 года – 7 (23,3%), от 1-го до 2-х лет – 4 (13,3%). Городских детей с ЭО – 18 (60%), сельских – 12 (40%).

Из возбудителей заболевания *St. aureus* – у 18 (60%) детей, *Str. pyogenus* – у 11 (36,7%), *E. coli* – у 1 (3,3%). Входными воротами были: пупочная ранка у 23 (76,6%) детей, носоглотка у 5 (16,6%), пиодермия кожи у 2 (6,8%). Поражались эпифизы бедренной кости у 13 (43,2%) детей, эпифизы костей голени у 4 (13,5%), плечевой кости у 7 (23%), предплечья у 6 (20%). У 26 (86,6%) детей процесс протекал как остеоартрит, среди них дети до 1-го года – 21 (70%), 1-2 лет – 5 (16,6%).

В 1-е сутки от начала заболевания в хирургический стационар поступили 6 (20%) детей, из них мальчиков до 1-го года – 3 (10%), старше 1-го года – 1 (3,3%), девочек до 1-го года – 1 (3,3%), старше 1-го года – 1 (3,4%). В сроки 1-3-х суток с момента болезни – 24 (80%): мальчиков до 1-го года – 18 (60%), старше 1-го года – 1 (3,4%), девочек до 1-го года – 4 (13,3%), старше 1-го года – 1 (3,3%).

Заболевание сопровождалось повышением температуры тела до субфебрильных цифр у 21 (70%), до фебрильных цифр и выше

– у 9 (30%) детей. У всех пациентов выявлено вынужденное положение пораженной конечности, активные движения были ограничены, пассивные – приносили резкое беспокойство.

Для подтверждения диагноза болезни производили рентгенографию симметричных суставов или ультразвуковое исследование. После этого проводили пункцию сустава, эвакуацию содержимого с микроскопическим и бактериологическим исследованием последнего. Назначали антибиотикотерапию с учетом чувствительности микрофлоры, иммунокорректирующую, десенсибилизирующую терапию, иммобилизацию пораженной конечности.

Средняя продолжительность госпитализации составила 9-15 койко-дней, а по литературным данным – до 24 койко-дней.

Течение заболевания осложнилось патологическим вывихом бедра у 18 (60%), плечевой кости у 2 (6,7%). Из 30-ти детей количество сельских – 17 (56,6%), городских – 13 (43,4%). Септическая пневмония была у 2 (6,7%) детей.

Таким образом, эпифизарный остеомиелит встречается преимущественно у мальчиков 1-го года жизни. У 66,7% детей заболевание осложнялось патологическим вывихом, что связано с поздним обращением за медицинской помощью и неадекватным лечением.

*Ю.О. Кузнецова*

Ярославская государственная медицинская академия,

г. Ярославль

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА И АТИПИЧНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

На современном этапе отмечается рост заболеваемости костно-суставным туберкулезом (КСТ) у детей. Известно, что туберкулезное поражение может в разной мере симулировать поражение костей и суставов при атипичных формах острого гематогенного остеомиелита (АФОГО) или наоборот. В этих случаях, по данным СПб НИИ фтизиопульмонологии, задержка постановки диагноза

КСТ составляет в среднем шесть месяцев. Поэтому до настоящего времени остается актуальным вопрос дифференциальной диагностики этих заболеваний.

За период с 2000 по 2005 г. в г. Ярославле из 138 детей поступивших в клинику с диагнозом остеомиелит в 22 случаях (15,9%) оказался костно-суставной туберкулез.

Туберкулез костей и суставов преобладал у детей в возрасте до 3х лет (86 %). Как правило, отмечалось поражение плоских костей – 53 % случаев, реже крупных суставов – 42,5 % и позвоночника – 4,5 % случаев.

Алгоритм дифференциальной диагностики КСТ и АФОГО включал общеклинические методы, рентгенологическое исследование, КТ и ЯМРТ, посев гноя из очага воспаления на ВК, гистологическое исследование. Необходимо отметить, что только у одного ребенка из 22 с КСТ при посеве на ВК получен положительный результат – 55 кислотоустойчивых бактерий (КУБ). Решающей для дифф. диагностики была биопсия и характерные изменения в гистоморфологической картине.

Среди наблюдавшихся больных наиболее сложную диагностическую группу составили дети с поражением тел позвонков – 2 ребенка. У одного из них имелся туберкулезный спондилит  $L_3-L_4$ , а у другого АФОГО  $L_3-L_4$  позвонков. В обоих случаях на фоне симптоматической и антибактериальной терапии заболевание имело подострое течение, с умеренным болевым синдромом, без высокой лихорадки и существенных изменений в анализах крови. В дальнейшем на КТ установлено наличие паравертебрально расположенного абсцесса («натечник»). Окончательный диагноз был установлен только после абсцессотомии и взятия биопсии из очага поражения.

Основным в лечении КСТ остается хирургический метод в сочетании со специфической противотуберкулезной терапией. Все дети были оперированы в г. Ярославле или СПб НИИ фтизиопульмонологии. В случаях поражения позвоночного столба выполнялась операция радикальной реконструкции позвоночника и

позвоночного канала, с задней инструментальной фиксацией по методу Котреля-Дюбюссе (СПб НИИ фтизиопульмонологии).

Таким образом, применение алгоритма диагностики, современных методов исследования, содружественной работы детских хирургов и остеофтизиатров позволило у всех детей своевременно установить правильный диагноз (не позднее двухмесячного срока), и провести адекватное комплексное лечение.

*Б.А. Курбонов, В.П. Ким, Д.Р. Алиева, У.Б. Акилов, Б.П. Алиев*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ**

Спаечная кишечная непроходимость у детей является довольно распространенным и тяжелым заболеванием, требующим экстренного оперативного вмешательства. Среди других видов кишечной непроходимости удельный вес спаечной непроходимости кишечника варьирует в широких пределах от 35 до 88%.

**Цель исследования.** Разработка и внедрение в клиническую практику высокоинформативных методов прогнозирования и лечения спаечных осложнений при аппендикулярном перитоните.

В основу работы положены результаты исследования лечения 60 детей поступивших в нашу клинику со спаечными осложнениями, которые перенесли аппендикулярный перитонит в других стационарах. Из 60 детей 32 (53,3%) были со спаечной болезнью брюшины, а 28 (46,7%) со спаечной кишечной непроходимостью. В контрольную группу вошли 34 (56,7%) больных, которые лечились традиционным способом. Основную группу составили 26 (43,3%) больных, которым проводился разработанный в клинике комплекс лечения, включающий в себя озонирование брюшной полости во время операции через микроирригатор в послеоперационном периоде в течение 4-5 дней, прием внутрь таблеток куп-

ренила и электрофорез коллализина или ионофонофорез мази «Ируксол» на переднюю брюшную стенку.

Отдаленные результаты лечения изучены у 30 (88,8%) больных контрольной группы в сроки от 1 года до 10 лет, и у 25 (96,1%) — основной группы в сроки от 1 года до 5 лет. Для изучения значения фенотипа ацетилирования в развитии спаечных осложнений, мы провели определение процента ацетилированного норсульфазола в шести часовой пробе мочи у больных обеих групп. Так же, мы провели определение фенотипа ацетилирования у 30 практически здоровых детей. Больным контрольной группы фенотип ацетилирования определен ретроспективно, больным основной группы процент ацетилирования мы определяли в остром периоде. Количество свободного и общего норсульфазола в пробе мочи определялось по методу Пребстинга-Гаврилова в модификации Тимофеевой (1971). К быстрым ацетиляторам отнесены лица с процентом ацетилирования равным или превышающим 76, к медленным менее 76. Распределение детей по фенотипу ацетилирования в норме составило: 19 (63,0%) — медленные ацетиляторы, 11 (37%) — быстрые ацетиляторы. Тогда как, в контрольной и основной группе преобладали больные с быстрым фенотипом ацетилирования (86,7% — в контрольной группе, 88,5% — в основной группе).

Так, хорошие результаты у больных основной группы были получены в 10 (40,0%) случаях, а у больных контрольной группы — у 9 (30,0%) детей. Удовлетворительные результаты в основной группе отмечались у 11 (44,0%) обследованных, в то же время в контрольной группе они были обнаружены в 12 (40,0%) случаях. Число неудовлетворительных результатов в основной группе было значительно меньше (16,0%), чем в контрольной группе (26,6%).

Проведенные исследования показали, наличие склонности к развитию спаечных осложнений у детей с быстрым фенотипом ацетилирования, что может быть использовано, как прогностический критерий. Разработанный комплексный метод является эффективным при лечении спаечных осложнений аппендикулярного перитонита.

*Р. Махкамова, А. Гаджиева, Ш. Акбарова, Ф. Абдусаматов*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **АНАЛИЗ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОШИБОК ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ**

Острый гематогенный остеомиелит до настоящего времени остается грозным заболеванием детского возраста, отличающимся тяжелым клиническим течением, трудностями лечения и высокой летальностью.

Проведен анализ диагностических ошибок 344 детей с острым гематогенным остеомиелитом в возрасте от 3 до 15 лет, лечившихся в отделении гнойной хирургии Самаркандского научного центра детской хирургии.

В сроки от 1 до 3 суток от начала заболевания (интрамедуллярная фаза) поступило 57 (16,6%) больных, остальные 287 (83,4%) поступили в поздние сроки с развитием остеомиелитических флегмон, гнойных затёков и различными осложнениями со стороны внутренних органов. Преобладала септикопиемическая форма – 200 (58%). В связи тяжестью состояния и дисфункцией жизненно-важных органов эти больные госпитализировались и нуждались в длительной интенсивной терапии в отделении реанимации. Умерло 6 (1,7%) больных, поступивших в поздние сроки с множественными септическими очагами и токсическим поражением внутренних органов. У 31 (15,5%) из них после перенесенного остеомиелита остались различные ортопедические осложнения и инвалидность.

При определении причин поздней госпитализации выявлено что в 100 (34,8%) случаях больные за медицинской помощи не обращались, из них 43 – лечились у знахарей по поводу «вывиха», «растяжения связок» и т. д.

107 (37,3%) больных обратились своевременно к участковым врачам сельских врачебных пунктов, но при этом ОГО не был заподозрен и дети лечились под их наблюдением дома по поводу «простуды», «ушиба», «ОРВИ» и др.



На этапе ЦРБ в 33 (11,5%) случаях выраженная боль в поражённой конечности была расценена как следствие перенесённой травмы и дети лечились с диагнозом «ушиб», «трещина кости» у травматологов с наложением гипсовых повязок. Наличие местных воспалительных явлений (отёк, гиперемия) у 16 (5,6%) больных были приняты за флегмону, нагноившуюся гематому, и производилось их вскрытие в общехирургическом стационаре. Такие признаки, как пастозность, ограничение движений в суставе или жалобы при одновременном поражении нескольких костей у 13 (4,5%) больных расценены врачами как признак ревматизма и только после не эффективности проводимого лечения был заподозрен диагноз ОГО. Прогрессирующая интоксикация, тяжёлое состояние больных септикопиемической формой ОГО явились основой в постановке ошибочных диагнозов: грипп (6), пневмония (6), аллергия неизвестной этиологии (4), брюшной тиф (1). Один больной ОГО, осложнённым септическим пневмонией и парезом кишечника, ошибочно оперирован с диагнозом «кишечная непроходимость».

Таким образом, поздняя обращаемость детей с ОГО и перечисленный комплекс диагностических ошибок приводит к значительному увеличению количества тяжёлых септических осложнений, летальности и инвалидности. Ранняя диагностика, рациональная лечебная тактика позволяет улучшить результаты при этой тяжёлой патологии детского возраста.

*А.Б. Минакова, Е.М. Сахаревич, Д.В. Коноплицкий*

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова,  
г. Винница

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА**

**Цель:** исследование уровня заболеваемости детей острым гематогенным остеомиелитом (ОГО), выявление клинических форм, особенностей и продолжительности их лечения.

**Результаты.** За 13 лет в клинику было госпитализировано 644 детей с ОГО разной локализации, из них 57 были новорожденные. Количество детского населения по Винницкой области составило  $339264,3 \pm 2126,6$ , а ОГО в течение года болело  $49,5 \pm 3,52$  детей. Уровень заболеваемости составил  $1,48 \pm 0,9$  на 10 000 детей в возрасте до 15 лет. Количество детей первого года жизни составило  $16934,2 \pm 252,82$ , а количество новорожденных, больных ОГО -  $4,38 \pm 0,49$ . В перерасчете на 10 000 новорожденных заболеваемость составила  $2,58 \pm 0,33$ . Несмотря на уменьшение детского населения в области, с 370940 в 1992 году до 281914 в 2004 году, и количества детей до 1-го года жизни с 20755 до 15092, средний уровень заболеваемости на протяжении этих лет остается прежним, а показатели заболеваемости новорожденных ОГО в сравнении с детьми всех возрастных групп, соотносятся как 1:1,74. В соответствии с классификацией И.С. Венгеровского (1964), местную форму диагностировали в 69,25%, септикопиемическую (СПП) в 26,12%, септикотоксическую (СПТ) у 4,63% больных. Лечение ОГО у всех детей содержало три основные компонента: воздействие на макроорганизм, воздействие на микроорганизм и лечение местного процесса. При местных формах заболевания антибактериальная (АБ) терапия составляла 3-4 курса, при септических формах 6-7. Длительность лечения детей с ОГО, составила:  $27,4 \pm 2,13$  койко-дня, при местной форме заболевания и соответственно -  $38,45 \pm 2,42$  и  $47,9 \pm 9,34$  койко-дней, при СПП и СПТ формах. Критериями клинического выздоровления считались: улучшение общего состояния, стойкое затухание местного процесса, нормализация температуры и основных показателей общего анализа крови, а также восстановление функции органа, где локализовался остеомиелитический процесс. Анализ уровня лейкоцитоза и СОЭ у 30 больных с разными формами ОГО на момент поступления и выписки показал, что, несмотря на клиническое выздоровление, полной нормализации этих показателей на момент выписки не отмечалось: СОЭ было повышено у

91,1% больных, лейкоцитоз у 72,24%. Для выяснения причин этого явления, у этих же больных был определен уровень эндогенной интоксикации (ЭИ) с помощью лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) и гематологического показателя интоксикации (ГПИ). Выявлено, что несмотря на повышенные показатели СОЭ и лейкоцитоза эти показатели были ниже нормы у 94,3% больных.

**Обсуждение.** ОГО, как проблема детской хирургии на сегодняшний день во многом решена: уменьшилось количество септических форм заболевания и летальность при них, улучшилась диагностика и реабилитация больных. Эти успехи прежде всего связаны с улучшением ранней диагностики и современной АБ терапией. Наряду с этим, снижение показателей уровня ЛИИ и ГПИ ниже нормы у больных с ОГО, вероятно есть проявлением иммунодепрессантного действия АБ препаратов, которое возможно является одной из причин перехода острых форм заболевания в хронические.

**Выводы.** Несмотря на уменьшение численности детского населения, уровень заболеваемости ОГО остается высоким. Применение современных диагностических и лечебных мероприятий дают возможность уменьшить летальность до 0,93%. В то же время выявленный диссонанс между уровнями СОЭ, лейкоцитоза и показателями уровня ЭИ у больных с ОГО на момент выписки, указывают на необходимость поиска новых подходов и направлений в лечении данной патологии.

*Р.З. Нуриманов, Г.Р. Аллагулова, Р.Р. Хасанов*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **ЛЕЧЕНИЕ «ОРТОПЕДИЧЕСКИХ» ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

Наиболее тяжелыми осложнениями острого гематогенного остеомиелита являются патологический перелом, формирование ложного сустава, остаточная деформация.

Проведен анализ результатов лечения острого гематогенного остеомиелита за последние пять лет в клинике детской хирургии БГМУ у 199 больных в возрасте от 4 до 15 лет. В связи с переходом воспаления в хроническую фазу показания к секвестрнекрэктомии и другим вмешательствам возникли у 62 (31,8%) детей, в том числе в 10 случаях применен внеочаговый остеосинтез по Илизарову: на предплечье – 2, бедре – 4, голени – 4. Патологический перелом отмечался у 6-х больных, ложный сустав – у 4, в том числе с обширным дефектом костной ткани вследствие гнойного расплавления у 2-х и с наличием гнойных свищей – у 2. Двум больным проведен билокальный остеосинтез с целью замещения дефекта кости. Средние сроки фиксации в аппарате Илизарова составила  $92 \pm 5$  дня, с последующей иммобилизацией до 2-3 мес. В последующем назначали лечение, направленное на восстановление движений в суставах и функции мышц. Реабилитация проводилась в санаториях «Красноусольский», «Хусар». Все дети находятся на диспансерном наблюдении хирурга и ортопеда РДКБ.

В отдаленные сроки от 1 до 3 лет у 8 детей получены хорошие результаты, функция сустава и ось конечности восстановились полностью. У двоих детей длительно сохраняется контрактура тазобедренного и коленного суставов.

Таким образом, применение метода внеочагового остеосинтеза позволяет добиться восстановления опорной и двигательной функции конечности при тяжелых деструктивных процессах в кости.

*Н.Ю. Рубцов, В.А. Колпаков, А.В. Ханов*

Волгоградский государственный медицинский университет,

г. Волгоград

### **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ГНОЙНЫХ РАЗЛИТЫХ ПЕРИТОНИТАХ**

В связи с большой распространенностью перитонита в детском возрасте на данный момент разработано значительное количество методик лечения данного заболевания, включающие не только

хирургическое лечение и послеоперационную интенсивную терапию, но и различные методы воздействия на эндотоксикоз при перитоните.

**Целью нашей работы** стал анализ эффективности применения ГБО при гнойных разлитых перитонитах у детей на базе МУЗ КБ №7. Проанализированы результаты лечения больных за период 2001-2005 гг., из них: 1 группу (23%) составили дети которым на фоне интенсивной терапии с применением антибактериальных препаратов, инфузионной терапии и препаратов метаболического действия, после стабилизации состояния применялось ГБО курсом 6-10 сеансов. 2 группу (77%) составили дети которым не проводилось ГБО. Оценивались в динамике следующие показатели: ЯИИ, уровень средних молекул, показатели биохимических анализов крови, коагулограммы, КОС, концентрация гемоглобина в эритроците, средняя продолжительность пребывания в стационаре. Полученные результаты выявили достаточные изменения только в 2-х показателях: сроках пребывания в стационаре и ЯИИ.

Таким образом анализ показал, что применение ГБО при гнойных разлитых перитонитах у детей воздействуя на эндотоксикоз, снижает уровень интоксикации, что выражается в сокращение среднего срока госпитализации на 2 суток.

*Ю.А. Самосейко*

Белорусский государственный медицинский университет,  
г. Минск

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

**Цель исследования:** улучшение результатов комплексного лечения острого гематогенного остеомиелита (ОГО) у детей путем использования низкоинтенсивного лазерного излучения (НЛИ).

**Задачи исследования:** 1) изучить состояние регионарного кровообращения (РК) в зоне поражения и влияние НЛИ на него.

2) изучить рентгенологическую картину ОГО в зависимости от состояния РК.

**Результаты исследования.** Обследовано 60 больных ОГО в возрасте от 3 до 15 лет, находившихся на лечении в Белорусском центре детской хирургии с 1995 по 2004 г. С 1996 г. у 46 пациентов (I группа) в комплексном лечении ОГО дополнительно применяли НЛИ. II-я группа (контроль) состояла из детей, лечение которых проходило без лазертерапии ( $n=14$ ). Лазертерапию проводили инфракрасным лазером с длиной волны 0,89 мкм и частотой 2 кГц. РК изучали методом продольной тетраполярной реоплетизмографии аналогичных фрагментов здоровой и больной конечности (всего проведено 480 исследований). Выявлено 5 вариантов РК у больных ОГО: 1-й вариант (13,9%) – низкий кровоток и интерстициальный отек (НКиИО), 2-й (5,2%) – артерио-венозное шунтирование (АВШ), 3-й (12,5%) – неустойчивый кровоток, 4-й (14,2%) – высокий кровоток и 5-й (54,2%) – нормальный кровоток. 1-й и 2-й варианты расценивали как патологическое состояние РК. Изучена динамика основных показателей РК у больных с патологическими гемодинамическими вариантами. Дети каждой группы были разделены на две подгруппы: с исходно сниженным кровотоком и интерстициальным отеком и с высоким шунтирующим кровотоком.

В группе детей с НКиИО ( $n=21$ ) артериальный приток перед наружной лазертерапией был снижен на 24,7%, признаки интерстициального отека были выраженными, индекс периферического кровоснабжения (ИПК) был повышен на 43,8%. После декомпрессии гнойного очага (2-6 пункций) и 4-5 процедур лазертерапии зарегистрирована ликвидация отека тканей и повышение артериального притока. Перед выпиской основные показатели регионарного кровообращения от нормы не отличались. У всех детей с АВШ ( $n=25$ ) вначале реографический индекс (РИ) был повышен на 39,5%, ИПК был снижен на 34%. После декомпрессии гнойного очага (1-3 пункций) и последующих процедур лазертерапии лик-

видировалось АВШ с падением артериального притока на 113,3% ( $p < 0,001$ ). Перед выпиской все показатели не отличались от нормальных величин. У детей контрольной группы ( $n=9$ ) с НКИЮ на протяжении всего лечения, сохранялся низкий кровоток с интерстициальным отеком. В течение 3 месяцев после выписки выявлено постепенное повышение артериального притока. У детей контрольной группы ( $n=5$ ) с АВШ при поступлении РИ был повышен на 64,3% и ИПК был снижен на 43,6%. В процессе наблюдения выявлен рост интерстициального отека тканей на фоне купирования шунтового кровотока.

**Выводы:** 1) применение лазертерапии наряду с декомпрессией кости и антибиотикотерапией является рациональным методом лечения ОГО, 2) применение НЛИ в комплексном лечении ОГО позволяет в течение 7-10 дней восстанавливать кровообращение в пораженной конечности, снижая длительность лечения 3) применение лазертерапии способствовало предотвращению перехода заболевания в хроническую форму и сохранению костной структуры ткани в 97,3% случаев.

*Е.А. Студнева*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

## **АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ СЕПСИСА У ДЕТЕЙ**

Проблема сепсиса в настоящее время весьма актуальна, так как это заболевание часто приводит к серьезным осложнениям и имеет высокий риск летального исхода.

Были проанализированы результаты лечения 15 пациентов с диагнозом "сепсис", которые находились в отделении гнойной хирургии Нижегородской областной детской клинической больницы (НОДКБ) в 2004-2005 годах. Возраст детей составил от 11 суток до 15 лет, в том числе 5 пациентов до 1 года, 3 ребенка 2-х лет, 7 человек от 5 до 15 лет. Септическими очагами являлись: острый

гематогенный остеомиелит длинных трубчатых и плоских (кости таза, ребра) костей, флегмона мягких тканей (в т.ч. остеомиелитическая), гнойный менингит, гнойный медиастинит, перикардит, пневмония односторонняя и двухсторонняя метастатическая), осложненная пиопневмотораксом, нагноившаяся гемангиома, артрит. От начала заболевания до госпитализации в НОДКБ в разных случаях прошло от 0 до 18 дней. Продолжительность пребывания в стационаре составила от 21 до 66 дней, в том числе в отделении реанимации и интенсивной терапии дети находились от 1 до 38 суток.

Успех в борьбе с сепсисом определялся своевременной санацией септического очага и адекватной антибактериальной терапией. По нашим данным, для 1-го курса антибиотикотерапии чаще других использовались препараты широкого спектра действия (не дожидаясь результатов бактериологического исследования) — максипим, ванкомицин, тиенам, амикацин. Реже в качестве препаратов 1-го ряда применялись цефазолин, меронем, зивокс, цефотаксим, оксациллин. В подавляющем большинстве случаев проводилось комплексное назначение двух или трех средств. Наиболее частой являлась комбинация цефалоспоринов с амикацином, который в общей сложности использован более чем у половины пациентов с сепсисом, но ни разу не применен в качестве монотерапии. Неэффективными препаратами, потребовавшими их замены на 1-2 сутки после назначения, оказались амоксиклав и метронидазол. В целом детям с диагнозом “сепсис” проводилось от 1 до 5 курсов антибиотикотерапии с чередованием препаратов. Такая тактика (наряду с достаточной местной терапией гнойных очагов) имела хороший клинический эффект, в том числе отмечена нормализация температуры к 5-25 суткам (в среднем к 11 дню) от начала терапии. Среди исследуемой группы больных летальных исходов не было.

Таким образом, для успешного лечения пациентов с гнойно-септической патологией необходима незамедлительная комплексная антибактериальная терапия с применением современных препаратов широкого спектра действия.



## АТИПИЧНОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОМИЕЛИТА КОСТЕЙ ТАЗА У ДЕТЕЙ

**Актуальность.** Атипичные клинические проявления в ранней стадии острого гематогенного остеомиелита костей таза (ОГОКТ) у детей почти во всех случаях приводят к диагностическим ошибкам практических врачей, которые в итоге ведут к инвалидизации детей, а иногда к летальному исходу.

**Материалы и методы.** Нами проведен анализ катамнеза и историй болезни у 40 больных ОГОКТ, находившихся на лечении в 14-ГДХБ за последние 1989-2005 гг. Возраст больных от 4,5 месяцев до 16 лет. Из них: девочек – 15 (32,6%) - до 1 года – 1 (2,7%), 2-3 года – 2 (3,4%), 4-6 лет – 3 (4,7%), 7-16 лет – 9 (23,3%); мальчиков - 25 (67,4%), до 1 года – 2 (9,3%), 2-3 года – 3 (7%), 4-6 лет – 2 (4,7%), 7-16 лет – 18 (46,8%). Дети первично обращались к врачам с жалобами: на беспокойство, гипертермию, боли в области живота, тазобедренного сустава, ягодиц, ограничение движений в нижних конечностях.

При поступлении в клинику правильный диагноз был установлен только у 6 (15%) больных, которые госпитализированы на 1-2 сутки болезни. Остальные 34 (85%) больных с диагнозом ОГОКТ госпитализировали в сроки от 4 суток до 2,5 месяцев от начала заболевания. Диагнозы у специалистов в поликлинике были: растяжение связочного аппарата тазобедренного сустава – 2, переломы костей таза – 1, остеоэпифизиолиз бедренной кости – 1, ушиб мягких тканей – 6, патологический вывих – 1, ревматизм – 3, ОРВИ – 3, артрит, полиартрит – 2, коксит – 2, сакроилеит – 1, абсцесс копчика и ягодицы – 1, флегмона паховой области – 1, паралич левой ноги, пневмония – 2, лимфаденит паховой или подвздошной области – 1, паратиф – 1, ОКИ – 1, паховая грыжа – 1, острый аппендицит – 3 (аппендэктомия – 1), острый пиелонефрит – 2, паранефрит – 3, аппендикулярный абсцесс – 2, судорожный синдром на фоне воспаления – 2. У большинства больных в направлении были указаны два и более диагноза.

При КТ, ЯМРТ, УЗИ и др. обследования больных, выявлены причины заболевания: у 30 (75%) больных – гематогенный путь инфицирования и у 10 (25%) травмы.

Проведенный нами ретроспективный анализ диагностических ошибок ОГОКТ выявил: 1) недооценку анамнеза; 2) неполное обследование больного; 3) позднее рентгенологическое обследование; 4) неправильную интерпретацию результатов обследования; 5) атипичное клиническое течение болезни; 6) недостаток знания у хирургов, и у врачей других специальностей.

**Заключение.** Детей первично обратившихся с жалобами на боли в области живота, органов таза, тазобедренного сустава, ягодицах и с ограничением движений в нижних конечностях независимо от вызвавшей их причины, следует госпитализировать в отделение детской хирургии для обследования ОГОКТ.

*У.С. Тусибекова, В.А. Майлыбаева, А.С. Турсынова*  
Западно-Казахстанская государственная медицинская академия,  
г. Актобе

## **РОЛЬ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

Развитие острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти на фоне вторичного иммунодефицитного состояния характеризуется затяжным течением процесса, развитием обширной деструкции кости, частыми рецидивами заболевания.

Выяснение роли лимфатической системы в патогенезе острого одонтогенного остеомиелита представляет несомненный интерес для хирургической стоматологии детского возраста. В лимфатическую систему в первую очередь всасываются продукты распада и микроорганизмы, которые не только сохраняются, но и размножаются в лимфатических узлах с образованием токсических продуктов.

Успех лечения наряду с адекватным хирургическим вмешательством зависит от широкого использования новых антибиотиков и совершенствования путей их введения.

Нами проанализированы результаты лечения 126 детей с острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти в возрасте 3-12 лет, осложненных флегмонами. Практическая реализация лимфатического транспорта антибиотика гентамицина в очаг воспаления при остром одонтогенном остеомиелите нижней челюсти осуществляется при эндолимфатическом и лимфотропном способах введения.

Создающиеся при этом супервысокие концентрации антибиотиков в лимфоузлах (151,1 мкг/г для гентамицина, специфическая среда лимфоузла, повышенная рециркуляция клеток в условиях эндолимфатической инфузии - условия обеспечивающие насыщение клеток, выходящим из узлов в лимфу антибиотиком. Фармакинетические сдвиги при этом сводятся к избирательному накоплению антибиотиков в очаге воспаления и значительному удлинению времени удержания в организме эффективных терапевтических концентраций.

Полученные нами результаты однозначно свидетельствуют о высокой эффективности лимфатической терапии острого одонтогенного остеомиелита у детей: снижение летальности, числа осложнений, уменьшение времени лечения, экономии лекарств.

Таким образом, лимфа обладает способностью депонировать основное количество антибиотиков во внутриклеточной среде, создает основу направленного транспорта антибиотиков в очаг бактериального воспаления при остром одонтогенном остеомиелите у детей.

*Е. Тяп, Д. Убайдуллаева, М. Сайменова, М. Молдашева*

Западно-Казахстанская государственная медицинская академия

им. М. Оспанова,

г. Актобе

## **СИНДРОМ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ГЕМАТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ**

Прогресс, достигнутый в медицине критических состояний в последнее десятилетие, положил начало принципиально новому подходу к трактовке тяжести патологического процесса. Существенные изменения претерпели представления о механизмах

воспалительной реакции, как местной, так и системной, сопровождающейся нарушением функции ряда органов и систем.

Нами предпринята попытка дать объективную характеристику тяжести состояния больных с острым гематогенным остеомиелитом, прогнозировать возможные осложнения и исход болезни с учетом синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) у детей. Осуществлен ретроспективный анализ лечения 60-детей в возрасте от 6 месяцев до 15 лет, поступивших в реанимационное отделение Актюбинской областной детской клинической больницы с острым гематогенным остеомиелитом за период 2000-2005 гг. Тяжесть синдрома системного ответа определяли, анализируя клинико-лабораторные данные. Тяжесть состояния оценивали по количеству признаков синдрома системного воспалительного ответа. Наличие двух признаков говорило о ССВО легкой степени, трех признаков – ССВО средней степени тяжести, четырех – ССВО тяжелой степени.

Лечение больных с острым гематогенным остеомиелитом проводилось по стандартной методике. При обследовании у 36 больных (60%) диагностирован сепсис с достоверным высеvom микроорганизмов из крови. У 8 больных с тяжелой степенью ССВО отмечено формирование синдрома полиорганной недостаточности, что потребовало включения в программу лечения экстракорпоральных методов детоксикации – УФО крови, гемосорбции, плазмофереза, плацентосорбции. В большинстве случаев последовательность вовлечения систем при полиорганной недостаточности следующая: синдром дыхательных расстройств, энцефалопатия, синдром почечной и печеночной дисфункции.

Умерло 2 больных с острым гематогенным остеомиелитом, осложненным множественными гнойными очагами.

Таким образом, течение острого гематогенного остеомиелита у детей характеризуется высоким уровнем интоксикации, тяжелым течением ССВО. Этот процесс при бесконтрольной продукции медиаторов воспаления и нарушении баланса между про- и противовоспалительными медиаторами может переходить в сепсис, септический шок, полиорганную недостаточность.

Г. Халилов, З. Мустафоев, А. Косимов, И. Жураев,  
Д. Мамирова, М. Маматов  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей и костей в детском возрасте, несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечения, и по сей день остаются одной из актуальных проблем гнойной хирургии. Поэтому, в последние время в хирургии детского возраста все чаще внедряется региональная лимфатическая антибиотикотерапия и ультразвуковая кавитация ран у детей.

В данной работе анализируются результаты лечения 176 детей в возрасте от 3 месяцев до 15 лет с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей и костей. В основной группе 94 больным проводилось региональное лимфатическое введение антибиотиков в сочетании с ультразвуковой кавитацией раны во время операции и в послеоперационном периоде. В контрольной группе (82 больных) проводилась региональная лимфатическая антибиотикотерапия с обычной санацией раны. Антибиотики в обеих группах вводили с учетом регионального лимфооттока, коллекторной особенности строения лимфатической системы и анатомо-физиологических особенностей детского возраста.

Результаты лечения показали, что в основной группе больных улучшение общего состояния ребенка, нормализация температуры тела, очищение раны от гнойно-некротических масс и заживление ее происходили в среднем на 3,4 дня раньше, чем в контрольной. Установлено, что более высокая активность фагоцитоза, а также быстрее повышение концентрации Т-, В- лимфоцитов и иммуноглобулинов в крови была у детей в основной группе. Применение разработанного способа при лечении гнойных заболеваний в детской хирургии позволило сократить сроки лечения больных в среднем на 3,6 койко-дней, уменьшить количество инъекций и доз

назначаемых антибиотиков, что привело к получению значительного экономического эффекта.

Таким образом, применение региональной лимфатической антибиотикотерапии в сочетании с ультразвуковой кавитацией раны в лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей и костей у детей позволило добиться улучшения результатов лечения и сокращения сроков пребывания детей в стационаре.

*Р. Р. Хамитов*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

### **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЪЕМА ПОРАЖЕНИЯ ЭПИФИЗАРНОЙ ЗОНЫ И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТЕОМИЕЛИТ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ**

Прогнозирование последствий перенесенного ребенком в период новорожденности метаэпифизарного остеомиелита с поражением крупных суставов с помощью широко применяемых в клинике методов исследования представляет определенные трудности. **Целью данного исследования** является поиск и совершенствование диагностических методов, позволяющих определить объем поражения зоны роста, внутрисуставных образований, попытка прогнозирования последствий воспалительного процесса и лечебной тактики в зависимости от полученных результатов.

Для обследования детей нами были использованы следующие методы: магнитно-резонансная томография (МРТ) с супрессией по жиру и компьютерная томография (КТ) с трехмерной реконструкцией. Показанием к МРТ являлось наличие узурации, неоднородности эпифизарной зоны пораженной кости. Данную методику применили у 5 детей в возрасте от 2,5 до 12 лет. Показаниями к КТ служили наличие рентгенологической картины патологических вывихов в заинтересованных суставах и невозможность ви-

зуализации головки кости. С применением КТ было обследовано 4 детей в возрасте от 3 до 6 лет. Полученные результаты позволяют утверждать, что МРТ дает возможность объективно установить факт поражения склеротическим процессом зоны роста кости, достоверно определить локализацию патологического процесса. Применение КТ позволяет анатомически достоверно визуализировать контуры суставообразующих поверхностей пораженной области, определить структуру и измерить плотность ткани.

Применение вышеназванных методов позволяет выбрать оптимальный метод лечения. В зависимости от показаний, можно рассматривать вопрос об оперативном лечении аппаратным удлинением конечности или, в более ранние сроки, патогенетически обоснованным методом – малоинвазивной резекцией спайки. Мы считаем целесообразным дальнейшее накопление материала с целью разработки критериев выбора метода исследования и оптимального возрастного диапазона для его проведения.

*В. Хужаев, Н. Ходжаев*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **АБСЦЕСС БРОДИ У ДЕТЕЙ**

Гематогенный остеомиелит продолжает оставаться серьезной проблемой хирургии детского возраста.

В данной работе проанализированы истории болезни больных детей с абсцессом Броди, находившихся на лечении в клинике факультетской детской хирургии за последние 7 лет. За этот период в нашей клинике находилось на лечении 11 детей с абсцессом Броди в возрасте от 3-х лет до 14 лет. Больные были полностью обследованы клинико-рентгенологически в условиях клиники.

Всем 11 детям в отличие от традиционной трепанации костной полости и санации гнойного очага был применен следующий метод: учитывая отрицательную реакцию детского организма на оперативное вмешательство, после установления диагноза и точной

локализации процесса в рентгеновском кабинете под общим обезболиванием при дневном освещении с помощью мониторного наблюдения (*Toshiba KXO 50 F*) электродрелью устанавливались 2 костные иглы с боковыми отверстиями по краям костной полости. Затем производили эвакуацию гноя активным отсосом. В костную полость вводили ферменты (трипсин, химотрипсин), которые разжижали некротические ткани, густой гной и антибиотики. Можно установить постоянное капельное промывание костной полости антисептическими растворами. При использовании данной методики на 8-10 сутки отделяемое из костной полости резко уменьшается и в дальнейшем можно удалять иглы.

Таким образом метод топического установления внутрикостных игл под мониторным наблюдением при лечении абсцесса Броди у детей и наложение постоянного капельного промывания костной полости оказывает благоприятное влияние на окончательный исход лечения и течения заболевания.

*А.М. Ювакаева, У.Ш. Каршибаев, Ш.Б. Негмаджанова,  
А.М. Одилов, Э.Р. Галимов*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО В ДЕТСТВЕ ПЕРИТОНИТА НА ФОРМИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН**

Острый перитонит — одно из тяжелейших осложнений заболеваний органов брюшной полости. Первое место среди них занимает острый деструктивный аппендицит. При этом у девочек в патологический процесс вовлекаются органы малого таза: матка и ее придатки. Возрастание заболеваемости аппендицитом статистически совпадает со второй фазой пубертатного периода, когда чувствительность к патологическим воздействиям велика во всех звеньях половой системы, что еще более усугубляет проблему. У девочек, особенно пубертатного возраста, среди острых хирургиче-



ческих заболеваний органов брюшной полости часто встречается пельвиоперитонит. Основной гнойно-воспалительный процесс при этом протекает в области малого таза, что в дальнейшем может привести к нарушению детородной функции у будущих женщин.

**Целью исследования** стал анализ результатов обследования репродуктивной системы женщин, перенесших перитонит в детском возрасте. В Научном центре детской хирургии были обследованы 128 девушек и женщин в возрасте от 15 до 28 лет, оперированных в детстве по поводу перитонита. Из них 54 перенесли аппендикулярный перитонит, остальные 74 пельвиоперитонит. Методы обследования включали в себя общеклинические исследования, антропометрические данные, тесты функциональной диагностики, УЗИ брюшной полости, проводились кольпоцитологические исследования, определялся уровень ФСГ и ЛГ в крови, а также, при подозрении на бесплодие, проводилась ультразвуковая и рентгенологическая оценка проходимости маточных труб.

Анализ результатов обследования показал, что различные нарушения менструальной функции, воспаление придатков, спаечный процесс в малом тазу, явившийся причиной нарушения проходимости маточных труб, почти в 2 раза чаще встречался у женщин, оперированных по поводу аппендикулярного перитонита.

Таким образом, изучение состояния репродуктивной системы у женщин, перенесших перитонит в детском возрасте, выявил, что он является одной из причин развития бесплодия. Особенно это относится к той категории больных, которые перенесли распространенные формы аппендикулярного перитонита.

## Раздел 4. ХИРУРГИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

*А.Г. Андреева, Р.Н. Урасин, А.В. Чугаев*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

### РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С АТРЕЗИЕЙ ПИЩЕВОДА

Хирургическое лечение пороков развития пищевода у новорожденных является одной из самых сложных и важных проблем в неонатологии. Несмотря на значительные достижения детской хирургии в этой области, процент неудовлетворительных результатов после хирургического лечения остается высоким, а частота пороков не имеет тенденции к снижению (Т. В. Красовская, 2003).

**Цель работы:** изучить заболеваемость и результаты лечения новорожденных с атрезией пищевода.

В клинике хирургических болезней детского возраста г. Ижевска с 1996 по 2005 г. находились на лечении 28 детей с атрезией пищевода. Из них мальчиков было 16 (57%), девочек – 12 (43%); из города Ижевска – 13 (46%), других городов Удмуртской республики – 10 (36%), из села – 5 (18%). С изолированной формой порока 1 ребенок (4%), с низким трахеопищеводным свищом – 25 (89%), с высоким трахеопищеводным свищом – 2 (7%). Из них без диастаза было 4 ребенка (14%), с диастазом до 1,5 см – 18 (64%), с диастазом более 1,5 см – 6 детей (22%). В алгоритм обследования всех больных включали клинические (пенистые выделения из ротоглотки, признаки дыхательной недостаточности), УЗИ внутренних органов, лабораторные, лучевые методы диагностики (обзорные и контрастные рентгенограммы органов грудной клетки и брюшной полости), эндоскопические (фиброэзофагоскопию).

Всем детям проводили оперативное лечение: торакотомию экстраплевральным доступом к пищеводу, прошивание трахео-пищеводных свищей, анастомоз конец в конец однорядным узловым швом, дренирование средостения широкопросветной трубкой.

Число оперированных детей с атрезией пищевода в первые сутки после рождения – 16 (57%), во вторые сутки – 9 (32%), в третьи сутки – 2 (11%). Удовлетворительные результаты после оперативного лечения отмечены у 18 детей (64%). Летальные исходы наблюдали у 10 пациентов (36%). Количество выживших в зависимости от вида трахеопищеводного свища: изолированная форма I, с нижним трахеопищеводным свищом 17, из них оперированных в первые сутки 12 детей.

Таким образом, лучшие результаты лечения были у детей, поступивших с атрезией пищевода с низким трахеопищеводным свищом, и оперированных через 12-24 часа после рождения. Выживаемость их составила 64%.

*С.В. Горный, Г.А. Бокша*

Смоленская государственная медицинская академия,  
г. Смоленск

## **КИШЕЧНЫЕ СТОМЫ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ**

Проведен анализ этапного лечения 42 новорожденных, которым выполнялось превентивное стомирование различных отделов кишечника по поводу пороков развития желудочно-кишечного тракта и его неотложных заболеваний. Мальчиков было 28, девочек -14. В первые трое суток постнатальной адаптации кишечные свищи были наложены 28 больным, половину из которых пришлось на высокие атрезии ануса и прямой кишки. Следующей по частоте патологией потребовавшей подобного вмешательства оказались: атрезии подвздошной кишки – 6 больных и у 4 – сочетание гастрошизиса и атрезии тонкого кишечника. По одному наблюдению пришлось на атрезию тощей кишки, мекониальный илеус, внутри-

утробный заворот кишечника и острую форму болезни Гиршпрунга. Всего в этой группе новорожденных в послеоперационном периоде умерло 11 (39,28%) больных. Абсолютное большинство из них (9) имели счетанную патологию: 1-3 степень недоношенности, пренатальный сепсис, внутриутробный перитонит, гастрошизис, аплазию почек, болезнь Дауна.

На 4-7 день жизни 6 больных стомировались по поводу IV стадии язвенно-некротического энтероколита и по одному с болезнью Гиршпрунга, врожденным стенозом подвздошной кишки в стадии декомпенсации, ущемленной внутренней ложной грыжей. В послеоперационном периоде умерло 5 (55,6%) больных: четверо с язвенно-некротическим энтероколитом и один с поздно диагностированной острой формой болезни Гиршпрунга.

В возрасте старше недели и до месяца стомы накладывались троим больным с септической формой язвенного некротического энтероколита и двоим с острой формой болезни Гиршпрунга после безуспешных попыток получения регулярного стула сифонными клизмами. В этой группе новорожденных погибло двое детей (40%) с язвенно-некротическим энтероколитом, у которых несмотря на выполненную операцию продолжала нарастать клиника септического перитонита.

Дальнейшая тактика лечения выживших 24 новорожденных определялась характером основной патологией, сроком купирования осложнений, длительностью коррекции гомеостаза, физического и психического развития ребенка. Подготовку к плановому радикальному этапу лечения с восстановлением проходимости кишечника у больных с энтеростомами проводили в сроки от 2 до 6 недель после первого этапа. В случаях колостом они колебались от 2 до 12 месяцев, с преобладанием второй половины грудного возраста.

Всего умерло 18 пациентов, что составило 42,9%. При этом 11 погибли в первые три дня раннего постнатального адаптационного периода, когда любое инвазионное, а тем более оперативное

вмешательство потенцирует послеродовой стресс, особенно если это происходит на фоне сочетанной патологии.

Таким образом, к превентивному стомированию кишечника чаще приходилось прибегать у больных с врожденной кишечной непроходимостью в раннем постнатальном адаптационном периоде. Неблагоприятный исход в этом случае чаще определялся сочетанностью врожденной патологии. Возможно, пути снижения летальности этих больных необходимо искать в развитии высокотехнологичных оперативных вмешательств.

*В.И. Дерунова*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Цель работы** – улучшение результатов диагностики и лечения детей с острым гематогенным остеомиелитом. С 2002 года в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей в ДГКБ № 13 им. Н.Ф.Филатова разработан новый протокол обследования и лечения детей с острым гематогенным остеомиелитом, включающий такие современные методы, как ультразвуковое, радиоизотопное и КТ исследования. С 2002 по 2005 год в отделении находилось 86 детей с указанной патологией от 3 дней жизни до 3,5 месяцев. В 60% случаев заболевание возникало на 3-4 неделе жизни ребенка. 12% – на 1-ой неделе жизни, а 33% – старше 2-х месяцев. С осложненной формой остеомиелита поступили 16 детей. Всем детям выполнялось рентгенографическое и ультразвуковое исследование пораженной кости. По данным ультразвукового исследования определяли наличие патологического содержимого в суставе, вследствие чего у 12 детей (14%) выполнена пункция сустава, 5 детям (6%) – артроскопия. Радиоизотопное исследование проводилось не позднее 3 суток от начала поступ-

ления, что позволяет определить стадию процесса и выявить все очаги поражения. Накопление радиофармпрепарата в очаге поражения больше 30% свидетельствует об активной фазе воспалительного процесса.

Согласно проведенному ретроспективному анализу, выработанная схема антибактериальной терапии: сочетание гликопептидов с аминогликозидами или фторхинолоном, и метроджил. Если остеомиелит явился результатом септикопиемического процесса, то назначались имипенемы. После санации очага проводилось лейкопластырное вытяжение по Шеде или фиксация сустава повязкой Дезо сроком на 7-10 дней, также – курсы физиотерапии, ГБО.

Таким образом, на основании выработанного протокола сроки лечения детей с моноочаговым процессом не превышали 21 дня, при многоочаговой форме не более 28 дней. За последние 10 лет в отделении хирургии новорожденных и недоношенных не было ни одного смертельного случая детей с острым гематогенным остеомиелитом.

*Т.В. Дубровин, Е.А. Трубачев, П.Е. Емельянов*  
Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОШИЗИСА У ДЕТЕЙ**

Гастрошизис является одной из актуальных проблем в детской хирургии.

Частота гастрошизиса по данным разных авторов составляет от 1:6000 до 1:2900, смертность до сих пор остается на высоких цифрах – от 30 до 60%.

**Цель работы** – изучить структуру заболеваемости и результаты лечения гастрошизиса у детей.

В клинике хирургических болезней детского возраста с 1998 по 2005 г.г. на лечении находился 31 ребенок с гастрошизисом. Из них 17 (54,8%) мальчиков и 14 (45,2%) девочек; 11 (44%) детей сельских и 14 (56%) – городских.

Гастрошизис как изолированный порок был выявлен у 28 (90,3%) детей, в составе множественных пороков развития – у 3 (9,7%) больных (долихосигма, атрезия кишечника и др.). Все дети рождены естественным путем. Предоперационную подготовку начинали в родовом зале с мероприятий, предотвращающих инфицирование, переохлаждение и обезвоживание, обеспечивали венозный доступ. Эвентрированные петли кишок укладывали в стерильные салфетки. Транспортировку больных осуществляли специализированные бригады неонатологов на реанимобиле.

В отделении реанимации согревали детей, проводили регидратацию, предоперационную антибиотикотерапию, зондовое опорожнение желудка и кишечника.

Операции выполняли под общим обезболиванием с помощью эндотрахеального наркоза, с ингаляцией фторотана, кислорода и одновременным внутривенным введением промедола.

Оперативное лечение заключалось в пластике передней брюшной стенки по Гроссу у 18 (58%) детей; передней брюшной стенки с использованием синтетических материалов у 3 (9,7%) детей; одномоментное погружение петель кишок в брюшную полость с наложением 2-3 швов на дефект у 10 (32,3%) больных.

В послеоперационном периоде выполняли регидратацию, обезболивание микроструйным введением фентанила и коррекцию гемодинамики допамином. Контролировали показатели сатурации кислорода, центрального венозного давления, диурез, состояние водно-электролитного баланса.

Летальный исход отмечен у 11 (36%) больных. Удовлетворительный результат лечения получен у 20 (64%) детей. В группе детей, которым выполняли консервативное вправление петель кишок в брюшную полость, летальных исходов не было.

Таким образом, среди больных гастрошизисом преобладали мальчики. Гастрошизис сочетался с другими пороками развития у 9,7% детей. При одномоментном вправлении петель кишок в брюшную полость были достигнуты наилучшие результаты.

С.А. Дьяконова, В.А. Саввина

Иркутский государственный университет им. М.К. Аммосова,

г. Якутск

## **ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ САХА**

Пренатальная диагностика – область медицины, которая занимается дородовым выявлением различных патологических состояний плода, в том числе диагностикой врожденных и наследственных заболеваний. Внутриутробное развитие плода – процесс динамический, поэтому эхографическое исследование необходимо проводить в сроки, дающие максимальную информацию об анатомии плода: в 10-14 недель формируется группа риска по хромосомной патологии плода, в 20-24 недели диагностируется основное количество ВПР, в 32-34 недели выявляются ВПР с поздней манифестацией, диагностируется внутриутробная задержка развития плода, проводится функциональная оценка состояния плода.

Важную роль в снижении летальности от пороков развития играет совершенствование пренатальной диагностики наследственных и врожденных заболеваний у детей. По данным кабинета пренатальной диагностики НЦМ с января 2001 по декабрь 2003 года обследовано 12705 беременных, из них до 24 недели – 36%, остальные впервые обратились в более поздние сроки. Выявлено 140 случаев ВПР, что составило 72% от всех случаев ВПР и 1.1% от общего количества обследованных беременных. 43,5% пороков развития выявлены в ранние сроки – до 24 недели.

В структуре пороков развития плодов преобладают пороки ЦНС – 29%, включая такие грубые пороки как анэнцефалия, голопроэнцефалия (не совместимые с жизнью); на втором месте пороки развития ЖКТ – 21% и мочевыделительной системы – 21%. За исследуемый период все атрезии кишечника, которые поступили в детское хирургическое отделение из роддома НЦМ, диагностированы пренатально. На третьем месте множественные пороки развития – 10%, которые в 83% случаев направлены на прерывание. У 10,7% бере-



менных предыдущие беременности закончились родами новорожденным с ВПР или прерыванием беременности по поводу ВПР плода.

За 2002 год 35% рожениц с эхографическими маркерами ВПР прошли инвазивную пренатальную диагностику - чаще всего биопсию ворсин хориона трансабдоминально, реже кордоцентез с получением крови плода из пуповины с последующим цитогенетическим исследованием. За 2003 год инвазивная диагностика проведена 37% рожениц.

На прерывание по медицинским показаниям направлено 50% диагностированных грубых аномалий плодов. Патологоанатомическое исследование плодов полностью подтвердило поставленные диагнозы. Внутриутробные вмешательства на плодах с ВПР в условиях медико-генетической консультации НЦМ за исследуемый период выполнены при следующих состояниях: при обструктивном гидронефрозе плода 3 степени в двух случаях проведена пункция лоханки с целью декомпрессии и предотвращения прогрессирования дисплазии почечной паренхимы, порок коррегирован в постнатальном периоде; киста средостения с внутригрудным напряжением - выполнена пункция кисты, ребенок родился без легочной гипоплазии, с хорошим весом и был успешно оперирован в постнатальном периоде с диагнозом бронхогенная киста средостения.

Таким образом, для улучшения пренатальной диагностики ВПР необходимо совершенствовать ультразвуковой скрининг беременных по Республике, т.е. добиваться 85-95% охвата в ранние сроки беременности. В настоящее время в г. Якутске охват УЗИ беременных составляет 62%, а в улусах - не более 35%.

*А.В.Кузнецова*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРИКАРДИТА У ДЕТЕЙ**

По данным детского республиканского патолого-анатомического отделения г.Ижевска за последние 10 лет увеличилось количе-

ство перикардитов у детей: в 1995 – 3, в 1996 – 5, в 1997 – 6, в 1998 – 9, в 1999 – 8, в 2000 – 9, в 2001 – 13, в 2002 – 13, в 2003 – 15, в 2004 – 18, в 2005 – 13. В связи с этим проблема перикардитов остается актуальной.

**Целью исследования** явилось выявление наиболее информативных клинических признаков перикардита у детей периода новорожденности и методов его прижизненной диагностики. Для этого изучали возможную причину, изменения общего состояния, показателей ЧДД, ЧСС, АД, ЦВД, анализов крови и мочи, данные инструментальных методов диагностики: рентгенографии грудной клетки, ЭКГ, ЭХОКГ.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни и протоколов вскрытия 83 новорожденных с диагнозом перикардита (40 девочек и 43 мальчика). Больные получали лечение в реанимационных отделениях от нескольких часов до 2-х месяцев с диагнозом пневмония и сепсис. Возбудителями чаще всего были бактериально-вирусно-грибково-хламидийные ассоциации. Инфицирование происходило внутриутробно, при сепсисе входными воротами также явилась пупочная ранка. У 20 больных основное заболевание сочеталось с пороком.

В первые дни общее состояние было тяжелое, кожные покровы бледные, цианотичные; дыхание ослаблено, выслушивались хрипы, ЧДД до 56; перкуторно – расширение границ сердца, тоны сердца ритмичные, глухие в 98% случаев, шумы при пороках сердца, ЧСС до 170, АД в пределах 75/40; живот мягкий. В крови – лейкоцитоз до  $25 \times 10^9$ , нейтрофилов до 70%, сдвиг формулы влево до промиелоцитов. На фоне лечения нарастала дыхательная и сердечная недостаточность: одышка до 88, брадикардия до 98, снижение АД до 58/28 и повышение ЦВД до 16 см водного столба; развивались отеки. При лабораторном исследовании: нарастание воспалительной реакции.

На рентгенограммах грудной клетки обнаружено увеличение размеров сердца, сглаженность его контуров, признаки пневмонии. На ЭКГ: признаки метаболических нарушений и перегрузки же-

лудочков; в некоторых случаях признаки перикардита – снижение вольтажа зубцов, в грудных отведениях отрицательный зубец Т до 4 мм глубиной, снижение сегмента ST от изолинии на 3 мм. Шестерым больным была проведена эхокардиография, которая установила наличие выпота в полости сердечной сумки, перегрузки желудочков (утолщение стенки желудочков, снижение фракции изгнания до 68%). Пятерым детям была проведена пункция перикарда, показанием для которой являлось нарастание сердечной недостаточности, увеличение объема выпота и угроза тампонады сердца. При пункциях была получена серозная жидкость от 5 до 18 мл.

**Выводы:** частыми причинами перикардита у новорожденных являются гнойно-воспалительные заболевания легких в сочетании с пороками сердца. Явные признаки: 1) расширение границ сердца при перкуссии и на рентгенограммах, 2) при аускультации – глухость тонов сердца, 3) тахикардия, сменяющаяся брадикардией, 4) гипотензия, 5) увеличение венозного давления, 6) снижение вольтажа зубцов на ЭКГ, 7) наличие выпота в полости перикарда и снижение фракции выброса на эхокардиограмме.

Пункция перикарда с анализом полученной жидкости подтверждает диагноз перикардита.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости эхокардиографического исследования у всех новорожденных с гнойно-воспалительными заболеваниями с целью диагностики перикардита, как одного из самых грозных осложнений сердечной и полиорганной недостаточности.

*В.В. Лола, М.А. Лола*

Кубанский государственный медицинский университет,  
г. Краснодар

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГАСТРОШИЗИСА**

Хирургическое лечение детей с гастрошизисом является одной из наиболее актуальных проблем периода новорожденности в детской хирургии. Этот порок развития является достаточно распро-

странённым. Диагностика заболевания затруднений не вызывает, в 40% случаев диагноз удаётся установить антенатально по данным УЗИ матери во второй половине беременности. Проблемы, с которыми хирургу приходится встречаться во время лечения этого порока, связаны с кажущимся отсутствием пластического материала во время операции, респираторными расстройствами в послеоперационном периоде, поздним восстановлением энтерального питания и возможными гнойно-септическими осложнениями.

Распространенным методом хирургического лечения порока является двухэтапная операция, когда в первые дни после рождения кишечные петли укрываются мобилизованной кожей. Вторым этапом операции проводится после 1 года - устраняется вентральная грыжа, кишечные петли погружаются под мышечный массив. По сути, эта операция создает противофизиологическое состояние для кишечника, с трудом переносимое ребенком и нарушающее его нормальное развитие в течение первого года жизни. В настоящее время по мере прогресса в использовании мониторингового оборудования и аппаратуры респираторной поддержки всё чаще встречаются сообщения об успешном одномоментном лечении детей с таким диагнозом.

С 2002 по 2005 г. в нашей клинике находилось на лечении 26 детей с гастрошизисом. Среди них девочек было 16, мальчиков - 10. По типу хирургической коррекции выделено две группы: 20 пациентам проведена двухэтапная коррекция, выполняемая традиционно; 6 больным произведено вмешательство с первичной радикальной пластикой (определённые приёмы оперативной техники позволяли поместить эвентрированные органы в брюшную полость, критерием адаптивности этой манипуляции служило отсутствие нарушений гемодинамики и сохранение прежнего давления на вдохе и выдохе). В послеоперационном периоде больным проводилась комбинированная антибактериальная терапия, респираторная поддержка с подбором адекватных параметров вентиляции легких, обеспечивающей нормальный газообмен в условиях нарастающего внут-

рибрюшного давления, с подключением высокочастотной ИВЛ, проведение заместительной терапии сурфактантом, инотропная поддержка, адекватное обезболивание, нутритивная поддержка с полным парентеральным питанием до восстановления пассажа по ЖКТ.

Средние сроки пребывания на койке составили от 32 дней до 40 дней. При этом, с учётом этапности лечения, средняя продолжительность пребывания в клинике в первой группе составила  $48 + 2$  дня; во 2-й группе –  $35 + 5$  дней. Так же продолжительность респираторной поддержки в первой группе превышала аналогичный показатель во второй группе. Общая летальность составила 34,6 % ( умерло 9 детей). Все умершие пациенты относились к первой группе.

**Выводы.** Одномоментная радикальная хирургическая коррекция является наиболее физиологическим методом лечения гастрошизиса. В послеоперационном периоде качество жизни ребенка значительно улучшается. Данный метод оперативного лечения является наиболее экономически обоснованным.

*Н.А. Лушина, Д.В. Сбитнев*

Красноярская государственная медицинская академия,  
г. Красноярск

## **ИЗМЕНЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Проведен анализ изменений базисных гемостазиологических тестов у 37 новорожденных с пороками развития желудочно-кишечного тракта (атрезия пищевода, высокая и низкая кишечная непроходимость, аноректальные пороки). Выявлено повреждающее действие на звенья системы гемостаза операционной травмы, анестезиологического пособия, сопутствующих заболеваний, патологических состояний у детей.

Сдвиги системы гемостаза были значительными в раннем послеоперационном периоде, отражали тяжесть основной и фоновой

патологии. Изменения в системе гемостаза у новорожденных при атрезии пищевода в этот период были наиболее выраженными и представлены тромбоцитопатией (снижение АДФ-агрегации тромбоцитов до  $18,5 \pm 7,1\%$ ) – в 100% исследований, тромбоцитопенией (количество тромбоцитов  $135,3 \pm 13,6 \times 10^9 / \text{л}$ ) – в 37,5% случаев, эндотелиозом (ФВ  $174,7 \pm 1,8\%$ ) – в 37,5% наблюдений; гиперпризнаками тромбинемии (повышенное содержание РФМК до  $11,9 \pm 3,3 \text{ г} / \text{л} \times 10^2$ ) – в 87,5% наблюдений. Дефицит витамин-К-зависимых факторов (II, VII, X, FF) регистрировался в 62,5% исследований. Угнетение внутреннего фибринолиза (XIIa ЗФ) наблюдалось в 62,5% случаев.

При благоприятном течении послеоперационного периода отмечалась позитивная направленность сдвигов гемостаза, однако полной нормализации изученных показателей в период реконвалесценции не происходило. Осложненное течение послеоперационного периода выражалось в развитии синдрома системного воспалительного ответа, отраженного сдвигами системы гемостаза – отмечались нарастание РФМК, дефицита витамин-К-зависимых факторов, тромбоцитопения и тромбоцитопатия, прогрессирование угнетения XIIaЗФ, истощение АТ III и выраженный эндотелиоз. При неблагоприятном исходе заболевания диагностирована декомпенсированная стадия ДВС-синдрома в сочетании с выраженным дефицитом витамин-К-зависимых факторов, тромбоцитопенией, тромбоцитопатией, нарастанием ПДФ и снижением РФМК, угнетением внутреннего фибринолиза и истощением антитромбинового потенциала.

Таким образом, характер изменений системы гемостаза, наряду с традиционными клинико-лабораторными исследованиями, отражает тяжесть состояния детей с врожденными пороками развития пищеварительной системы на этапах лечения и позволяет определить прогноз и исход заболевания, определить направленную корригирующую гемостазиологическую терапию.

## **ПЕРФОРАЦИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Целью исследования** являлось изучение клинико-эпидемиологических особенностей, факторов риска и результатов лечения перфораций желудочно-кишечного тракта у новорожденных.

**Материалы и методы исследования.** За период с 1995 по 2003 год в Центре хирургии и реанимации новорожденных г. Иркутска находилось на лечении 103 новорожденных детей с перфорациями ЖКТ.

Общее число пациентов с перфорациями, обусловленных ЯНЭК наблюдалось 55 (53,4%), врожденной кишечной непроходимостью ЖКТ – 28 (27,2%) и со спонтанными перфорациями 20 (19,4%).

В зависимости от хирургической тактики пациенты были разделены на две группы. Первую или основную группу (ОГ) составили пациенты ( $n=35$ ), которым операция выполнялась после предварительного лапароцентеза, дренирования брюшной полости и комплексной предоперационной подготовки. Во второй или группе клинического сравнения (ГКС) ( $n=68$ ) радикальное хирургическое лечение выполнялось при диагностировании пневмоперитонеума без применения лапароцентеза. В обеих группах наблюдались пациенты с перфорациями ЖКТ, обусловленные ЯНЭК, врожденной непроходимостью ЖКТ и со спонтанными перфорациями.

**Результаты исследований.** В общей структуре перфораций ЖКТ перфорации желудка составляют 13,6% ( $n=14$ ). Перфорации двенадцатиперстной кишки – 1,9% ( $n=2$ ). Наиболее часто встречаются перфорации тонкой кишки ( $n=71$ ; 68,9%). Перфорации толстой кишки наблюдаются в 15,5% ( $n=16$ ).

Анализ результатов лечения перфораций ЖКТ в зависимости от ее уровня показал, что при высоких перфорациях летальность составляет 50,0%, при низких – 38,4%. Однако, в ОГ, где пред-

варительно выполнялся лапароцентез и дренирование брюшной полости отмечены более низкие показатели летальности как при высоких, так и низких перфорациях (35,7 и 23,8%, соответственно).

При оценке клинической эффективности лечения перфораций ЖКТ в ОГ и ГКС, установлено, что лапароцентез и дренирование брюшной полости в качестве предварительного этапа способствует снижению относительного риска (COR) развития неблагоприятного исхода на 42,8% (95% ДИ 42,3-43,3%), снижению абсолютного риска (CAR) на 21,4%, а число больных, которых необходимо лечить данным методом, чтобы предотвратить один неблагоприятный исход (ЧБНЛ) = 4,7 (95%, ДИ 3,3-6,0).

При изучении факторов риска развития перфораций ЖКТ отмечено, что имеются сильные связи между внутриутробной хронической гипоксией, интенсивным энтеральным кормлением, недоношенностью и перинатальным поражением ЦНС.

**Заключение.** На основании выполненных исследований, касающихся результатов лечения перфораций ЖКТ у новорожденных детей, можно считать наиболее оптимальной хирургическую тактику, состоящую из двух этапов. На первом этапе целесообразно выполнение лапароцентеза и дренирование брюшной полости до стабилизации жизненно важных функций организма ребенка. На втором этапе при высоких перфорациях ЖКТ показано ушивание перфорации полого органа, при низких перфорациях — резекция кишки и формирование кишечной стомы.

*Т.В. Петрищева*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **ОПУХОЛЕВИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЯИЧНИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

**Цель:** провести анализ диагностики и лечения опухолевидных образований яичников у новорожденных.

**Актуальность:** возможность репродукции в фертильном возрасте.



**Методы:** проведен ретроспективный анализ историй болезни 20 оперированных пациентов и 4 неоперированных в возрасте от 3 до 53 дней детей, находившихся на лечении в ДГКБ № 13 им. Н.Ф.Филатова с 1998 по 2003г. Направляющие диагнозы: киста яичника—14, опухоль брюшной полости-7, паховая грыжа-2, кишечная колика—1, без диагноза—1. Акушерский анамнез отягощен у 18 матерей; угроза прерывания беременности и выкидыша на разных сроках отмечена у 12 женщин. При поступлении в стационар дети были в удовлетворительном состоянии и имели массу тела от 2800 до 4400г. Обследование детей включало в себя осмотр, клинико-лабораторные исследования крови и мочи, ультразвуковое сканирование органов брюшной полости и органов малого таза. При осмотре у 18 детей пальпировалось опухолевидное образование в брюшной полости. У 6 - объемное образование не определялось. Показаниями к операции являлись — размеры кист и наличие взвеси или мягкотканого компонента в полости кисты. Неоперированные пациентки, с размерами образований до 4 см, находились под наблюдением (роста опухоли не отмечено).

**Результаты:** в процессе оперативного вмешательства выявлены следующие патологические изменения: кисты с сохраненной тканью яичника - 5 наблюдений и у 15 детей обнаружены кисты без ткани яичника. Оперативное лечение у 20 детей заключалось в следующем: цистэктомия выполнена у 3 детей, удаление кистозно-измененного яичника — у 8, удаление придатков матки — 7, удаление некротизированных тканей кисты яичника — 1 и аппендэктомия — у одного ребенка. Всем больным выполнены гистологические исследования.

**Выводы:** результаты эхоскопии в диагностике опухолевидных образований яичников у новорожденных позволили достаточно точно выявить их размеры, исходную локализацию, связь с окружающими тканями и наличие осложнений. Тактика лечения опухолевидных образований яичников зависела от размеров и структуры кист и от наличия осложнений (апоплексия, кровоизлияние, некроз, перекрут

ножки, самоампутация). При размерах образования до 4 см в диаметре рекомендовано наблюдение и УЗ контроль в динамике от 3 до 6 мес. При размерах более 4 см и при подозрении на наличие осложнений показано срочное хирургическое вмешательство.

*Б.Рахманов*  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ПОСТНЕОНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ**

На основании наших исследований по материалам отделения реанимации подтверждено, что от заболеваний органов дыхания умирают в основном ослабленные дети, имеющие фоновые заболевания, т.е. рахит, анемию и гипотрофию. Каждый ребенок, умерший в возрасте до года имел 2-3 фоновых заболевания.

В целях снижения фоновых заболеваний и ПНС, с мая месяца 2004 года в одном районе г.Самарканда на базе 2 детских поликлиник проведена профилактика рахита и анемии у всех детей первого года жизни. Работа проводилась совместно с обществом педиатров г. Роттердама и врачей госпиталя «Санта Клара». Доставка препаратов осуществлялась обществом педиатров г.Роттердама. Участвовали студенты СНО кафедры, наблюдатели из Голландии. Около 2000 детей еженедельно получали по 4000 МЕ Витамина  $D_3$  и 200 мг сульфата железа с фолиевой кислотой. Препарат получали дети из рук студентов или патронажных сестер, не оставляя их матери ребенка. Обследованы все дети, родившиеся в декабре месяце 2004 г. в возрасте 1 года, получавшие и не получавшие указанные препараты. Установлено достоверное снижение тяжелых форм анемии на фоне приема препаратов железа и витамина  $D$ , снижение частоты госпитализаций по ЗОД более чем в 2 раза, частоты судорожного синдрома более чем в 2 раза. Летальность снижена в 1,5 раза по сравнению с предыдущим годом.

## **КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ**

Нами изучены отдаленные результаты лечения 84 детей, которые в период новорожденности находились в клинике детской хирургии с эзофагогастродуоденальным кровотечением. Развитие геморрагического синдрома у новорожденных было обусловлено гипоксией – у 52,9% пациентов, внутриутробным инфицированием – у 29,4%, сочетанием внутриутробной инфекции и гипоксии в 17,7% случаев. Срок наблюдения за детьми составлял от 6 мес. до 6 лет. Особое внимание в катамнезе обращали на физическое и нервно-психическое развитие, функциональное состояние желудочно-кишечного тракта.

Оценка физического и биологического развития показала, что только у 31% детей изучаемые показатели укладывались в возрастные нормативы. Отставание в физическом развитии в 1,5 раза чаще наблюдались среди детей, родившихся недоношенными. Отставание биологического возраста установлено у 45,2% обследованных детей. Соматическая патология выявлена в 78,6% случаев, рецидивирующие респираторные заболевания у 47,7% детей, хронический бронхит у 8,4%, аллергозы у 33,4% обследованных. При оценке нервно-психического развития отмечено, что у детей, перенесших геморрагический синдром в периоде новорожденности, наблюдали более позднее формирование основных навыков таких, как двигательное умение, речь, навыки общения и ухода.

Отклонения в функции желудочно-кишечного тракта зафиксированы более чем у 80% обследованных. Воспалительные изменения слизистой обнаружены более чем у половины обследованных. У пяти детей выявлена язва желудка.

Сопоставляя данные катамнеза с результатами обследования этой категории пациентов в период новорожденности мы проследи-

ли четкую зависимость неврологического и соматического статуса от характера дисфункций жизненно важных систем в период острого кровотечения. Дети, имевшие среднюю (47%) и тяжелую (29,4%) степени нарушения основных показателей функционального состояния различных органов и систем, в катамнезе демонстрировали выраженные изменения со стороны нервно-психического развития, состояния желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, дети, перенесшие кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта в периоде новорожденности, подлежат диспансерному наблюдению с проведением реабилитационной терапии, обеспечивающей восстановление нарушенных функций центральной нервной системы и желудочно-кишечного тракта.

*А.И. Синицына*

Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара

## **АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ**

Аномалии развития пищевода являются довольно редкой, но тяжёлой патологией. В период за 2000-2005 год нами было обследовано 27 пациентов с данным заболеванием на базе СОКБ им. Калинина и ДКБ № 1. Диагностика порока в 45% случаев основывалась на данных ультразвукового исследования в период внутриутробного развития. Уточнение диагноза проводилась путём катетеризации пищевода тонким уретральным катетером, обзорной рентгенографии, КТ. Гестационный возраст колебался от 32 до 40 недель. Масса тела от 1430 до 3450. Сочетанные аномалии наблюдались у 16 (59%) и включали: врождённые пороки сердца 5 (18%), пороки развития костно-суставной системы 4 (14%), пороки развития мочеполовой системы 3 (11%), множественные хромосомные aberrации 3 (11%), аноректальные пороки развития 1 (3%), атрезия двенадцатиперстной кишки 1 (3%).

Большинство новорожденных 21(77%) имели атрезию пищевода с дистальным трахеопищеводным свищом. Первичный эзофагоанастомоз сформирован у 20(74%), из которых 4 умерло(15%). Пластика пищевода толстокишечным трансплантатом выполнено в возрасте от 3 месяцев до 2,5 лет у 7. Тактика хирургического лечения была стандартна для всех пациентов. В послеоперационном периоде проводилась длительная интенсивная терапия в сочетании с бужированием.

Таким образом, перинатальная диагностика при помощи УЗИ позволяет скоординировать деятельность хирургов, и снизить летальность

*Е.С. Титаренко*

Иркутский государственный медицинский университет,  
г. Иркутск

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ**

**Целью исследования** являлось изучение частоты и причин развития послеоперационных осложнений после хирургического лечения атрезии пищевода у новорожденных.

**Материалы и методы исследования.** За период с 1993 по 2005 гг. оперировано 74 новорожденных с атрезией пищевода. Протокол обследования и лечения, включал информацию о гестационном возрасте, массе тела, наличии сочетанных пороков развития, типе атрезии пищевода, характере и объеме оперативного лечения, наличии осложнений и исходов.

**Результаты исследования.** Из общего количества новорожденных детей с атрезией пищевода наблюдалось 55 (74,4 %) доношенных и 19 (25,6%) недоношенных новорожденных. Масса тела новорожденных колебалась от 1200 до 3600 грамм ( $M \pm SE$ ;  $3050 \pm 70,04$ ). Гестационный возраст находился в интервале от 30 до 41 недели ( $M \pm SE$ ;  $38 \pm 0,25$ ). 48 (64,9%) новорожденных имели признаки дыхательной недостаточности при рождении.

Сочетанные аномалии наблюдались у 31 (41,9%) ребенка, наиболее частой врожденной патологией, обуславливающей тяжесть состояния ребенка и объем предоперационной подготовки, являлись врожденные пороки сердца (ВПС) 12 (16,2%) и мочеполовой системы 6 (8,1%), а также пороки развития желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) 4 (5,4%), *VACTER*-ассоциация – 4 (5,4%), костно-суставной системы – 1 (1,3%), дыхательной системы – 1 (1,3%) и другие пороки развития – 3 (4,1%). Из 31 новорожденного с сопутствующими пороками развития умерло 9 (12,5%), большинство детей с ВПС и *VACTER*-ассоциацией, которые привели к необратимым изменениям гемодинамики.

Наиболее частой формой являлась атрезия пищевода с дистальным трахеопищеводным свищом – 57 (77%). Первичный эзофаго-эзофагоанастомоз сформирован у 42 (57,4%) новорожденных. Желудочно-пищеводный рефлюкс развился спустя три месяца после эзофагопластики у 24 (32,4%) новорожденных. Наблюдения показали, что желудочно-пищеводный рефлюкс развился у новорожденных с диастазом между сегментами пищевода более 1 см. Наличие эзофагита, синдрома рвоты и дыхательных расстройств явились показанием для антирефлюксной операции. Выполнена операция по методике Таля, после которой во всех наблюдениях получен удовлетворительный результат.

**Заключение.** Из 74 оперированных детей умерло 12, что составило общую летальность – 16,2%. Основными причинами летальных исходов являлись сопутствующие врожденные пороки сердца, сепсис и внутричерепные кровоизлияния. Частота желудочно-пищеводного рефлюкса после хирургического лечения атрезии пищевода составляет 32,4%. Антирефлюксная операция по Талю обеспечивает благоприятный клинический исход. Всем больным, прооперированным в отделении по поводу атрезии пищевода, в различные сроки до 1 года выполнено контрольное эндоскопическое и рентгенологическое обследование. Отдаленные результаты – удовлетворительные.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОМФАЛОЦЕЛЕ

Прогноз у новорождённых с омфалоцеле зависит от размеров дефекта передней брюшной стенки, ёмкости брюшной полости и от нередко встречающихся при этом пороке сочетанных аномалий.

**Цель работы:** анализ опыта лечения детей с омфалоцеле в нашей клинике за последние 7 лет. За указанный период времени в клинике находились 16 новорождённых с омфалоцеле. Малое омфалоцеле (дефект не более 6 см в диаметре) было у 8 детей, грыжевым содержимым были петли тонкой кишки. У 3 детей оболочки грыжевого мешка были повреждены при отсечении остатка пуповины, что повлекло эвентрацию петель тонкой кишки. У одного из пациентов имелось полное незаращение желточного протока. Всем этим детям произвели радикальную пластику передней брюшной стенки, незаращённый желточный проток клиновидно резецировали. Послеоперационных осложнений не было ни у кого. Среди сочетанных пороков развития: аноректальная агенезия с ректовестибулярным свищом (1), двусторонняя врождённая катаракта (1), врождённый порок сердца (1), гидроцефалия (1). Большое омфалоцеле (дефект 7-12 см. в диаметре) было у 7, практически у всех компонентом содержимого грыжевого мешка являлась печень, у 5 – шаровидно изменённая. Признаки повреждения и инфицирования грыжевых оболочек имелись только у одного ребёнка. Операцию выполняли в экстренном порядке после кратковременной предоперационной подготовки. Во время операции амниотическую оболочку и остатки вартонова студня частично удаляли, осуществляли ревизию органов брюшной полости на наличие сочетанных пороков, для увеличения объёма брюшной полости производили пальцевое растяжение передней брюшной стенки. В трёх случаях достигнуто одномоментное погружение

содержимого грыжевого мешка в брюшную полость. У 4 детей применили аллотрансплантат из перчаточной резины, который подшивали к краю апоневротического дефекта. В послеоперационном периоде проводили постоянный мониторинг гемодинамики и дыхания. Радикальную пластику передней брюшной стенки выполняли на 4-8 сутки после первой операции, когда отмечалось увеличение объёма брюшной полости с частичным или полным самостоятельным погружением содержимого омфалоцеле. ИВЛ после радикальной пластики проводили 3-5 суток. Инфекционных осложнений не было ни у кого. Энтеральное кормление начиналось в среднем на 3 сутки после операции. У одного ребёнка диагностирован верхний «срединный» синдром: мышечно-апоневротический дефект имел размеры 12 на 6 см и распространялся от пуповинного кольца до мечевидного отростка, отсутствовало приращение диафрагмы к переднему отделу рёбер и грудины, так, что перикард и правый плевральный мешок плавно переходили в париетальную брюшину. Была выполнена пластика переднего отдела диафрагмы и радикальная пластика передней брюшной стенки. У этого пациента имелся порок сердца, но он хорошо перенёс операцию и был выписан в удовлетворительном состоянии. Закрывание дефекта передней брюшной стенки у детей с малым омфалоцеле не представляет больших трудностей. Однако малые размеры дефекта не всегда привлекают внимание, что может повлечь ятрогенные осложнения в виде повреждения оболочек и содержимого грыжевого мешка с риском инфицирования. При устранении дефекта передней брюшной стенки у пациентов с большим омфалоцеле важно не допустить нарушений дыхания, общей гемодинамики, а при погружении печени — нарушения кровотока по печёночным венам. Аллопластика передней брюшной стенки с последующей радикальной пластикой в периоде новорождённости является относительно простым, эффективным, безопасным и недорогостоящим методом лечения большого омфалоцеле.



## **ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ**

**Цель исследования:** сравнительный анализ различных способов пластики дефектов диафрагмы больших размеров, включая аплазию купола.

Объектом исследования явились новорожденные дети оперированные по поводу ложных диафрагмальных грыж (ДГ), с большими дефектами диафрагмы. Всего оперировано 32 ребенка, из них с пристеночным дефектом треугольной формы больших размеров слева – 6, с значительным дефектом купола диафрагмы и наличием задней кромки слева – 11 детей, справа – 2 ребенка, без задней кромки слева – 8 новорожденных, с аплазией купола диафрагмы слева – 4 пациента, справа – 1. Все дети оперированы абдоминальным доступом. Петли кишечника извлекались из грудной клетки и перемещались в брюшную полость. В случаях, когда дефект диафрагмы не удавалось ушить, пластику выполняли посредством наложения заплат из различных материалов. Полихлорвиниловая операционная сетка, применялась в 4-х случаях – дважды при пластике правого купола (аплазия купола, дефект больших размеров) и дважды при пластике больших дефектов левого купола. В двух случаях пластику проводили апирогенной полихлорвиниловой пленкой. В четырех случаях заплата накладывалась из дакрона (в одном при аплазии купола диафрагмы, в трех при больших дефектах). В трех случаях пластика проводилась материалом гортекс, причем в одном из них, при аплазии левого купола диафрагмы. В 19 наблюдениях дефект закрыт выкроенным лоскутом на сосудистой ножке, по модификации клиники, из внутренней поперечной мышцы передней брюшной стенки, причем в двух из них при аплазии купола диафрагмы. Анализ показал, что ближай-

ший послеоперационный период после пластики правого купола диафрагмы полихлорвиниловой операционной сеткой протекал гладко. В случаях когда сетка была наложена на левый купол - длительное время из плевральной полости сохранялся серозный выпот, в одном случае сформировался рецидив диафрагмальной грыжи за счет прорезывания швов по латеральному краю заплата. В случаях когда дефекты были закрыты апирогенной полихлорвиниловой пленкой наступили рецидивы грыжи за счет вытягивания пленки с последующим прорезыванием швов. Заплаты из дакрона и гортекса прижились хорошо, выпот из плевральных полостей прекращался на третьи сутки, ближайший послеоперационный период протекал хорошо. В отдаленном послеоперационном периоде наложенные заплаты из искусственных материалов имели общие недостатки. По мере роста ребенка заплата оставалась прежних размеров за счет чего сформированный купол диафрагмы уплощался натягивая нормально сформированные ткани диафрагмы в результате диафрагма выключалась из акта дыхания, уменьшалась экскурсия и газообмен легкого. При аплазии купола диафрагмы, или в случаях когда отсутствовала паракостальная кромка, с ростом ребенка быстро нарастало острое несоответствие размеров заплата и диаметра грудной полости, что приводило к выраженной деформации грудной клетки с последующим прорезыванием швов и рецидивом ложной ДГ. Примененный модифицированный метод пластики дефекта диафрагмы выкроенным лоскутом на сосудистой ножке из поперечной внутренней мышцы передней брюшной стенки позволял избежать выше перечисленных осложнений, так как заплата на диафрагме росла вместе с ребенком.

**Выводы.** Считаем оптимальным вариантом проводить пластику диафрагмы собственными тканями больного, при больших дефектах и аплазиях выкроенным лоскутом на сосудистой ножке из внутренней поперечной мышцы передней брюшной стенки.

## АНАЛИЗ ОПЫТА ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА

Атрезия пищевода (АП) – врожденный порок развития, заключающийся в нарушении целостности пищевода и существовании двух несообщающихся между собой сегментов, каждый из которых может заканчиваться слепо или свищом сообщаться с трахеопищеводным деревом. Частота порока – 1:3000 новорожденных.

**Цель работы** – анализ опыта лечения АП до и после применения однорядного шва.

Проанализированы истории болезни 103 детей с АП, находившихся на лечении в Детской республиканской клинической больнице Республики Татарстан (РТ) в 1995-2005 годах. При изучении заболеваемости было отмечено увеличение числа детей с АП за этот период. Сочетание мужского и женского пола 1:0,7. Наибольшее число больных было зарегистрировано в крупных промышленных городах – Казани и Набережных Челнах. Наряду с этим заболеваемость атрезией пищевода в городе Альметьевск с мощной нефтедобывающей промышленностью оказалась в 3 раза выше, чем в других районах РТ. У 40% больных встречались сочетанные пороки развития: у 26% больных был также обнаружен порок сердца, у 4% – порок развития ЖКТ, у 1% – порок развития почек. У 9% больных – множественные пороки развития (в том числе у двух больных – *VACTER*-ассоциация). Двое пациентов умерли в первые сутки жизни без хирургической коррекции в связи с тяжелой сопутствующей патологией. Наблюдались следующие варианты АП: 91% – АП с нижним трахеопищеводным свищом (ТПС), 3% – с верхним ТПС, 3% – безсвищевая форма, 2% – с верхним и нижним ТПС, 1% – изолированный свищ. Все дети оперированы в течение первых двух суток жизни, проводилась эзофагопластика. 53% пациентов выполнялся телескопичес-

кий анастомоз по Хайяту, 17 больным применялся метод удлинения пищевода – насечки в шахматном порядке на верхний конец.

Послеоперационный период осложнился несостоятельностью анастомоза у 6 пациентов. С конца 2003 года эзофагопластика выполняется однорядным швом, накладывается анастомоз конец-в-конец. Прооперирован 31 (30%) пациент. Продолжено применения насечек в шахматном порядке. При несостоятельности анастомоза проводилось длительное дренирование экстраплеврального пространства. 17% больных оперированы по методу Баирова. Послеоперационный период у двух пациентов осложнился несостоятельностью анастомоза. Анализ показал, что выраженность закономерно возникающих после пластики пищевода стенозов значительно меньше при наложении однорядного шва, чем при других методах коррекции, и они легче поддаются консервативному лечению (бужированию). В отдаленном послеоперационном периоде стеноз пищевода после операции по Хайяту зафиксирован достоверно чаще, чем после других методов. Кроме того, длительность операции с начала применения метода с наложением однорядного шва в среднем уменьшилась вдвое. В целом летальность составила 35%. При этом 59% умерших больных оперированы по методу Хайята (половина из них – с сочетанными пороками развития). 30% умерших детей оперированы по методу Баирова (3/4 этих больных имела сочетанные пороки). 11% в структуре послеоперационной летальности составляют больные, оперированные с наложением однорядного шва, все они имели тяжелые сочетанные пороки развития.

Таким образом, в последние годы отмечается рост врожденных пороков, АП в частности. При применении однорядного шва сокращается операционное и наркозное время, послеоперационные стенозы менее выраженные и легче поддаются консервативному лечению, уменьшается летальность. При несостоятельности анастомоза оптимальнее придерживаться консервативной тактики.

## **ОБСТРУКТИВНЫЕ УРОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА**

Широкое внедрение в практику ультрасонографических методов диагностики и создание консилиума специалистов антенатальной диагностики пороков развития, в состав которого входит детский хирург-неонатолог, позволило создать систему преемственности диагностики и лечения таких тяжелых и часто встречающихся аномалий, как гидронефроз и уретерогидронефроз.

В клинике детской хирургии УГМА были изучены результаты лечения у 55 детей первого полугодия жизни с диагнозом гидронефроз (45) и уретерогидронефроз (10). Антенатально диагноз был установлен 35 (63,6%) детям, впоследствии 27 детям проведены органосохраняющие операции, показания к нефрэктомии возникли у 8 новорожденных. При анализе антенатального анамнеза выявлено, что наиболее важными факторами риска формирования пороков развития почек являются хроническая инфекция мочевых путей у матери, сочетание внутриутробных инфекций TORCH-комплексной этиологии и заболеваний, передаваемых половым путем, многоводие. После поступления в клинику детской хирургии для оценки функционального состояния проводились УС - мониторинг, диуретическая УС-скопия с лазиксом, радиоизотопная реносцинтиграфия.

Клинический материал мы разделили на 3 группы по возрастной характеристике и в каждой группе изучили лечебную тактику:

Первая группа состояла из 14 новорожденных в возрасте от 5 до 28 дней. После проведенного обследования 7 из них были оперированы, при этом 1 ребенку выполнена нефрэктомия, в 6 случаях — органосохраняющие операции. Консервативная терапия в стационаре проведена 1 ребенку, в результате которой диагноз обструкции МВП исключен. Динамическое наблюдение рекомендовано 6 пациентам.

Вторая группа состояла из 14 детей в возрасте от 1 до 3 месяцев. Одному ребенку произведена нефрэктомия. Пластика пиело-

уретерального сегмента выполнена у 10 детей. В 3 случаях назначено консервативное лечение.

Третья группа – 27 детей в возрасте от 3 до 6 месяцев, у которых имели место признаки инфекции мочевыводящих путей, которая и послужила поводом обращения к врачу. Все дети были подвергнуты комплексному урологическому обследованию, после чего 6 детям произведена нефрэктомия, 16 – органосохраняющие операции, 5 консервативное лечение.

Показания к консервативному лечению возникли у 15 детей в связи с тем, что диагноз обструкции мочевыводящих путей вызывал сомнения. В процессе лечения и обследования у 9 детей диагноз не подтвердился, и лечение привело к нормализации мочеоттока. Подвергнуты оперативному лечению 6 детей, из них двоим произведены нефрэктомии, в 4 случаях – органосохраняющие операции.

**Выводы.** 1. Система преемственной диагностики и избранного комплекса лучевой диагностики позволяет в ранние сроки произвести органосохраняющие пластические операции детям с гидронефрозом, что позволяет сохранить функцию МВС

2. Несмотря на проведенные ранние методы диагностики, существуют грубые пренатальные обструкции, вызывающие гибель паренхимы почки, что требует проведения ранних нефрэктомий.

3. Поздняя диагностика усугубляет характер поражения почек и увеличивает число органосохраняющих операций

*А.П. Шотт, К.Ю. Тен*

Алтайский государственный медицинский университет,  
г. Барнаул

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

За период с 1984 по 2004 гг. в клинике детской хирургии АГМУ лечилось 714 детей с врожденными пороками развития пищеварительной трубки.

Атрезия пищевода имела место у 141 ребенка, умерло 22, летальность составила 15%. Атрезия желудка отмечена у 3 больных, непроходимость была обусловлена полной препилорической мембраной, все дети выздоровели. Атрезия 12-перстной и начального отдела тощей кишки имели место у 58 детей, умерло 12 детей, летальность – 20,7%. Синдром Ледда встретился у 47 детей, умерло 7, летальность – 14,7%. Гиперфиксация двенадцатиперстной кишки, другие аномалии фиксации и вращения кишечника имели место у 37 больных, умерло 6 детей, летальность составила 16,1%. Кольцевидная поджелудочная железа и верхнебрыжеечный «аберрантный» сосуд как причина кишечной непроходимости встретилась у 16 детей. Умерло 6 больных, летальность – 37,5%. Внутренняя грыжа Трейтца наблюдалась у 3 детей, умерших нет.

По поводу мекониального илеуса оперировано 18 новорожденных, из них 13 умерли, что составило 72,2% летальности. Атрезия подвздошной и толстой кишок имела место у 47 новорожденных, умерло 5 детей, летальность составила 10,6%. С аноректальными пороками развития с синдромом кишечной непроходимости пролечено 85 новорожденных, умерло 7, летальность – 8,2%. Острая форма болезни Гиршпрунга имела место у 21 больного, умерло 4, летальность составила 19%. Двое новорожденных оперировано по поводу заворота кишечника с обширным некрозом вокруг фиброзного тяжа, обусловленного рудиментом пупочно-кишечного протока. Оба ребенка выздоровели. Удвоение пищеварительной трубки отмечалось у 5 больных, умер 1 ребенок, летальность – 20%. Общая летальность в группе детей с пороками развития пищеварительной трубки составила 12,4%.

Многолетний опыт клиники показал, что значительному улучшению результатов хирургической коррекции различных пороков развития пищеварительной трубки у новорожденных способствовали кардинальные организационные мероприятия, своевременная диагностика, выбор оптимальной адекватной тактики, внедрение новых, более щадящих методик лечения.

*А.П. Шотт, К.Ю. Тен*

Алтайский государственный медицинский университет,  
г. Барнаул

## **ДООПЕРАЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ДИАСТАЗА ПРИ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА НОВОРОЖДЕННЫХ**

Анализ результатов лечения атрезии пищевода у новорожденных показал наличие проблемы отсутствия достоверных неинвазивных методов определения диастаза между атрезированными отрезками пищевода в дооперационном периоде, что нередко приводит к проведению не совсем адекватных операций.

С целью изучения возможности предоперационной неинвазивной диагностики протяженности диастаза при атрезии пищевода выполнены исследования на трупах 53 новорожденных, из них 12 — были дети с атрезиями пищевода. Производилось исследование высоты грудных позвонков и межпозвонковых пространств, топографическая анатомия бифуркации трахеи по отношению к грудным позвонкам, хирургическая анатомия трахеопищеводного свища.

В результате, статистически достоверно определена высота грудных позвонков у новорожденных в зависимости от степени недоношенности, при этом высота межпозвонковых пространств равнялась  $S$  высоты позвонков в каждой группе обследованных. Выявлено, что соотношение этих размеров по ходу всего грудного отдела позвоночного столба новорожденного сохраняется неизменным. Уровень бифуркации трахеи у новорожденных переменен, различия достигают высоты двух грудных позвонков, при этом уровень деления трахеи на главные бронхи тем выше, чем выше степень незрелости плода. Исследования трахеопищеводного свища показали, что уровень относительно нормальной части орального отрезка пищевода соответствует уровню бифуркации трахеи.

Таким образом, полученные данные позволили нам достаточно точно прогнозировать протяженность диастаза при атрезии пищевода у новорожденных.



## Раздел 5. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

*А.Р. Абзалиева*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

### ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ У ДЕТЕЙ

Обширные глубокие ожоги у детей являются причинами рубцовых контрактур кисти (Е.Г. Ахсахалян и соавт., 1999) и могут вызывать значительные функциональные расстройства (С.И. Воздвиженский и соавт., 2000)

После эпителизации поверхностных ожогов IIIa степени у детей чаще, чем у взрослых образуются гипертрофические и келоидные рубцы, требующие консервативного и хирургического лечения.

После эпителизации ожоговых ран формирование келоидов приводит к их интенсивному, безудержному росту и довольно часто происходит изъязвления в функционально активных зонах.

При оперативном лечении и недостаточном знании этой патологии возможны рецидивы келоидных рубцов.

Под нашим наблюдением на базе ДГКБ №1 г. Алматы с 1998 по 2003-2005 год находилось 18 детей, в возрасте от 5 до 14 лет с келоидами кисти с прорастанием на тыльную поверхность пальцев кисти. Из них у 5 детей был келоидоз обеих кистей и предплечья. 7 детям проведено консервативное лечение в комплексе:

- физиолечение;
- противорубцовой мази- контрактюбикс;
- применение компрессионно-давящих повязок.

Положительный результат от консервативного лечения наблюдался у 3 детей. 8 детям произведено оперативное лечение, эксци-

зия келоидов и одномоментная аутодермопластика раневой поверхности свободными расщепленными трансплантатами. Трём больным после удаления келоидных рубцов выполнена аутопластика местными тканями.

В катамнезе через 1 год тем детям которым проведено аутодермопластика свободными расщепленными трансплантатами у них функция кисти восстановлена полностью, фактура, кровоснабжение и иннервация кожи не страдает.

У 3 детей которым было произведено иссечение келоидов и аутопластика местными тканям, исходным результатом явилось повторное нарастание келоидной ткани.

Мы считаем, что оперативное лечение келоидов местными тканями при водит к обратному регресированию келоидных рубцов. Показаниями к операции должны быть:

- уменьшение зуда и красноты вокруг келоида;
- обратное регрессивное развитие рубца;
- созревание рубца (уменьшение келоидов в размере, уменьшение структурной плотности).
- возможное озлокачествления обширных, изъязвленных келоидных рубцов.

*В.Н. Базалий, Н.Н. Середа*

Челябинская государственная медицинская академия,  
г. Челябинск

## **ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДАКТИЛИИ**

Синдактилия — сращение одного или нескольких пальцев кисти. Частота синдактилии составляет по данным разных авторов 1:2000 — 1:10000 новорожденных, в 2 раза чаще встречается у мальчиков. В 30% случаев синдактилия сочетается с другими пороками развития верхних и нижних конечностей. Сращение пальцев ведет к нарушению функции кисти, что в свою очередь является причиной задержки психомоторного развития, нарушает

социальную адаптацию ребенка. Лечение синдактилии – сложная и нерешенная задача, поскольку отсутствие необходимого запаса кожи нередко создает большие трудности для разделения пальцев и кожной пластики, вызывая в послеоперационном периоде нарушение кровообращения с развитием некроза кожного лоскута или рубцовым изменениям, ведущим к рецидиву синдактилии.

За период с 1995 по 2005 годы в ТОО (детском) отделении ГМЛПУЗ ЧОКБ находилось 96 детей с диагнозом: синдактилия пальцев кисти. Мальчиков было 59 (61,4%), девочек – 37 (38,6%). По виду сращения больные распределились следующим образом: с базальной синдактилией – 58 (60,4%), с субтотальной – 28 (29,2%), с тотальной – 63 (65,2%), с акросиндактилией – 17 (17,7%), с тотальной костной синдактилией – 1 (1,04%) ребенок. В 45,4% случаев отмечено сращение 2 пальцев, в 54,6% случаев – множественное (сращение 3 или более пальцев на одной или 2 кистях). Деформация пальцев отмечена у 33 (34,3%) больных. В 47 (49,3%) случаях синдактилия сочеталась с другими пороками развития верхних и нижних конечностей: с амниотическими перетяжками, полидактилией, брахидактилией кисти, с адактилией, афалангией, клинодактилией кисти, с радиоульнарным синостозом, гипоплазией кисти, предплечья, врожденной косорукостью, парциальный гигантизм I пальца стопы, аплазия голени, стопы, гипоплазия голени, стопы амниотические перетяжки голени. В 3 (3,12%) случаях были хромосомные аномалии: Синдром Аперта - 2 (2,08%), болезнь Дауна - 1 (1,04%) ребенок.

Разделение синдактилии проводилось в зависимости от ее вида. Всего произведено 175 операций. В 1 этап с кожной пластикой местными тканями – 107 (61,1%); с комбинированной пластикой местными тканями и трансплантатом – 50 (28,6%); 18 (10,2%) детям проведено оперативное вмешательство в 2 этапа. На 1 этапе проводили дистракцию пальцев в аппарате внешней фиксации для создания запаса кожи в межпальцевом промежутке, на 2 этапе – разделение синдактилии. После разделения синдактилии

проводились реабилитационные мероприятия, цель которых – разработка движений пальцев кисти и предупреждение развития рубцовых контрактур и деформаций пальцев.

Ближайший послеоперационный результат хороший у всех больных. Отдаленные результаты изучены у 20 пациентов. Хороший результат у 14 (70%) пациентов: послеоперационные рубцы мягко-эластические, тонкие, безболезненные. Ось пальцев сохранена, движения пальцев в полном объеме. Удовлетворительный результат – у 2 (10%) больных: сохранялась девиация пальцев, отмечалась разгибательная контрактура различной степени выраженности, которая лечилась консервативно. У 4 (20%) пациентов был рецидив синдактилии.

Таким образом, дифференцированный подход к лечению синдактилии с использованием кожной пластики и 2-х этапных оперативных вмешательств позволяет добиться хороших и удовлетворительных результатов в 80% случаев.

*М. Бекболат*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

### **МОДИФИКАЦИЯ МЕТОДА ОСТЕОСИНТЕЗА МЕДИАЛЬНОГО НАДМЫШЦЕЛКА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ПРИ ТРАВМАХ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ**

Травма локтевого сустава у детей является одной из самых сложных разделов в детской травматологии, учитывая многокомпонентность сустава и зон роста в суставных концах, образующих локтевой сустав. Отрыв медиального надмыщелка (МН) распространенная травма локтевого сустава у детей и в среднем составляет до 32% от всех переломов плечевой кости.

Как известно, (традиционный метод) при отрыве МН производят открытую репозицию и остеосинтез лавсаном. После артротомии, шилом делаются 2 канала навстречу друг к другу в мышцелке

плеча, и через образовавшийся канал проводят иглу с лавсаном. Далее классическая репозиция и остеосинтез. Данный метод по нашему мнению имеет ряд недостатков: во-первых, каналы нужно проводить под тупым углом, травмируя мягкие ткани при вращении шила; во-вторых, беря во внимание, что классический диаметр шила и иглы постепенно увеличивается к основанию, имеется риск раскола или трещины надмыщелка, и в третьих, не всегда имеется полная фиксация отломка на «материнском ложе», что удлиняет время консолидации перелома. В клинике был разработан и применяется модифицированный метод остеосинтеза, основанный на биомеханике фиксирующихся мышц и щадящем подходе к МН.

В период с 2004-2005 года в клинику детской хирургии №1 детской городской больницы с отрывным переломом медиального надмыщелка госпитализировано 39 детей в возрасте от 9 до 14 лет. Всем детям после проведения клинорентгенологических исследований было проведено оперативное лечение по разработанной методике. У всех детей был получен удовлетворительный результат. Полная консолидация перелома отмечалась в среднем на 23-25 сутки. Осложнений не было.

Таким образом, модифицированный метод остеосинтеза МН у детей: прост в исполнении, менее травматичен, не дает угрозы раскола или трещины мыщелка, и что не мало важно, сокращает время проведения операции и укорачивает время консолидации перелома.

*Д.В. Вечеркин, А.П. Погибельный*

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,  
г. Воронеж

## **ЭЛЕКТРОШОК У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА**

В клинике хирургии детского возраста с 1996 по 2005 годы на стационарном лечении находилось 27 мальчиков с шоковой электротравмой в возрасте 9-14 лет. Причинами повреждений служила бесконтрольность поведения детей в неблагополучных семьях,

что позволяло им залезая в поисках цветного металла: на крыши вагонов, попадать под высоковольтное напряжение электротока (11 детей), на высоковольтные столбы (2 ребенка), в открытые трансформаторные будки (5 детей), на стройках хвататься за свободно висячие провода (9 больных). Нами было установлено, что электрошок возникает у детей только с высоковольтной электротравмой. Впервые для диагностики гемодинамических нарушений и оценки тяжести повреждения, электрошока использовался новый метод Поединцева-Вороновой определения по ЭКГ параметров центральной гемодинамики (УО, МОК, диастолические — V.p.d., V.c.p., систолические — V.b.i., V.m.i., V.d.a.). Кроме того, были разработаны критерии диагностики и алгоритм диагностики электрошока у детей.

В комплексном лечении пострадавших детей, наряду с хирургическими методами, с успехом использовались ГБО, УФО крови, дискретный плазмаферез, санация ран озонированным изотоническим раствором хлорида натрия. Умерло трое пострадавших с ожоговой болезнью при высоковольтных повреждениях несовместимых с жизнью.

*Е.Г.Волкова*

Челябинская государственная медицинская академия,  
г. Челябинск

## **ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ ЛЕГГ-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА У ДЕТЕЙ**

Актуальность проблемы обусловлена тем, что при поздней диагностике и неадекватном лечении болезни Пертеса формируется деформирующий коксартроз, сопровождающийся появлением болей в тазобедренном суставе, нарушением походки и функции, вплоть до инвалидизации больного. По данным большинства авторов в основе этого заболевания лежит нарушение кровообращения головки бедренной кости.

**Целью работы** явилось изучение влияния высокоинтенсивного лазерного излучения на кровообращение головки бедренной кости и ее репаративные свойства при комплексном лечении болезни Пертеса у детей.

Всего нами обследовано 20 детей в возрасте от 5 до 13 лет с болезнью Пертеса в I, II и III стадиях заболевания. Методы обследования включали в себя клинический осмотр, рентгенографию и сонографию тазобедренных суставов. С целью оценки кровотока тазобедренных суставов проводилась ультразвуковая доплерография огибающих артерий бедра. У 16 (80%) детей с рентгенологической картиной болезни Пертеса выявлено снижение пиковой скорости кровотока в огибающих артериях бедра по данным ультразвуковой доплерографии. У 4 (20%) детей тип кровотока оставался норморезистентным. Установлена корреляционная зависимость состояния кровотока в огибающих артериях бедра от стадии заболевания.

В комплексном лечении болезни Пертеса нами применялся высокоинтенсивный диодный лазер с длиной волны 660 нм. Сущность метода заключается в воздействии на рецепторы кости и надкостницы лазерной стимуляции. Время экспозиции и мощность лазерного излучения во время проведения реваскуляризирующей остеоперфорации в каждом случае подбирались индивидуально, в зависимости от возраста ребенка и стадии заболевания. Длительность пребывания в стационаре, в среднем, составляла 2-3 дня. В дальнейшем все больные продолжали получать комплексное консервативное лечение.

При динамическом наблюдении через 3-6 месяцев у 16 (80%) пациентов отмечалось повышение пиковой скорости кровотока в огибающих артериях бедра по данным ультразвуковой доплерографии, у 9 (56%) из них, наряду с положительной динамикой, отмечалось улучшение и по рентгенологическим данным - восстановление высоты и формы головки бедренной кости. У 4 (20%) больных сохранялось снижение скорости кровотока и отсутствовала динамика на рентгенограммах тазобедренных суставов.

Таким образом, применение высокоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении болезни Легг-Кальве-Пертеса у детей улучшает регионарный кровоток в огибающих артериях бедра, что приводит к выраженной стимуляции репаративных процессов в головке бедренной кости вплоть до ее полного восстановления у детей с I стадией заболевания.

*А.Т. Гарипов*

Казанский государственный медицинский университет,

г. Казань

## **ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

Среди гнойно-воспалительных заболеваний детского возраста остеомиелит по частоте поражений и тяжести клинических проявлений занимает одно из первых мест.

**Цель работы:** анализ ортопедических последствий острого гематогенного остеомиелита (ОГО) у детей.

Нами были поставлены следующие задачи: проанализировать варианты отдаленных последствий остеомиелитов у детей.

Изучены результаты лечения ОГО у 54 больных (проксимального эпиметафиза бедренной кости – 23 (42,5%); эпиметафизов, образующих коленный сустав – 31) (57,5%), находившихся на лечении в Детской республиканской клинической больнице Республики Татарстан с 1999-2004 гг. Возрастной состав детей – от 2 мес. до 14 лет, мальчиков – 29 (54%), девочек – 25 (46%).

Результаты лечения были оценены как хорошие, удовлетворительные и плохие.

Хорошие – обнаружены у 37 (68,5%) больных, из них у 12-ти отмечено утолщение кости за счет периостальной реакции без нарушения функции конечности.

Удовлетворительные – отмечены у 9 (16,6%) больных. Среди них у 3-х больных возникло укорочение нижней конечности до 2 см, у 1-го больного вследствие поражения проксимального эпиме-



тафиза большеберцовой кости отмечено удлинение нижней конечности. Укорочения компенсировались ношением ортопедической обуви. У 2-х детей после эпифизарного остеомиелита проксимального отдела бедренной кости развилась дисплазия тазобедренных суставов, а у одного больного — *coxa vara* с укорочением нижней конечности. В 1-ом случае в результате поражения метафиза бедренной кости возникла вальгусная деформация бедренной кости. В 1 случае после поражения проксимального эпиметафиза большеберцовой кости с нарушением кровообращения возник асептический некроз бугристости большеберцовой кости.

Плохие результаты обнаружены у 8 (14,9%) больных. У 3-х детей с эпифизарным остеомиелитом бедренной кости, после вмешательства на суставах в условиях районных больниц, возник патологический вывих бедра. Тяжелыми последствиями гематогенного остеомиелита у детей явились патологические переломы бедренной кости, которые возникли у 3-х больных. Из них у одного больного сформировалась варусная деформация бедренной кости, с укорочением нижней конечности. У 2-х больных, перенесших острый гематогенный остеомиелит, развился асептический некроз головки бедренной кости с укорочением нижней конечности до 2 см.

**Выводы.** 1. При ОГО суставообразующих костей, ортопедические последствия развиваются у 31,5% больных.

2. Для профилактики ортопедических осложнений необходима ранняя диагностика и своевременное полноценное лечение острого гематогенного остеомиелита у детей с фиксацией конечности гипсовыми повязками в функционально выгодном положении, применения вытяжения, исключения ранней нагрузки пораженной конечности, а также своевременное назначение лечебной гимнастики, физиотерапевтических процедур и санаторно-курортного лечения.

3. Дети, перенесшие острый гематогенный остеомиелит, подлежат диспансеризации у детского хирурга и ортопеда.

К.Е.Голубев, В.А.Макарьин, С.В.Кузьминых, И.А.Юмашев  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

## **ОБОСНОВАНИЕ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ВИНТА В ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА В РАСТУЩЕМ ОРГАНИЗМЕ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

**Актуальность.** Необходимость разработки данной методики для последующего проведения экспериментальных исследований на позвоночнике у растущих животных.

**Цель.** Обосновать возможность выполнения и осуществить транспедикулярное проведение винта в поясничном отделе позвоночника у растущих животных.

**Материалы и методы.** Для осуществления проведения транспедикулярных винтов на 5 объектах щенков породы «лайка» в возрасте 3 месяцев было выполнено анатомо-антропометрическое, рентгенологическое и гистологическое исследование поясничного отдела позвоночника. После изучения анатомо-антропометрического и гистологического строения поясничных позвонков выполнена постановка транспедикулярного винта в поясничном отделе позвоночника на уровне  $L_{III}$  позвонка у 5 щенков породы «лайка» в возрасте 3 месяцев.

**Результаты.** Установлено, что зона введения винта располагается в проекции верхнего суставного отростка  $L_{III}$  позвонка. Угол наклона относительно горизонтальной плоскости составляет 20-25°, девиация винта от сагиттальной плоскости – 5-10°. При морфологическом исследовании определяется наличие зоны межучного хряща между основанием дуги и телом позвонка, идущей в косопоперечном направлении на уровне передней стенки позвоночного канала. Тело позвонка представлено «островками» костных трабекул и хрящевой ткани. У 5 особей выполнено проведение транспедикулярного винта в тело  $L_{III}$  позвонка. Осуществлен

рентгенологический контроль в боковой проекции поясничного отдела позвоночника после операции. После вывода животных из эксперимента оценивалась правильность стояния винта относительно позвоночного канала визуально и рентгенологически. Во всех наблюдениях стояние транспедикулярного винта правильное.

**Выводы.** Таким образом, доказана техническая возможность проведения транспедикулярного винта в поясничном отделе позвоночника у щенков. Особенностью осуществления транспедикулярной методики является зона введения винта и угол наклона.

*С.А. Дракина*

Кемеровская государственная медицинская академия,

г. Кемерово

## **АНАЛИЗ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ И СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ**

Повреждение черепа и головного мозга в структуре всех травм детского возраста, требующих стационарного лечения, занимают 40-50%. Особенности клинической картины ЧМТ у детей обусловлены, с одной стороны повышенной ранимостью незрелого мозга, с другой - большими компенсаторными и пластическими возможностями. При ЧМТ различают понятия «тяжесть состояния больного» и «тяжесть травмы». В силу анатомо-физиологических особенностей детского возраста они чаще, чем у взрослых значительно расходятся между собой.

Нами проведён анализ лечения 245 детей с тяжёлой и сочетанной ЧМТ, лечившихся в нейрохирургическое отделение клиники детской хирургии с 1999 по 2004 г. Из них изолированная ЧМТ имела место у 155 больных и сочетанные у 90. К тяжелой были отнесены ушибы головного мозга тяжёлой и средней степени, сопровождающиеся переломами черепа и без таковых, сдавления головного мозга внутричерепными гематомами, диффузные аксональные повреждения.

Большинство детей с ушибами средней степени тяжести и субарахноидальным кровоизлиянием поступали с подозрением на сотрясение головного мозга. Среди сочетанных повреждений были больные с разрывами паренхиматозных органов (печень, селезёнка, надпочечник, почка) и профузным кровотечением, повреждением кишечника, трахеи, пищевода, аорты, переломами конечностей. Большинство детей были госпитализированы в первые минуты и часы с момента травмы. Среди причин отмечались автодорожная травма, падение с высоты, игровых сооружений детских площадок. Все поступавшие сразу же осматривались дежурной бригадой врачей в составе нейрохирурга, хирурга, травматолога, реаниматолога. Обязательный комплекс обследования включал: общеклинические, неврологические исследования, анализы крови и мочи, краниографию, ЭХО-ЭС, при необходимости рентгенографию грудной клетки, таза и соответствующих сегментов конечностей, УЗИ внутренних органов, а у маленьких детей нейросонографию. Детям, доставленным санитарной авиацией, вначале выполнялась КТ. В других случаях, когда по данным неврологического обследования и ЭХО-ЭС были заподозрены внутричерепные гематомы больным срочно проводилась КТ.

В результате проведенного обследования ушибы головного мозга тяжёлой степени и диффузные аксональные повреждения выявлены у 43 и средней степени тяжести у 170 пациентов. Практически у всех имели место в той или иной степени выраженности субарахноидальные кровоизлияния. Переломы черепа обнаружены у 70 больных из них у 25 вдавленные. Эпидуральные гематомы были обнаружены у 15 больных, субдуральные у 14 и внутримозговые у троих.. При ушибах головного мозга осуществлялось консервативное лечение в течение 30-35 дней и больше.

Больным с массивной прогрессирующей эпидуральной гематомой выполнялась экстренное оперативное вмешательство – костно-пластическая трепанация черепа, удаление гематомы с остановкой кровотечения и ревизией субдурального пространства. В

7 случаях при небольших эпидуральных гематомах при общем удовлетворительном состоянии, отсутствии неврологических расстройств осуществлялось консервативное лечение под контролем ежедневной ЭХО-ЭС и 2-3-кратной КТ. Все пациенты с субдуральными гематомами были оперированы. Здесь также выполнялась костно-пластическая трепанация. Из 3-х детей с внутримозговыми гематомами оперированы 2. В одном случае при небольшой гематоме проводилось консервативное лечение.

Дети с вдавленными оскольчатыми переломами черепа оперированы на 2-3-й день, если глубина вдавления превышала толщину кости. Больным с сочетанной травмой по жизненным показаниям (кровотечение, перитонит) вначале выполнялись соответственные операции, а затем лечение ЧМТ.

Умерло всего 19 больных, как с изолированными, так и с сочетанными повреждениями. При детальном разборе во всех этих случаях были признаны травмы не совместимые с жизнью.

*Л. А. Евдокимов, А. О. Соколов, А.А. Симаков*

Чувашский медицинский государственный университет,  
г. Чебоксары

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НИКИЛИД-ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ СТАБИЛИЗАЦИИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ**

Лечебно-тактические вопросы оказания помощи детям с врожденной нестабильностью пояснично-крестцового отдела позвоночника до сих пор остаются нерешенными. Основные противоречия заключаются в определении лечебной тактики у детей со спондилолистезом пятого поясничного позвонка ( $L_5$ ) на фоне нарушений формирования позвоночника.

Нами ретроспективно прослежена эволюция врожденной нестабильности пояснично-крестцового отдела позвоночника у 17 больных. Средний срок анализа составил 12-17 лет. У всех боль-

ных первичная диагностика спондилолистеза  $L_5$  проведена в возрасте 10-12 лет, во время рентгенологического обследования по поводу люмбагии. В детском возрасте больные получали стандартное консервативное курсовое лечение: корсетотерапия, электростимуляция, физиотерапия, ЛФК, массаж, на фоне которого отмечалось прогрессирование заболевания с переходом от I до II степени смещения во взрослую сеть, где было предложено консервативное курсовое лечение.

Анализ результатов консервативного лечения данной категории больных выявил полную его несостоятельность: из 17 больных спондилолистез  $L_5$  III-IV степени развился у 15, спондилоптоз у 2 больных.

Таким образом, выжидательно-консервативная лечебная тактика у детей любого возраста со спондилолистезом  $L_5$  на почве нарушения формирования позвоночника, неспособна остановить прогрессирование деформации и инвалидизации пациента. С 2000 года в нашей клинике введен принцип лечебно-профилактических операций (передний спондилодез  $L_5-S_1$  никелид-титановым имплантантом) у детей с данной патологией. Проведено 7 операций в возрастной группе от 7-13 лет с хорошими ближайшими и отдаленными результатами.

*А.Т. Жагипаров*

Казахская государственная медицинская академия,

г. Астана

## **ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ**

**Актуальность.** Черепно-мозговая травма (ЧМТ) – наиболее частый вид повреждения детского возраста и составляет в среднем от 20-40% среди всех травм, требующих госпитализаций и лечения. По данным ВОЗ ЧМТ нарастает на 2% в год. При этом в 8-15%, наблюдений, пострадавшие имеют тяжелые повреждения черепа и головного мозга с летальностью до 40-60%.

**Цель работы:** провести анализ результатов оперативного лечения детей тяжелой черепно-мозговой травмы (ТЧМТ).

**Материалы и методы.** В детском травматологическом отделении ДГБ №2 г. Астаны в 2004-2005 году поступила с травмами 3081 детей. Из них с ЧМТ – 1355 (44,7%), у 140 (10,3%) отмечалась тяжелая ЧМТ. Диагностика проводилась с помощью ультразвукового исследования (НСГ и Эхо ЭС) и методов лучевой диагностики (краниограммы в 2-х проекциях, КТ головного мозга). Всем детям с ЧМТ проводилось стандартное обследование (ЭхоЭС, краниограммы в 2х проекциях, осмотр глазного дна). При наличии изменений (переломы свода черепа, смещение на ЭхоЭС, стойкий отек на глазном дне и клинические проявления дислокационного синдрома являлись показаниями к КТ головного мозга. Из ТЧМТ прооперировано – 23 (16,4%). Из прооперированных больных мальчики – 13 (56,5%), девочки – 10 (43,5%). Дети до 3-х лет – 6 (26%); 4-7 лет – 8 (34,8%); 8-11 лет – 9 (39,2%). Доставлено в больницу бригадой скорой медицинской помощи – 15 (65,2%), по направлению поликлиники – 5 (21,7%), самообращений – 3 (13,1%), причем, в основном все дети поступили в первые часы заболевания. По механизму травмы дорожно-транспортное происшествие – 12, качельные травмы – 2 и прочие – 2, падение с высоты – у 7 больных. В 43,5% случаях причиной повреждений являлась транспортная травма, бытовая и уличная травма встречались в 34,8 и 21,7%, соответственно. Закрытая и открытая ТЧМТ встречались с одинаковой частотой. При открытой ТЧМТ непроникающая травма составила 17,4, а проникающая встречалась в 21,7 процентов случаев. Среди прооперированных детей с ТЧМТ шок I-II степени отмечался у 3-х больных, III степени у 4 больных. По моим наблюдениям при ТЧМТ шок встречается в 30,4%, а при сочетанной ЧМТ в 90 процентов случаев. По характеру гематомы: эпидуральные – 6, субдуральные – 3, гидромы – 3, субарахноидальное кровоизлияние – 1. У 15 детей имелись переломы черепа: свода с переходом на основание – 2, линейные переломы – 3, вдавленные

переломы – 10 (депресссионные переломы – 2, импресионные – 8). Сделанные нейрохирургические операции: декомпрессивная трепанация черепа у 5 больных; костно-пластическая трепанация черепа у 8 больных; устранение вдавленного перелома 10. В послеоперационном периоде всем детям проводилось интенсивная терапия. Средняя длительность лечения 29 дней. Летальный исход наступил у 6 больных (0,4% – из всех ЧМТ; 4,2% из ТЧМТ; из 23 прооперированных больных летальный исход наступил у 2 (8,7%).

**Выводы.** Своевременная диагностика и проведенное оперативное лечение позволяет улучшить результаты лечения.

*А.Ю Жумабеков*

Казахская государственная медицинская академия,  
г. Астана

## **СПОСОБ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ЛЕГГ-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА**

**Актуальность темы.** Остеохондропатия тазобедренного сустава (болезнь Легг-Кальве-Партеса) распространенное заболевание опорно-двигательного аппарата у детей. По данным ряда авторов занимает от 0,17 до 21,2% среди всех остеохондропатий и до 29% среди заболеваний суставов.

**Цель:** ознакомить с методом оперативного лечения болезни Пертеса разработанного в клинике ДГБ№2 г.Астана.

**Материалы и методы.** В клинике Детской городской больницы №2 г.Астана пролечено 78 детей с болезнью Пертеса в I и III стадиях заболевания. Консервативно пролечено 33 ребенка (42,3%) и 45 детей прооперировано (57,7%). В 1-й стадии поступило 9 детей (11,4%), во 2-й стадии – 41 ребенок (52,5%) и в 3-й стадии 28 детей (36,1%), из всех пролеченных детей, мальчиков было 65 (84,8%), а девочек 13 (15,2%).

В нашей клинике разработан новый способ оперативного лечения больных с болезнью Пертеса, с помощью введения в очаг поражения биологически активной аутоспонгиозы, обогащенной



нейропептидом, даларгином и тренталом, облученной гелий-неоновым лазером (предпатент №14263).

Способ осуществляется следующим образом: I этап – проводится биологическая подготовка аутоспангиозы по Л.М. Дмитриеву и др. (1974) – разрез кожи, подкожной клетчатки, фасций длиной до 2-х см. по передней поверхности у нижнего края бугристости большеберцовой кости, затем спицей Киршнера 10-12 раз в разных направлениях перфорируют губчатое вещество метафиза до противоположного кортикального слоя. II этап – заключается в облучении заготовленной биологически активной аутоспангиозы гелий-неоновым лазером. Облучение проводится из 4-х точек контактным способом, время экспозиции 4 минуты в течении 10 дней.

Через 10 дней основной этап оперативного вмешательства. Проводится целенаправленная туннелизация шейки бедра электродрелью, диаметром спицы 0,5 см, к очагу поражения. Производят забор биологически подготовленной аутоспангиозы вместе с костным мозгом из большеберцовой кости, добавляют нейропептид, даларгин и трентал, облучают гелий-неоновым лазером  $ВМ-20 \text{ мВт/см}^2$  – 3 минуты. Через созданный туннель производится туннелизация эпифиза иглой диаметром до 2 мм с мандреном с заостренным концом. Убирают мандрен и вводят в иглу аутоспангиозу, заполняется канал до ростковой зоны, дополнительно производится 3-4 перфорации эпифиза с заполнением аутоспангиозы. Затем наполовину заполняем туннель в шейке бедра аутоспангиозой, начиная от ростковой зоны. Выкраивается костно-надкостничный ауто-трансплант на питающей мышечной ножке и вводится в туннель. Рана послойно ушивается наглухо. Прооперировано по методу клиники – 13 детей. Все дети обязательно проходят курс комплексной консервативной терапии.

**Результаты лечения** болезни Пертеса зависят от ранней диагностики, своевременного и правильного комплексного лечения с последующим активным диспансерным наблюдением. Метод оперативного лечения разработанный в нашей клинике позволяет уменьшить сроки лечения до полутора лет.

## **ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ**

Переломы длинных трубчатых костей, являясь наиболее частым повреждением опорно-двигательной системы у детей, представляет одну из актуальных проблем травматологии детского возраста (Г.А. Баиров, 1974; Е.П. Кузнечихин, В.П. Немсадзе, 1999).

С момента открытия рентгеновых лучей, рентгенологический метод исследования в травматологии стал ведущим, но последнее время нередко применяются уточняющие методы современной диагностики, такие как компьютерная томография и МРТ, имеются отдельные сообщения по сонографии в травматологии, в частности для диагностики переломов длинных трубчатых костей.

Несмотря на то, что УЗ(Ультразвуковой) метод диагностики очень широко и с высокой степенью точности используется абдоминальной патологии, органов забрюшинного пространства, доступных для ультразвука отделов позвоночника и таза, черепа и костей запястья и стопы. Имеются единичные публикации по ультразвуковой диагностике у детей с переломами длинных трубчатых костей. В то же время доступность, маневренность, нетрудоёмкость, дешевизна, возможность использования на месте происшествия, в ходе транспортировки и в стационаре диктуют изучение УЗ метода для диагностики при переломах длинных трубчатых костей, как в научном, так и в практическом отношении.

Нами обследовано 66 детей с острой травмой конечностей: перелом бедра – 20, переломы голени – 13, переломы костей предплечья – 16, переломы плеча – 17. Использовали УЗ аппаратуру: *Sonoace 6000* с конвексным датчиком частотой 5 МГц и *RT – 50* с линейным датчиком частотой в 3,5 МГц. Проводили полипозиционное сканирование в прямой, боковой проекциях, через переднюю, заднюю, латеральную и медиальную поверхность в месте

клинически определяемого перелома. Контролем была сонография здоровой конечности.

У 65 поставлен диагноз перелома кости, у одного с поднадкостничным повреждением переломом диагноз перелома не поставлен.

*А.М. Исмаилова, Д.Р. Шарафутдинова*

Ижевская государственная медицинская академия,

г. Ижевск

## **СТАБИЛОМЕТРИЯ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ**

Стабилометрия – это метод исследования баланса вертикальной стойки посредством регистрации общего центра тяжести на плоскость опоры.

В России стабилометрия, как клинический метод, еще только начинает свой путь в практическую медицину. Анализ публикаций в отечественной и зарубежной литературе за последние 40 лет показывает, что стабилометрия, как диагностический метод, вышла из узких рамок научных лабораторий и привлекает пристальное внимание специалистов различных отраслей медицины (Д.В. Скворцов, 2000).

**Цель работы** – определить нарушения отклонения оси центра тяжести у детей перенесших острый гематогенный остеомиелит костей нижней конечности.

**Задачи исследования:** выявить группу детей с ортопедическими осложнениями ОГО и установить отклонения оси центра тяжести.

В клинике детской хирургии на базе ДГКБ № 2 обследовали группу детей, перенесших острый гематогенный остеомиелит (ОГО). Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 28 детей: мальчиков – 16, девочек – 12 в возрасте от 2 до 17 лет, получивших лечение по поводу острого гематогенного остеомиелита в период с 1997 по 2004 год. Из них с диагнозами ОГО левого бедра – 6, ОГО правого бедра – 9, ОГО левой голени – 7, ОГО правой

голени – 6 детей. Все дети осмотрены в сроки от 1 до 7 лет после излечения. Для реализации поставленной цели использовали стабилметрическую платформу ДКБ «Ритм», программный пакет «Клинический анализ движений» НМФ «НБН» с европейской установкой стоп обследуемого ребенка.

По результатам исследования, выявили, что у девочек при поражении правого бедра центр тяжести смещен вниз влево у 4 пациенток, при поражении левого бедра отклонения вниз влево у 1. Однако следует отметить, что у одной девочки с ОГО левого бедра центр тяжести смещен вниз вправо. У мальчиков при ОГО правого бедра отклонения вниз влево отмечено у 4, вверх вправо у 1. При поражении левого бедра центр тяжести отклонен вниз и влево у 4. После перенесенного ОГО правой голени у девочек отклонения вниз влево – 2. После ОГО левой голени у девочек: вниз влево – 3, вверх влево – 1. У мальчиков при поражении правой голени центр тяжести смещен вниз влево – 3, вниз вправо – 1 и левой голени: вниз влево – 1, вверх и вправо – 1, вниз вправо – 1.

Таким образом, на основе полученных результатов можно сделать вывод, что независимо от локализации поражения, пола, возраста, времени, прошедшего после ОГО у 22 детей (78,6%) имеется отклонение центра тяжести вниз влево, у 3 (10,7%) – вниз вправо, у 2 (7,1%) – вверх влево и вверх вправо у 1 ребенка (3,6%).

*А.К. Кадыр*

Казахская государственная медицинская академия,  
г. Астана

## **ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ГОЛЕНИ У ДЕТЕЙ**

**Актуальность темы.** Переломы костей голени являются часто встречающимися повреждениями костной системы. По данным литературы они составляют от 19,4 до 25% всех переломов в детском возрасте (П.Я. Фищенко, 1970; В.Н. Меркулов, 2003).

**Материалы и методы.** В ДГБ №2 за период с 2001 по 2004 годы находились на лечении 137 детей с переломами костей голени

ни. Данная травма чаще встречается у мальчиков - 93 (67,8%), чем у девочек - 44 (32,2%).

Наиболее часто переломы костей голени отмечены у детей в возрасте от восьми до четырнадцати лет, что составляет 73,8% (101). В основном переломы берцовых костей являются закрытыми в 94% случаев, открытые повреждения составляют - 6%. При травме чаще происходит перелом одной берцовой кости в 72 (52,6%) случаях, преимущественно отмечается повреждение большеберцовой кости - 65, чем малоберцовой - 7. Переломы обеих костей голени составляют 47,4% (65). Лучевые повреждения составляют 6%. Являются закрытыми в 94% случаев в четырнадцати лет что составляет детей с переломами

Переломы межмыщелкового возвышения встречаются редко у детей старшего возраста и составляют 4,38% (6). В 72,99% (100) отмечается, переломы диафиза большеберцовой кости. Оскольчатые переломы диафиза встречаются в 11%. Переломы дистального метаэпифиза составляют - 22,63% (31); остеоэпифизеолизы - 23, эпифизеолизы - 5, переломы лодыжек - 3.

У 37 детей при переломах костей голени без смещения применялось иммобилизация конечности гипсовой лонгетой. При переломах берцовых костей со смещением производилась закрытая репозиция под наркозом с последующим наложением гипсовой повязки в 59 случаях.

Компрессирующее устройство для лечения косых и отрывных переломов большеберцовой кости, разработанное в клинике, применялось у 29 больных.

У 10 детей было применено демпферированное скелетное вытяжение на шине Белера. В двух случаях при открытых переломах костей голени с обширными ранами проводилось промыванием костно-мозгового канала по Сызганову-Ткаченко с наложением аппарата Илизарова.

При вторичном смещении переломов берцовых костей проводилось повторная закрытая репозиция (11). При не устраненном

угловом смещении отломков берцовых костей, применялось коррекция в гипсовой лонгете (9).

Таким образом, отмечается увеличение удельного веса оперативного лечения переломов костей голени у детей. С применением малоинвазивных методов чрескостного металлоостесинтеза, что способствует сокращению стационарного лечения и реабилитации больного.

*М.М. Калабаева*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ С ПОСЛЕОЖОГОВЫМИ РУБЦАМИ У ДЕВОЧЕК**

Ожоги передней поверхности грудной клетки у девочек раннего возраста всегда проблематичны. Даже своевременно проведенная операция по восстановлению кожного покрова не может гарантировать в дальнейшем правильного развития молочной железы. Послеожоговые рубцы такой локализации сопровождаются, чувством ущербности ведут, к замкнутости, одиночеству.

В период с 2003 по 2005 год наблюдали 21 девочку в возрасте от 3 до 15 лет, у которых ожоги были получены в раннем возрасте. Из них до появления вторичных половых признаков обратились 16 больных.

По области деформации можно выделить: односторонняя деформация молочной железы у 12 девочек, обеих молочных желез у 9 больных. Сочетанное поражения плечевого пояса и около сосковой области были у 7, что вызывало дислокацию ореолярно-соскового комплекса вверх при отведении руки. У остальных 14 рубцовый массив располагался ниже 4 ребра, что вызывало дислокацию соска вниз (у старших и железы), увеличивающуюся по мере роста и железы. Это заставляет родителей обращаться к врачу за ответам: «А что будет в дальнейшем!?»

Важнейшим моментом реконструкции является разработка плана операции, выбор донорских участков со стопроцентным обеспечением кровоснабжения. При этом следует учитывать такие факторы, как особенность личности больной, психическое состояние, выносливость, способности к сотрудничеству с врачом, взыскательность и запросы больной и ее родителей. При вынужденном дефиците заимствованных тканей косметический дефект должен быть минимальным.

С целью устранения деформаций сосков и околососковой области выполнялись поэтапно следующие операции: пластика взаимно-заменяемыми треугольными трапециевидными фигурами 12 (35,3%), ротационным кожно-жировыми лоскутами 7 (20,6%), пластика методом острой 4 (11,8%) и экспандерной дермотензии 11 (32,4%) отмечены следующие осложнения: некроз участка ротационного лоскута (1), дефект экспандера (1), обнажение экспандера (1).

Таким образом, восстановительные операции по замене рубцово-измененной кожи важно начинать до появления вторичных половых признаков, т.к. имеется возможность восстановления эластичной соединительной ткани, которая обеспечит в дальнейшем повинность молочной железы и ее правильное развитие. Наиболее эффективной операцией по восстановлению кожного покрова в данной анатомической области является метод экспандерной дермотензии.

*А.Д. Кокоркин*

Запорожский государственный медицинский университет,  
г. Запорожье

## **ПРИМЕНЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКОГО ГИДРОКСИАПАТИТА ПРИ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ У ДЕТЕЙ**

Одной из проблем современной оперативной ортопедии является выбор костно-пластического материала, необходимость в котором возникает при хирургическом лечении опухолевых и опухолеподобных заболеваний костей. Использование трансплантата

(ауто-, алло -, ксено- ) влияет на выбор техники операции и на ее результат. Наилучшие результаты получены при использовании аутотрансплантатов из губчатой кости, поскольку они обладают всеми необходимыми качествами для репаративного остеогенеза, такими как, остеокондуктивность, остеоиндуктивность и наличие остеогенных клеток. Но, к сожалению, возможности их использования ограничены.

Интерес к использованию керамического гидроксилапатита (кергапа) обусловлен уникальной биосовместимостью, отсутствием фиброзной капсулы вокруг имплантата, стимуляцией остеогенеза, регулированием скорости резорбции, возможностью изготовления из этого материала высокопористых или достаточно прочных изделий.

Кергап используют в виде порошка, гранул плотной и пористой структуры. Керамические формы легко поддаются адаптирующей обработке традиционным ортопедическим инструментарием. Материал легко стерилизуется и может сохраняться длительное время.

В ортопедо-травматологическом отделении Запорожской областной детской клинической больницы использовали керамический гидроксилапатит как пластический материал при проведении 7 операций у 7 пациентов в возрасте от 6 до 14 лет. Мальчиков – 2, девочек – 5.

Кергап применен при следующих заболеваниях: аневризмальная костная киста; фиброзная дисплазия; остаточные явления врожденного вывиха бедра; остаточные явления патологического вывиха бедра.

В 5-ти случаях произведено заполнение дефектов кости после ее резекции. Предварительное лечение аневризмальных костных кист проводилось методом декомпрессиивно-медикаментозных пункций, а также с использованием метода постоянной катетеризации по Сельдингеру.

В 2-х случаях кергап использовался как имплантат при ацетабулопластике. Имплантировали фигурные трансплантаты трапециевидной формы из плотного кергапа.



Во всех случаях послеоперационный период протекал без осложнений. В 2-х случаях в первые 3 дня после операции наблюдалась гипертермия до 39°C.

Мы не наблюдали признаков гнойного воспаления, отторжения, аллергии. Все раны зажили первичным натяжением. Фиксация конечности проводилась при помощи традиционных гипсовых повязок.

Рациональное использование препаратов кергапа позволяет повысить эффективность существующих методов лечения.

*А.Б. Кожамкулов*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

## **К ПРОБЛЕМЕ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ ДО ДВУХ ЛЕТ**

Врожденный вывих бедра является тяжелым и часто встречающимся заболеванием опорно-двигательного аппарата. В настоящее время известно, что изучению этой проблемы посвящено множество исследований, где четко определены критерии ранней диагностики и функционального лечения.

Анатомические и функциональные изменения в суставе при всех его формах неправильного развития с возрастом ребенка прогрессируют. Поэтому эффективным является лечение (до 90-97 %), начатое впервые недели жизни ребенка, когда еще отсутствуют вторичные изменения в тазобедренном суставе. Своевременное выявление должно осуществляться и в поликлиниках хирургами, ведущими ортопедический прием. Однако, при недостаточных знаниях о патологии тазобедренного сустава дети раннего возраста довольно поздно поступают на стационарное лечение.

В условиях РДКБ «Аксай» в период с 1999 по 2005 год, пролечено с врожденным вывихом бедра – 146 детей, из них – 124 девочек (84,9%) и мальчиков-22 (15,0%). В возрастном аспекте больные распределились в следующем порядке: до 1 года – 17,

с 1 года до 2-х лет – 82 и дети в возрасте с 2-х лет до 3-х лет – 47. Анализ исследуемой группы детей показал распределение больных по областям: г. Алматы – 44 (30,1%), Алматинская область – 42 (28,7%), Кзыл-ординская область – 31 (21,2%), Джамбульская область – 9 (6,1%), Южно-Казахстанская область – 5 (3,4%), Актюбинская область – 3 (2,05%), Атырауская область – 3 (2,05%), Карагандинская область – 3 (2,05%), Мангистауская область – 3 (2,05%), Акмолинская область – 1 (0,6%), Кустанайская – 1 (0,6%) и Западно-Казахстанская область – 1 (0,6%).

Всем детям применялась методика комбинированного закрытого вправления, разработанная в РДКБ «Аксай». Показаниями данной методики служили: высокий вывих у детей до года; неудачи раннего лечения; нелеченные подвывихи у детей старше года с наличием резкой приводящей контрактуры; вывихи у детей старше 6 месяцев, когда мягкими шинками невозможно удержать ребенка в нужном положении; вывихи у детей старше года.

Метод комбинированного закрытого вправления состоял из 2-х этапов: манжеточного вытяжения и наложения гипсовой повязки. Лечение детей было этапным и последовательным. Каждые 3 месяца осуществлялся рентгенологический контроль. В среднем смена гипсовой повязки проводилась 2-3 раза. Восстановление тазобедренного сустава было продолжительным с использованием ЛФК, массажа и физиолечения. Основными критериями положительной динамики были хорошая центрация головки бедра и ее покрытие крышей вертлужной впадины. Дети с врожденным вывихом бедра находились на диспансерном наблюдении: один раз в 6 месяцев проводились клиническое и рентгенологическое обследования.

Таким образом, консервативное лечение врожденной патологии тазобедренного сустава заключается в ранней диагностике и лечении в первые дни и недели жизни ребенка, при котором происходит полное восстановление правильных взаимоотношений в суставе для обеспечения благоприятных условий дальнейшего развития и предупреждения дегенеративно-дистрофических осложнений.

И.В. Крестьяшин

Российский государственный медицинский университет,

г. Москва

## АЛГОРИТМ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ

Врождённая косолапость — одна из наиболее частых патологий, встречающаяся в ортопедии детского возраста (0,1-0,4% по отношению ко всем больным с заболеваниями опорно-двигательного аппарата). В 10-30% случаев наблюдается сочетание врожденной косолапости с другой ортопедической патологией (дисплазией тазобедренного сустава или вывихом головки бедренной кости, кривошеей, синдактилией, незаращением твёрдого нёба и др.).

В отделении травматологии и ортопедии ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова за последние 11 лет находилось на лечении 70 детей с врождённой косолапостью. Из них 20 (28,6%) больных были с левосторонним поражением, 21 (30%) — с правосторонним и 29 (41,4%) пациентов — с двусторонней косолапостью. Превалировали мальчики над девочками (44:26). Деформация при врождённой косолапости состояла из следующих компонентов: подошвенного сгибания стопы (*pes equines*), супинации — поворота подошвенной части кнутри с опусканием наружного края (*pes varus*), приведения переднего отдела (*pes adductus*) и с увеличением продольного свода стопы (*pes excavatus*).

В связи с тем, что с ростом ребенка патологические изменения в стопе, голеностопном суставе и голени нарастают, лечебные мероприятия начинали с конца второй недели жизни ребенка. Применялись этапные корригирующие гипсовые сапожки с промежуточными курсами массажа.

При отсутствии эффекта от консервативного лечения рекомендовали оперативное вмешательство по методу Т.С. Зацепина, которое выполнялось, в основном, в возрасте от одного года до двух лет. Из числа оперированных в отдаленные сроки было обследовано 62 ребенка, из них у 48 детей (77,4%) операция была выпол-

нена с одной стороны и у 14 (22,6%) – с двух сторон. У ряда больных в клинике выполнялось оперативное вмешательство не в полном объеме (без вскрытия скакательного сустава и ограничивались лишь ахиллопластикой). Данный вид операции прогностически наиболее перспективен ввиду того, что наименее травматичен и не приводит к плоско-вальгусной деформации стопы в отличие от операции, выполненной в классическом варианте.

*А.Ю. Кугушев*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **МЕТОДЫ РЕКОНСТРУКЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ФИБРОЗНОЙ ОСТЕОДИСПЛАЗИИ**

Фиброзная дисплазия челюстей является врожденным пороком развития, при котором замещение кости фиброзной тканью приводит к опухолеподобной деформации челюстей. По данным различных авторов данная патология составляет 2,5% от всех заболеваний костной ткани в детском возрасте и около 7,5% от доброкачественных костных опухолей. Лечение заключается в оперативном удалении патологически измененных тканей. Данный подход обеспечивает благоприятный для жизни прогноз, однако функционально-косметический исход часто сомнителен, вследствие образования обширных дефектов костей у детей.

**Целью данной работы** явилась оценка методов костной пластики при обширных дефектах нижней челюсти после удаления фиброзной остеодисплазии. За период с 1999 по 2005 годы в отделении челюстно-лицевой хирургии Российской детской клинической больницы Росздрава 32 детям от 5 до 15 лет с фиброзной дисплазией нижней челюсти была произведена резекция очага дисплазии с одномоментным восстановлением целостности нижнечелюстной кости. В 12 случаях применялась пластика аутогенным свободным костным трансплантатом, фиксированный при помощи титановой реконструктивной пластины и в 20 случаях

использовался компрессионно-дистракционный остеогенез. В 7 наблюдениях был наложен наружный компрессионно-дистракционный аппарат (КДА) и в 13 – внутриротовой.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что дистракционный остеосинтез обладает рядом преимуществ по сравнению с пластикой аутогенным свободным костным трансплантатом. В частности, отсутствие необходимости использования костно-пластического материала, меньший объем операции, низкая частота осложнений в ближайшем послеоперационном периоде, устойчивость костного регенерата в отдаленном периоде, отсутствие возрастных ограничений, возможность увеличения кости в 3-х направлениях, а также возможность ортодонтической коррекции прикуса в раннем послеоперационном периоде.

Таким образом, применение компрессионно-дистракционного остеогенеза для возмещения дефекта кости обеспечивает хороший функциональный и косметический результат у детей во всех возрастных группах и способствует благоприятной медико-социальной адаптации.

*А.Е. Кудинов*

Российский университет дружбы народов,  
г. Москва

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ УКУШЕННЫХ РАН У ДЕТЕЙ**

За период с 2003 по сентябрь 2005 года была оказана комплексная медицинская помощь 711 ребёнку с укушенными ранами на базе МДГКБ г. Москвы) составило 7,8% от всей хирургической патологии и 43% от общего количества ран.

Наиболее частыми жертвами укусов животных являются дети в возрасте от 7 до 14 лет. Три четверти всех повреждений приходятся на конечности, большей частью на правую руку. Среди всех возрастных групп 11% повреждений приходится на голову на лицо). Около 54% от общего количества составили укушенные раны с выраженными воспалительными изменениями и нагноением. Это обусловле-

но недооценкой серьезности повреждений и попытками самолечения. Около 46% составили раны с незначительными воспалительными изменениями. «Возраст» этих ран как правило не превышал 12 часов и требовал экстренного хирургического пособия (кровотечение, обширные раны, локализация на лице, волосистой части головы). На первом месте по частоте встречаемости стоят укусы собак (около 80%). За ними следуют раны нанесенные кошками (около 10%), человеком, кроликами, крысами, свиньями, лошадьми.

При оказании медицинской помощи применялось местное и системное лечение.

**Заключение, выводы, рекомендации.** 1. Лечение укушенных ран у детей – это актуальная проблема, требующая системного социального, медицинского и клинического решения.

2. Наиболее эффективной врачебной помощью при укусах представляется комплексное лечение, состоящее из хирургической обработки раны, иммунизации столбнячной и ан-тирабической вакцинами, антибиотикотерапии, десенсебилизирующей терапии.

3. При оказании медицинской помощи важно учитывать все особенности укушенных ран и риск возможных осложнений.

*С.В. Кузьминых, К.Е. Голубев, В.А. Макарин, И.А. Юмашев*  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

## **РОЛЬ ГИПЕРЛОРДОЗА В ФОРМИРОВАНИИ СКОЛИОЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Актуальность.** Ряд исследователей приводят сведения о том, что нарушение сагиттального профиля позвоночника, а именно исчезновение кифоза (лордозирование) является важнейшим патогенетическим звеном в последующем развитии идиопатического сколиоза. Данная проблема актуальна в детском возрасте, т.е. в период формирования анатомических структур позвоночника и адаптации к возрастающим нагрузкам на него.

**Цель данной работы** – разработать экспериментальную модель гиперлордоза на экспериментальных животных для изучения данного феномена.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на 21-дневных лабораторных крысах, массой 80-100гр линии Вистар в количестве 40 штук (20-самцов, 20-самок). Все животные были разделены на 2 группы: 30 крыс в первой и 10 крыс во второй группе. Эксперимент проводили следующим образом: под эфирным наркозом производили разрез по дорзальной поверхности хвоста, от основания, длиной 3 см. Кожа и подлежащие мягкие ткани отслаивались, производилось скелетирование нижележащих сегментов до дуг позвонков. Животным первой группы производили фиксацию дуг 4-х сегментов позвоночника нитью (пролен 6/0). Животным второй группы фиксации не проводили. В процессе роста у крыс усиливалось лордозирование хвоста.

**Результаты эксперимента** оценивался визуально и рентгенологически через 1 мес. Исследование показало, что у животных 1 группы наблюдалось явное искривление на уровне фиксированных сегментов хвоста во фронтальной плоскости. У животных второй группы деформаций не выявлено.

**Вывод.** Таким образом, отработана экспериментальная модель, позволяющая оценить изменения во фронтальной плоскости при нарушениях в сагиттальной у растущего организма.

*Е.Н. Кулакова*

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

## **ПРОБЛЕМА ИДИОПАТИЧЕСКОГО УКОРОЧЕНИЯ ЛЕВОЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ**

Известно, что разница в длине нижних конечностей встречается у детей достаточно часто и является серьезной проблемой, так как ведет к нарушению осанки, функциональному сколиозу и бо-

лям в спине в более позднем возрасте. Было замечено, что идиопатическое укорочение правой нижней конечности встречается реже, чем укорочение левой нижней конечности.

**Целью данного исследования** явилось изучение частоты встречаемости укорочения левой нижней конечности и проведение объективного обследования детей с данной патологией с помощью подометрического комплекса «ДиаСлед» в НИЦ «Проблемы вертебрологии детского возраста» при СПбГПМА.

**Методы.** Были обследованы две группы детей: 1 группа составила 200 человек, выбранных случайным образом в возрасте от 6 до 17 лет. Выявлено, что 20 (10%) из них имеют укорочение одной из нижних конечностей. Укорочение левой нижней конечности наблюдалось у 19 (9,5%) человек и правой нижней конечности у 1 (0,5%) человека. 2 группа составила 80 пациентов имеющих разную высоту нижних конечностей, в возрасте от 4 до 17 лет. Из них 75 (93,7%) имеют укорочение левой нижней конечности и 5 (6,3%) пациентов укорочение правой конечности.

Все пациенты были исследованы с помощью комплекса «ДиаСлед», имеются данные о биомеханических характеристиках ходьбы, соотношении и распределении нагрузки на стопы в статике и динамике у данных детей.

**Вывод.** Частота встречаемости детей с разной высотой нижних конечностей составляет около 10% , большинство из них имеют укорочение левой конечности. Проблема является актуальной на сегодняшний день и требует к себе повышенного внимания.

*Д.Б. Кунапьянов*

Казахская государственная медицинская академия,  
г. Астана

## **ПЕРЕЛОМЫ ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА И ДИАФИЗА ПЛЕЧА**

**Актуальность темы.** Сложность анатомического строения плечевой кости является причиной трудности лечения переломов проксимального конца и диафиза плеча.



**Цель доклада:** анализировать результаты лечения при переломах проксимального конца плечевой кости.

**Материалы и методы.** За 2004-2005 год всего травм 3081 из них с переломом костей скелета 1071 (35%), из них с переломом верхней конечности 842 (78%), из них с переломом плеча 169 (20%) из них с переломом верхней и средней трети плеча 28 (16,5%). Мальчиков – 20 и девочек – 8. Возрастом с 4-7 лет пролечено 3 (10,7%), с 8-11 лет – 12 (42,8%), с 12 и старше – 13 (46,4%) детей. С уличной травмой поступил 14 (50%), с школьной 4 (14,2%), со спортивной 5 (17,8%) и с автотравмой 3 (10,7%), с бытовой травмой 2 (7,1%), больных. От падения с высоты 23 (82,1%) и от удара твердым предметом 5 (17,8%) больных получили травму, из них 13 (46,4%) больных доставлено в больницу скорой помощью, по направлению с поликлиники 7 (25%) и 8 (28,5%) больных обратились сами. До поступления шина наложена 16 (57%) больным, у 6 (21,4%) больных рука иммобилизирована косыночной повязкой, 5 (17,8%) больные обратились без иммобилизаций и с иммобилизацией подручными предметами госпитализирован 1 (3,5%) ребенок. С момента травмы в стационар обратились до 1 суток – 23 (82%), от 2-3 суток – 3 (10,7%), больше 11 суток обратились 2 (7%) больных. С допустимым смещением 2 (7%), с недопустимым смещением отломков 26 (92,8%) детей. Всем детям были применены консервативные методы лечения: закрытая репозиция отломков у 22, скелетное вытяжение 4 больным, без репозиций при допустимом смещении отломков наложение гипсовой лангеты – 2 больным. С абдукционным переломом 7 (25%) больным было применено метод клиники. Техника репозиции по методу клиники при абдукционных переломах плечевой кости: в положении больного на спине под общим обезболиванием ассистент стабилизирует туловище через подмышечную впадину. Затем поврежденную конечность разгибают в локтевом суставе на 180° и при продолжительном вытяжении отводят от туловища на 30°, далее предплечье и дистальный отломок супинируют на 20°, проводя продольное вытяжение конечности за пред-

плечье и кистью вращают конечность в этой плоскости на 360° 1-2 раза, при чём вращают против часовой стрелки если перелом правого плеча, затем плечо приводят к туловищу согнув на локтевом суставе 90° в положении пронации и иммобилизация от фаланги кисти до здоровой лопатки. С аддукционным переломом 9 (32%) больным было применено метод клиники. Техника репозиции при аддукционных переломах плечевой кости: под общим обезболиванием отводят руку на 30° от туловища. Разводят по часовой стрелке, если перелом левого плеча, затем конечность разгибают на 180°, и иммобилизуют гипсовой тороко-бронхиальной лангетной. После достыв гипсовая лонгета фиксируется к туловищу и руке бинтами. Превращая его на торокобронхальную на 18-21 день, затем приводят плечо к туловищу сгибают на 90° и иммобилизуют на 7-14 дней. После выписки из стационара реабилитационное лечение продолжалось в условиях поликлиники. Полное движение в плечевом суставе восстановилось через 1,5-2 месяца.

**Таким образом:** консервативное вправление переломов проксимального конца плеча по методу клиники позволяет добиться хороших ближайших и отдаленных результатов.

*Е.Б. Лясин, О.А. Трофимова*

Кемеровская государственная медицинская академия,  
г. Кемерово

## **НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ВЫВИХОВ ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ**

Застарелый изолированный вывих головки лучевой кости приводит к тяжелым функциональным ограничениям локтевого сустава и инвалидности.

Известные способы оперативного лечения травматичны и не исключают развитие оссифицирующих миозитов и асептических некрозов головки луча и мыщелка плечевой кости и не решают проблемы рецидива вывиха. В одних случаях причины рецидивов вывиха и других осложнений связаны с тем, что при открытом

вправлении измененная межкостная мембрана не иссекается, а рассекается, что в дальнейшем приводит к ее повторному рубцеванию, и как следствие этого выталкиванию головки луча. При других методах создают кольцевидную связку в надежде удержать головку в правильном положении. Однако оказалось, что вновь созданная кольцевидная связка неспособна противодействовать вектору сил смещения. Предлагать резекцию головки у детей нельзя, поскольку эта операция приводит к вальгусному отклонению предплечья, децентрации локтевого отростка, лучевой девиации кисти с резкой потерей мышечной силы всей верхней конечности.

В клинику детской хирургии разработан и с 1989 года применяется новый способ лечения изолированного застарелого вывиха головки лучевой кости, который защищен патентом РФ. Методика исключает вышеописанные негативные моменты известных операций. Операция начинается с монтажа аппарата внешней фиксации на предплечье с шарнирным узлом на границе верхней трети предплечья. Из разреза в 0,5–1,5 см на уровне установленного шарнира проводят остеотомию локтевой кости. Выполняют артротомию локтевого сустава с иссечением рубцов лучеплечевого сустава. Вправляют головку лучевой кости и удерживают ее соответствующим разворотом шарнирного аппарата. При этом создается клиновидная щель с углом, открытым в лучевую сторону. При данной методике не рассекается межкостная мембрана, а изменение оси локтевой кости меняет вектор сил, при котором натяжение мембраны способствует удержанию головки луча в правильном положении и делает невозможным смещение последней.

Всего оперировано 13 детей с застарелыми вывихами головки луча. 9 из 13 пациентов имели изолированный застарелый вывих головки луча, 4 из 13 больных были с застарелыми вывихами после разгибательного повреждения Монтеджиа. Минимальный период времени, при котором головка находилась в вывихе, составлял один месяц, максимальный промежуток был 5 лет.

Описанный метод лечения применен у всех 13 пациентов. Ни у кого из оперированных не наступило рецидива вывиха. Функция

полного сгибания восстановлена у 12, ограничение ротационных движений сохранилось у 2 из 13 больных.

Предлагаемая методика менее травматична, исключает рассечение рубцовой межкостной мембраны и создание кольцевидной связки. Начало движений в суставе возможно на вторые сутки после операции, что значительно сокращает восстановительный период. Предлагаемый способ оперативного лечения может применяться практически в продолжительное отдаленное с момента травмы время (до пяти лет).

*В.А. Макарьин, А.В. Говоров, И.А. Юмашев, Д.В. Буланов*

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая

медицинская академия

г. Санкт-Петербург

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЯ**

### **КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА СУХОЖИЛИЯХ**

**Введение.** Неудовлетворительные результаты лечения, при проведении операций на сухожилиях, связаны в первую очередь с повреждением собственного скользящего аппарата. Ученые разных стран в течение многих лет пытаются защитить сухожилие от образования спаек. Наиболее современным способом является использование во время операции различных «барьерных» средств, которые разъединяют сухожилие и окружающие ткани на время заживления. Нами было предложено для этих целей использовать гель карбоксиметилцеллюлозы.

**Цель.** Изучение влияния геля карбоксиметилцеллюлозы на образование спаек между сухожилием, на котором произведена операция, и окружающими тканями.

**Методы.** Исследование было проведено на 12 кроликах. Всем животным выполняли дугообразный разрез в проекции I плюсневой кости тазовой конечности справа. Выделяли сухожилие передней большеберцовой мышцы, продольно рассекали, производили

удлинение сухожилия. Затем в зону операции вводили гель (1мл), сухожилие укрывали окружающими тканями. Для контроля производилась аналогичная операция слева без использования геля.

Животные были выведены из эксперимента через 14 дней.

**Результаты** оценивали визуально и гистологически.

Ревизия зон операций, выполнявшихся с применением геля, показала, что у 9 сухожилие не спаяно с окружающими тканями, подвижно. У 3 животных в месте сшивания сухожилия были тонкие пластинчатыми спайки с окружающими тканями, однако подвижность сухожилия была сохранена. При осмотре мест операции, где гель не использовался, сухожилие было плотно спаяно с окружающими тканями во всех случаях.

**Вывод.** Таким образом, применение геля карбоксиметилцеллюлозы уменьшает образование спаек между сухожилием, на котором произведена операция, и окружающими тканями.

*В.А. Макарьин, В.И. Заварухин, И.А. Юмашев*

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия

г. Санкт-Петербург

## **УСТАНОВКА ИСТОЧНИКОВ МЕХАНИЧЕСКОГО КОЛЕБАНИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛООСТЕОСИНТЕЗА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ КОНСОЛИДАЦИИ ПЕРЕЛОМА**

**Введение.** В современной ортопедии и травматологии сроки лечения и реабилитации больных напрямую зависят от скорости консолидации переломов. Для ускорения процессов остеорепарации предложено множество методик, суть большинства из которых сводится к установке на кожу источника колебаний с целью усиления местного кровотока. Но кровообращение улучшается только в проекции приложения источника колебаний. Нами предложено использовать в качестве источника колебаний саму поврежденную кость, распространяющую колебания т.о. на весь сег-

мент конечности. Колебания передаются на кость через элементы конструкции металлоостеосинтеза.

**Цель.** С помощью передачи механических колебаний непосредственно на костные отломки, через элементы металлоконструкций, вызвать стимуляцию остеорепарации.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на 10 беспородных кошках в возрасте от 1 до 2-х лет. На предплечье обеих краниальных конечностей устанавливались аппараты наружной фиксации собственной конструкции, после чего производилась остеотомии локтевых костей средней трети диафиза. На металлоконструкцию левой конечности жестко крепился источник колебаний собственной конструкции подключенный вместо одного из виброфонов от виброакустического прибора. Второй виброфон устанавливался на вторую конечность, на мягкие ткани, в проекции перелома.

**Результаты.** Ежеженедельно производился рентген контроль, показавший укорочение сроков образования костной мозоли на левой конечности.

**Вывод.** Передача колебаний через жесткие элементы металлоконструкций, непосредственно на костные отломки, эффективнее сокращает сроки консолидации, чем воздействие аналогичных колебаний через мягкие ткани.

*О.В. Мельникова, Р.З. Лукманов, А.М. Гареев*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **ИЗМЕНЕНИЕ БАЛАНСА ТУЛОВИЩА ДО И ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА ИНСТРУМЕНТАРИЕМ «COLORADO-2»**

Оперативное лечение тяжелых форм сколиоза остается сложной проблемой, ввиду недостаточной коррекции деформации и ее потери в послеоперационном периоде. За последние 50 лет разработано 5 поколений инструментария для хирургической коррекции сколиоза.

**Цель работы** – оценка эффективности оперативного лечения сколиоза с использованием инструментария 5 поколения «*COLORADO-2*». Отличием этой системы от других является применение транспедикулярных винтов, крючков с винтовыми фиксаторами, упрощено соединение стержней и крючков. В итоге обеспечивается более надежная фиксация позвоночника в положении коррекции.

**Материалы и методы.** В клинике детской хирургии БГМУ на базе РДКБ оперировано 25 детей. Все больные были разделены на 3 группы. В 1 группе у 16 больных величина деформации составила от 45 до 75°. На операции достигнута коррекция от 21 до 30°, что составило в среднем 51,2% исходной дуги. Во второй группе – 5 детей, деформация была 76-105°, коррекция составила от 33-67°, или 54,8%. В 3 группе с деформацией 106-130° было 4 детей, коррекция составила 51-81° – 61,8%. Наряду с общим улучшением осанки отмечено увеличение роста позвоночника от 2-х до 12,5 см, что составляет 18% от исходной длины.

Благодаря многоуровневой фиксации позвоночника обеспечивается ранняя мобилизации в послеоперационном периоде. С 3 дня разрешали поворачиваться в постели, с 5 дня разрешали вставать на ноги и ходить. При обследовании в сроки через 3 - 24 месяца после операции дети жалоб не предъявляли, при рентгенологическом исследовании потери коррекции не превышала 5°.

Таким образом, применение инструментария *Colorado-2* позволяет корригировать сколиотическую деформацию позвоночника и увеличить рост больных.

А.А. Молдабеков

Казахский Национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова, г. Алма-Аты

## **ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ**

Черепно-мозговая травма у детей является актуальной медико-социальной проблемой, обусловленной значительным удельным

весом (37-80%) в структуре общего травматизма детского возраста, высокой летальностью (35,3% от общей детской смертности от травмы) и высоким процентом инвалидности. Тенденции к снижению черепно-мозговой травмы не предвидится. Наоборот, интенсивное развитие производства, транспорта, урбанизация определяют дальнейший рост числа пострадавших с черепно-мозговой травмой. Изменение структуры травмы в сторону возрастания удельного веса тяжёлой ЧМТ, вывела в последние годы данный вид повреждения на первое место в структуре причин тяжёлых последствий у детей.

В нашей клинике ДГКБ № 1 за прошедшие 2004-2005 г.г. находились 52 ребёнка в возрасте от 3 мес до 14 лет с контузионными очагами. Преимущественная локализация контузионных очагов по конвекситальной поверхности в теменной 38,5% (20), лобной 19,2% (10), височной 15,3% (8) долях, в гемисфере мозжечка 8% (4) и подкорковой области 4% (2). В 11% (6) случаев очаги располагались в двух долях. В 4% (2) очаги были двусторонними. В 82,7% (43) соответствует области перелома костей черепа.

В 26 (50%) случаев контузионный очаг сочетался с эпи-, субдуральными гематомами и субарахноидальными кровоизлияниями, в 12 из них проведена краниотомия, во время 5 из которых, при ревизии субдурального пространства, были обнаружены контузионные очаги. В 14 случаях гематомы рассасывались самостоятельно, неврологическая симптоматика регрессировала в течении 14-21 дня.

Глубина и длительность нарушения сознания различны, с выраженной двухфазностью, но у пострадавших детей в возрасте до одного года (8) не было отмечено потери сознания и очаговой симптоматики, что объясняется особенностями детского организма. Типично для детей с потерей сознания психо-моторное возбуждение. В 32 случаях патологический симптом Бабинского, чаще с двух сторон. В 12 случаев парез лицевого нерва в виде асимметрии лица, в 10 гемипарез противоположно расположению контузионного очага.



В результате проведённого исследования компьютерной томографии с контузионными очагами головного мозга и их неврологической симптоматики выявилось преобладание общемозговой над очаговой.

*А.А. Молдабеков*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ С КОНТУЗИОННЫМИ ОЧАГАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Черепно-мозговая травма у детей является актуальной медико-социальной проблемой, обусловленной значительным удельным весом (37-80%) в структуре общего травматизма детского возраста. Тенденции к снижению черепно-мозговой травмы (ЧМТ) не предвидится. Изменение структуры травмы в сторону возрастания удельного веса тяжёлой ЧМТ, вывела в последние годы данный вид повреждения на первое место в структуре причин тяжёлых последствий у детей.

В ДГКБ № 1 г. Алматы в период 2004-2005 г.г. находились 52 ребёнка в возрасте от 3 мес до 14 лет с диагнозом ЧМТ, ушибом головного мозга с контузионными очагами (40 мальчиков, 12 девочек). Преимущественная локализация контузионных очагов по конвекситальной поверхности в теменной 38,5% (20), лобной 19,2% (10), височной 15,3% (8) долях, в гемисфере мозжечка 8% (4) и подкорковой области 4% (2). В 11% (6) случаев очаги располагались в двух долях. В 4% (2) очаги были двусторонними. В 82,7% (43) соответствует области перелома костей черепа.

На компьютерной томограмме и при ревизии субдурального пространства определялись контузионные очаги первого вида в 19 (36,5%) случаях, второго вида в 18 (34,6%) случаях, четвёртого вида в 5 (9,6%), третьего вида в 3 (5,8%), в остальных 7 (13,5%)

случаях определялось сочетание первого и второго видов. В 26 (50%) случаях контузионный очаг сочетался с эпи-, субдуральными гематомами и субарахноидальными кровоизлияниями.

В 14 случаях гематомы рассасывались самостоятельно на фоне проводимой консервативной терапии, неврологическая симптоматика регрессировала в течении 14-21 дня.

А 18 детям были проведены нейрохирургические операции: у 8 больных-открытые репозиций костных отломков костей черепа, с ревизией субдурального пространства; у 6- удаление гематом и у 2- эвакуации гидром с дренированием эпи- и субдурального пространства; у 2- декомпрессивные трепанации черепа с удалением субдуральных гематом с санацией контузионных очагов и пластикой твердой мозговой оболочки. Во время проведения 5 ревизий субдурального пространства, были определены контузионные очаги головного мозга без проведения компьютерной томографии. Основной доступ был теменно-височный (12), лобно- височный (4), височно-теменно-затылочный (2).

В послеоперационный восстановительный период и при отсутствии показаний к операции проводилась комплексное многокомпонентное консервативное лечение в виде дегидротации, инфузионной, дезинтаксионной, вазотропной, противосудорожной, ноотропной, антибиотико терапии.

В результате проведенного оперативного и консервативного лечения в хорошем состоянии с регрессией неврологической симптоматики выписано 30 (57,7%) детей, в удовлетворительном состоянии с динамическим улучшением, с сохранением умеренного гемипареза или умеренного пареза лицевого нерва выписано 21 (40,3%) ребёнок, в неудовлетворительном состоянии с апаллическим синдромом – 1 ребёнок.

Таким образом, чаще всего встречаются контузионные очаги первого и второго видов с основной локализацией в теменной доле. Наибольшей эффективностью обладали малотравматичные операции, костно-пластические трепанации с санацией контузионных очагов, которые не привели к дислокации и конквасации мозга.

О.Н. Маркова, С.А. Брагин

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Дисплазия тазобедренных суставов (ТБС) является одной из наиболее часто встречающихся деформаций опорно-двигательного аппарата у детей.

**Цель работы:** изучить достоверность и информативность ультразвуковой диагностики у детей с дисплазиями ТБС.

В клинике хирургических болезней детского возраста г.Ижевска с 2000 по 2005 гг. находились на лечении 140 детей в возрасте от 2 месяцев до 15 лет с дисплазией ТБС. Из них 116 (82,9%) девочек, 24 (17,1%) мальчиков. При этом двухстороннее поражение наблюдали у 67 (47,9%), левостороннее – у 35 (25%), правостороннее – у 38 (27,1%) детей. Диагноз болезни устанавливали на основании клинических и специальных методов исследования. Клинические проявления позволяли выявить основные симптомы данного заболевания. Для уточнения диагноза использовали ультразвуковой и рентгенологический методы исследования. Рентгенологический метод применяли с 3-х месячного возраста, контрольные снимки выполняли каждые 3 месяца.

С 2002 г. во 2-й городской детской больнице внедрен метод ультразвукового исследования при подозрении на дисплазию ТБС.

Нами обследовано 110 детей в возрасте от 1 мес. до 1 года, из них 65 (59%) девочек, 45(41%) мальчиков. Качественные характеристики позволяли оценить общее изображение сустава, конфигурации его костных и хрящевых структур, положение головки бедренной кости и наличие ее оссификации. Для оценки количественных характеристик использовали ряд вспомогательных линий и результирующих углов. Получены результаты: I тип (зрелый) суставов встречался у 64 (58,5 %) детей, II тип (не зрелый) – 41 (36,8%), III тип (подвывих) – 4 (3,8 %), IV тип (вывих) – 1 (0,9%) .

Таким образом, ультразвуковое исследование является методом выбора в диагностике дисплазии ТБС. Кроме того, это достоверный, информативный, доступный, малоинвазивный метод, позволяющий оценить зрелость анатомических структур и их функциональность.

*Е.А. Мостицкая, О.В. Исаченко*

Омская государственная медицинская академия,  
г. Омск

## **КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ**

Проблема компрессионных переломов позвоночника у детей исследуется очень давно, однако, разработка данной проблемы не потеряла своей актуальности и в настоящее время. Согласно данным К.И. Шапиро и др. (1995), по сводной статистике травматизма и заболеваемости болезнями органов опорно-двигательного аппарата среди детей и подростков по Российской Федерации, на долю травм позвоночника приходится 1,4%, а частота 28,3 на 10000 детского населения. По данным Н.С. Андрушко (1970), диагностируется только одна пятая часть всех травм позвоночника, что составляет до 7%.

**Цель.** Целью работы явилась изучение клинико-рентгенологическую характеристику компрессионным переломам позвоночника у детей.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 260 историй болезни детей в возрасте от 1 года до 15 лет, находившихся на лечении в травматологическом отделении ГДКБ №3 с января 2003 по сентябрь 2005 г с диагнозом «компрессионный перелом позвоночника». Для определения механизма получения травмы нами использовалась классификация Н.С. Андрушко (1977). Все пострадавшие осматривались травматологом, выполнялась рентгенография позвоночника в 2х проекциях, 20 пострадавшим выполнялось МРТ позвоночника на установке *Tomicon-S50 (Bruker)* с напряженностью магнитного поля 0,5 Тл. При изучении результатов томограмм использовалась классификация Ю.Т. Игнатьева (2002).

**Результаты.** Среди пострадавших преобладали мальчики (61%). Чаще травмировались дети в возрасте 11-12 лет. Четкой сезонности не установлено. Преобладал бытовой травматизм (80%). Преобладающим механизмом является сгибательный, компрессионный и разгибательный вместе составляют менее 6%. У относительно большей части пациентов (35%) механизм травмы остался не уточнен.

Наиболее часто повреждается грудной отдел позвоночника, причем преимущественно среднегрудные позвонки —  $Th_5-Th_8$ . Чаще всего поражается 1 или 2 позвонка. Наиболее частыми симптомами являлись боль (67%) и задержка дыхания (35%). При осмотре выявлялись локальная или разлитые боли в области повреждения, а также боли при движениях позвоночника. Диагноз подтверждался проведением рентгенографии. Чаще отмечались переломы 1 степени (83%), 2 степени (14%), 3 степени (3%). МРТ подтвердила наличие переломов. Чаще выявлены повреждения 2 типа. Повреждения спинного мозга отмечалось в 6% случаев.

**Выводы.** 1. Чаще травмируются мальчики в возрасте 7-12 лет (пик 11-12 лет). 2. Четкой сезонности не выявлено. 3. Чаще всего пациенты получали травму в результате сгибательного механизма. 4. В основном поражается 1-2 позвонка в среднегрудном отделе позвоночника. 5. В клинической картине преобладает болевой синдром с задержкой дыхания. 6. Основными рентгенологическими признаками являлось снижение высоты тела позвонка.

*М.Д. Назарова, О.В. Лазарева*

Челябинская государственная медицинская академия,  
г. Челябинск

## **ЛЕЧЕНИЕ КОСОЛАПОСТИ И ЕЕ РЕЦИДИВОВ МЕТОДОМ ЧКДОС**

Проблема лечения врожденной косолапости остается актуальной и в настоящее время. Общеизвестно, что лечение косолапости тем эффективнее, чем раньше оно начато. Эффективность лечения косолапости в возрасте до 1 года с использованием консервативных (этап-

ное гипсование) и оперативных (операция на мягких тканях) методов лечения достаточно высока. Однако данные методы мало эффективны у детей в возрасте после 1 года, а оперативное вмешательство на костях противопоказано, поскольку рост стопы не завершен.

Одним из методов лечения косолапости является ЧКДОС. Данный метод показан у больных при синдроме Ларсена, артрогрипозе и других системных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, когда имеется резко выраженная косолапость с грубыми костными деформациями, тяжелым мышечным дисбалансом и генетически детерминированным неправильным ростом костей, а также при лечении рецидивов косолапости у детей в возрасте после 1 года.

За период с 2000 по 2005 год на лечении в травматолого-ортопедическом (детском) отделении Челябинской областной клинической больницы находилось 19 детей в возрасте от 2 до 15 лет с диагнозом врожденная косолапость, из них девочек 3 (15,8%), мальчиков – 16 (84,2%). У 4 (21,1%) больных оперативное лечение ранее не проводилось. У 13 (68,4%) детей показанием к лечению методом ЧКДОС явился рецидив косолапости после операции Зацепина, у 2 (10,5%) – после операции ЧКДОС. При обследовании выявлены типичные компоненты косолапости (приведение, супинация, эквинус) в разной степени выраженности, а так же торсия костей голени. Всем детям проведена операция: ЧКДОС костей голени, стопы. Первоначально проводилось коррекция торсии костей голени, затем устранение супинации, приведения и эквинуса стопы. По достижении коррекции аппарат стабилизировался на срок от 1 до 3 месяцев. После демонтажа аппарата проводилось амбулаторное лечение: ЛФК, массаж, физиопроцедуры, фиксация ортопедическими пособиями.

В ближайшем послеоперационном периоде хороший результат отмечен у всех больных. Отдаленные результаты изучены у 12 пациентов. У 7 (58,3%) детей хороший косметический и функциональный результат: походка не нарушена, стопа в коррекции. Удовлетворительный результат отмечен у 3 (25%) больных: жа-

лобы на быструю утомляемость, боли при ходьбе, по данным осмотра и плантографии диагностирована плоско-вальгусная деформация стопы. У 2 (16,7%) больных отмечен рецидив косолапости, что потребовало повторного оперативного вмешательства.

Таким образом, применение ЧКДОС для лечения косолапости в возрасте после 1 года и ее рецидивов является эффективным методом, позволяющим достичь положительных результатов в 83,3% случаев.

*А.М. Нурмуханов*

Казахская государственная медицинская академия,

г. Астана

## **ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА У ДЕТЕЙ**

**Актуальность темы.** Переломы бедренной кости являются одной из самых тяжелых костно-травматических повреждений и занимают четвертое место после перелома костей предплечья, плечевой кости и костей голени.

**Цель работы:** провести анализ результатов консервативного и оперативного лечения переломов бедренной кости.

**Материалы и методы.** В Детскую городскую больницу №2 г. Астаны за 2004-2005 годы, поступило 1071 больных с повреждением скелета, из них повреждения верхних конечностей было у 842 (30,2%), нижних конечностей – 194 (18%). С переломами бедра поступила 70 детей, что составляет 6,5% среди всех повреждений скелета и 36% среди повреждения нижних конечностей. Мальчиков было 44, девочек – 26. В возрастном аспекте до 1 года поступило 9 детей, от 1 до 3 лет – 4 детей, от 4 до 7 лет – 15 детей, с 8 до 11 лет – 26 детей, с 11 и старше – 16 детей. По сезонам: в зимний период поступило – 14 детей, весной – 19 детей, летом – 29, осенью – 8 детей. По виду травматизма наблюдались: бытовые в 41 случае, автодорожные в 29. Всем детям проводилось демпферированное скелетное вытяжение. При повреждении диафиза бедра в средней трети накладывалось демпферированное вертикальное скелетное вытяжение. Детям до 3-х лет накладывалось лейкопла-

стырное вытяжение по Шеде, груз составлял от 1,5 до 2,5 кг. Величина груза добавлялась постепенно в течение суток. После устранения смещения отломков по длине, при необходимости производилась закрытая репозиция для коррекции других видов смещения, после чего накладывался гипсовый тутор для предупреждения вторичного смещения. В начале 3 недели у детей на скелетном вытяжении начинали разработку коленного сустава. Детям с переломами бедра применялось комплексное лечение с применением физиопроцедур (магнит, УВЧ, электрофорез). Разработанное в нашей клинике устройство используется для ускорения репаративно-регенеративных процессов костной ткани. Продолжительность скелетного вытяжения составляет 3-4 недели. Консервативное лечение проводилось 63 детей. Оперативное лечение – у 7 больных. Показанием к оперативному вмешательству являлось, неэффективность консервативного лечения (неустраненная интерпозиция мягких тканей между отломками, многооскольчатые переломы, застарелые переломы). После выписки из стационара реабилитационное лечение продолжалось в амбулаторных условиях. У всех детей получены удовлетворительные результаты лечения.

Таким образом, применение демпферированного скелетного вытяжения с устройством разработанного в нашей клинике, позволяет ускорить реабилитацию больных и получить хорошие ближайшие и отдаленные результаты лечения.

*А.О.Соколов, А.А. Симаков, Л.А. Евдокимов*

Чувашский медицинский государственный университет,  
г. Чебоксары

## **ПЕРВИЧНЫЙ НАКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПЛАСТИНАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАКРЫТЫХ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ**

На современном этапе развития травматологии и появившихся возможностей в применении современных средств погружного остеосинтеза, оказание помощи детям с диафизарными перелома-



ми длинных трубчатых костей, выходит на качественно новый уровень, основным приоритетом которого, по нашему мнению, является качество жизни пациента на стационарном и постстационарном периодах.

За период с 1999 по 2004 годы в клинике детской травматологии ЧГУ (МУЗ ГДБ № 3) находилось на лечении 522 ребёнка школьного возраста с нестабильными переломами длинных трубчатых костей: переломы костей предплечья – 255 детей, бедренной кости – 94, костей голени – 173 детей. Всем детям, как первичный метод лечения, был применён открытый остеосинтез: при переломах костей предплечья – 255 (интрамедуллярный остеосинтез штифтами Богданова 191, экстракорткальный металлоостеосинтез – 64), при переломах костей голени – 173 и бедра – 94 (экстракорткальный остеосинтез накостными пластинами. Время предоперационного нахождения ребёнка в стационаре составило от 1 до 4 часов и определялось объёмом предоперационного обследования. При применении экстракорткального остеосинтеза пластинами дополнительная иммобилизация не использовалась.

Во всех случаях были получены удовлетворительные функциональные результаты лечения. Средний койко-день составил 12 – 14 суток. Функция повреждённой конечности восстанавливалась (статическая нагрузка) на 30-е сутки с момента операции. Инфекционных осложнений отмечено не было. Удаление накостных пластин проводилось в плановом порядке в сроки от 4 до 6 месяцев с момента операции с наложением на рану погружного косметического шва.

На основании проведённой нами работы по исследованию опыта оперативного лечения диафизарных переломов длинных трубчатых костей у детей школьного возраста, мы пришли к убеждению о необходимости пересмотра некоторых положений педиатрической травматологии в сторону расширения показаний к первичному оперативному лечению данной категории больных.

Д.А. Толмачев, П.Г. Сысоев, С.В. Семенов  
Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА «ЛИТАР»**

Костные кисты составляют 21-57% всей костной патологии детей. Поиск новых методов лечения костных кист обусловлен большим числом послеоперационных осложнений, таких как: отторжение трансплантата, замедленная регенерация, повторные патологические переломы, ложные суставы и рецидивы, которые встречаются от 10 до 50%. Однако, несмотря на значительные достижения в понимании этио-патогенетических механизмов развития патологического процесса, до настоящего времени нет единого мнения лечения костных кист. Новые пластические материалы определяют возможность замещения костных дефектов синтетическими биodeградируемыми композитами. Таким композиционным материалом является «ЛитАр».

**Цель работы:** изучить эффективность лечения костных кист у детей с использованием композиционного материала «ЛитАр».

В клинике хирургических болезней детского возраста с 1995 по 2005 г. находились на лечении 64 ребенка с костными кистами различной локализации в возрасте с 6 до 16 лет. Из них мальчиков было 36 (56,25%), девочек 28 (43,75%).

У 33 детей из данной группы в лечении применялся гидроксиапатит-коллагеновый композит «ЛитАр», у одного из них выявлен рецидив (3%). В лечении 31 пациента использовали другие материалы и в этой группе рецидив выявлен у 26 больных, что составило 80%.

У детей, в лечении которых применялся препарат «ЛитАр», рентгенологическое исследование уже через 2 месяца показало признаки восстановления костной структуры, уплотнения кортикального слоя, что свидетельствует о благоприятном течении регенерации

костной ткани и отсутствие реакции отторжения. Через 6 месяцев полость кист полностью закрывалась новообразованной костной тканью, на контрольных рентгенограммах через 12 месяцев после операции – полная перестройка костной ткани. У больных, в лечении которых не применялся препарат «ЛитАр» восстановление костной структуры наблюдали через 4 месяца, полость кист полностью закрывалась через 9 месяцев, полная перестройка костной ткани через происходила через 18 месяцев.

Средняя продолжительность госпитализации составила 20 койко-дней с применением препарата «ЛитАр», при заполнении дефектов костных кист другими материалами – 37 койко-дней.

Таким образом, использование в терапии препарата «ЛитАр» снижает процент рецидивов, количество койко-дней. Использование препарата «ЛитАр» является методом выбора в лечении костных кист у детей.

*Т.Э. Торно*

Ярославская государственная медицинская академия,  
г. Ярославль

## **АРТРОДЕЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ЭКВИНО-ЭКСКАВАТО-ВАРУСНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОГРУЖНЫХ ФИКСАТОРОВ**

**Актуальность.** Деформации стоп, как врожденные, так и развившиеся на почве заболеваний и повреждений, занимают одно из первых мест среди ортопедической патологии стопы у детей. Лечение остаточной или стойкой косолапости – одна из актуальных проблем в детской ортопедии.

**Цель:** изучить ближайшие результаты артродезирующих операций при эквино-экскавато-варусных деформациях стоп у детей различного возраста.

**Материалы и методы.** В нашей клинике детям с эквино-экскавато-варусной деформацией стоп, не поддающейся консервативному лечению, на первом году жизни выполнялись мягкотканые операции по типу релиза.

Однако, начиная с 3-х летнего возраста при тяжелой ригидной косолапости, рецидивах после первичных операций, одного вмешательства на мягких тканях было недостаточно.

Поэтому в возрастной группе от 3 до 12 лет мягкотканые операции дополняли клиновидной резекцией пяточно-кубовидного сустава с фиксацией спицами Киршнера, иногда в сочетании с транспозициями сухожилий. При этом у детей старше 12 лет хирургическая коррекция стойкой деформации стопы включала как мягкотканый релиз, так и различные варианты артродезирующих операций с использованием спиц Киршнера и канюлированных винтов.

В нашей клинике выполнено 11 артродезирующих операций, в том числе односуставных — 5, трехсуставных — 5 и 1 — артродез с серповидной резекцией суставов.

Во время операции удалось в 100% случаев устранить все компоненты деформации и фиксировать стопу. Все пациенты, начиная с 3 месяцев после операции, ходили с полной опорой на оперированную конечность.

**Заключение.** Таким образом, артродезирующие операции являются методом выбора в лечении эквино-экскавато-варусных деформаций стоп у детей старшего возраста, и обеспечивают максимально возможное восстановление опорной, динамической и амортизирующей функции конечности в максимально короткие сроки

*Д.А. Франц*

Челябинская государственная медицинская академия,

г. Челябинск

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА РЕГИОНАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

**Актуальность.** Одной из основных задач при применении метода регионарной анестезии является обеспечение быстрого и эффективного действия блокады с конкретной заданной продолжительностью. Однако, добиться этого, используя только местный

анестетик, не всегда возможно, в связи с чем, перспективно использование комбинаций местных анестетиков, имеющих отличные друг от друга фармакологические характеристики.

**Цель исследования:** определить эффективность клинического применения метода проводниковой анестезии (ПА) у детей при оперативном лечении травм и хирургических заболеваний верхних и нижних конечностей с использованием различных комбинаций местных анестетиков.

**Материал и методы.** Мы располагаем опытом проведения ПА у 52 больных в возрасте от 10 до 15 лет. Операции производились на верхних (33) и нижних (19) конечностях. Выполнялись операции - чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез-18, открытая репозиция - 14, удаление экзостозов - 8, шов сухожилия-12. В качестве регионарного компонента анестезии в 33 случаях выполнена блокада плечевого сплетения, а в 19 блокада бедренного и седалищного нервов с помощью нейростимулятора «*Stimuplex*», который позволяет без вербального контакта с больным определить местоположение нервов. Обезболивание выполнялось по общепринятой методике раствором лидокаина 1,5% в дозе 7 мг/кг с адреналином 1:200000. Применение нейростимулятора позволило производить региональные блокады у детей в комбинации с поверхностной общей анестезией. Общее обезболивание осуществлялось по одной из предложенных методик: сибазон (0,15 мг/кг) - кетамин (0,7 мг/кг); фентанил (0,7 мг/кг) мидозалам (0,15 мг/кг); диприван (1,5 мг/кг) или фторотаномасочный наркоз. Продолжительность латентного периода от момента введения индукционной дозы до начала развития аналгезии и анестезии составлял 10 минут. Наиболее благоприятной для проведения ПА оказалось использование комбинации сибазона и кетамина, которая удовлетворяла всем запросам: отсутствие двигательной реакции на манипуляции, отсутствие угнетения витальных функций и наличие ретроградной амнезии, уменьшающую психологическую травму у ребенка.

Во всех случаях развился удовлетворительный моторно-сенсорный блок, подтверждённый динамическим контролем ЧД, АД и последующим словесным контактом с ребёнком.

Использование методов регионарной анестезии (проводниковая) в комбинации с субнаркотическими дозами препаратов для общей анестезии обладает рядом преимуществ в сравнении с общим обезболиванием: уменьшение доз наркотических и психотропных препаратов в 3-5 раз, длительная послеоперационная анальгезия в палате в течение 1,5-2 часов; короткий или практически отсутствующий период постнаркотической депрессии; психологически комфортные условия для ребёнка. В ближайшие 4-6 часов послеоперационного периода дополнительного обезболивания не требовалось. Осложнений в виде парезов, параличей, некроза кожных покровов у наблюдаемых нами больных не было.

Таким образом, применение регионарной анестезии обеспечивает надёжный и стойкий обезболивающий эффект, позволяющий производить любые операции на конечностях в пределах 2-2,5 часов.

*Я.Н. Фролова*

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНЫХ СТОП У ДЕТЕЙ**

По данным литературы плоско-вальгусная деформация стоп у детей составляет от 7 до 20% всей ортопедической патологии у детей.

Многообразие предлагаемых методов хирургического лечения свидетельствует о сложности коррекции такого рода деформации.

**Цель.** Определить оптимальный метод оперативного лечения в зависимости от возраста и степени тяжести деформации.

**Материалы и метод.** Проведена сравнительная оценка результатов хирургического лечения плоско-вальгусных стоп у детей на основе клинических и рентгенологических данных в двух группах. Первую группу составили 5 детей (8 стоп) в возрасте от 4-х до 13 лет, оперированные методом разработанным в ГОУ ВПО СПбГПМА. Метод заключается в транспозиции длинной малоберцовой мышцы на внутренний край стопы, в сочетании с удлинением Ахиллова сухожилия по Байеру. Период иммобилизации гипсовой повязкой в послеоперационном периоде и реабилитационное лечение составил в среднем 7 нед. Вторую группу 6 человек (8 стоп) составили дети в возрасте от 4-х до 12,5 лет, оперированные методом *Ewans*. Способ заключается в устранении вальгусной деформации за счет «удлинения» пяточной кости. Методика основана на удлинении наружной арки стопы за счет остеотомии пяточной кости и внедрением аутотрансплантата из крыла подвздошной кости по линии остеотомии, в сочетании с удлинением Ахиллова сухожилия по *Hoosk* и металлоостесинтезом. Период иммобилизации гипсовой повязкой после операции составил в среднем 12 нед.

**Результаты.** Оценка отдаленных результатов оперативного лечения проводилась в сроки от 6 месяцев до 4-х лет на основании статического и динамического осмотра и рентгенографии стоп под нагрузкой. При обработке данных в обеих группах получены хорошие результаты лечения: достаточная выраженность продольного свода, увеличение объема тыльного сгибания стопы в правильном положении. На рентгенограммах отмечалось увеличение пяточно-плюсневого угла до нормальных величин и улучшение или нормализация соотношения в таранноладьевидном сочленении.

**Выводы.** Способ хирургического лечения путем транспозиции длинной малоберцовой мышцы является менее травматичным для пациентов и позволяет сократить сроки иммобилизации почти в 2 раза.

## **ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ: РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**

Одно из ведущих мест в детской травматологии принадлежит черепно-мозговой травме (ЧМТ). Более 50% детей с тяжелой ЧМТ требуют декомпрессивной трепанации черепа. Актуальность исследования обоснована возникновением комплекса необратимых патологических изменений внутричерепных структур при длительно существующих дефектах черепа у детей.

**Цель исследования** — изучить технологию и результаты реконструктивно-восстановительных операций при посттравматических дефектах костей черепа у детей.

Выборка клинического материала из всей ЧМТ тяжелой степени за период 2000–2005 годы произведена по критерию этапа хирургической реабилитации и составила 92 ребенка. Возраст детей составил от 1,5 до 15 лет. При оказании неотложной нейротравматологической помощи всем пациентам была произведена резекционная трепанация черепа. Костные фрагменты консервированы у 60% детей. На втором этапе нейрохирургической помощи детям с посттравматическими дефектами костей свода черепа, площадь которых составляла 20-50 см<sup>2</sup>, была выполнена краниопластика в сроки от 2 до 24 недель после трепанации черепа.

Показания к операции определены на основании комплексного обследования: динамическая оценка клинической картины, краниографии, ЭЭГ, КТ головного мозга и черепа с измерением плотности тканей в области дефекта черепа. При проведении реконструкции дефекта черепа использовались костные ауто трансплантаты: а) реимплантация костных фрагментов, консервированных на первом этапе лечения в 0,5% растворе формалина; б) мобилизация участков наружных кортикальных пластин по периметру костно-



го дефекта. В условиях дефицита костного пластического материала выполнялась комбинированная краниопластика с использованием двух плотных слоев биокерамического материала кальция гидроксипатит гранулированный «Гранпласт», надежно фиксированных по всей площади костного дефекта клеем «Тиссукол», которые имитировали кортикальные пластины. Послеоперационный период у всех больных протекал без осложнений.

Динамическое наблюдение в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде свидетельствует, что психоневрологический статус соответствовал возрасту и тяжести перенесенной ЧМТ, визуально дефекты в области реконструкции черепа не определялись. При пальпации области оперативного вмешательства отмечены плотные неподвижные структуры. При КТ черепа и головного мозга локальные изменения вещества, оболочек мозга в области реконструкции не наблюдались или соответствовали изменениям острого периода ЧМТ. КТ-исследование в костном режиме показало, что плотность тканей в проекции дефекта имеет тенденцию к равномерному увеличению в течение первого года послеоперационного периода и через 12 месяцев составляет до  $418,6 \pm 13,9$  единиц НУ. К концу 3-го года наблюдения плотность в области реконструкции составляет  $712 \pm 12$  единиц НУ, что соответствует плотности здоровой костной ткани. Исследования функциональных состояний головного мозга при контрольных ЭЭГ не показали грубых очаговых изменений.

Таким образом, методика ранней краниопластики аутокостью (консервированный костный фрагмент) или с применением биокерамики в сочетании с медицинской клеевой композицией при реконструкции дефектов черепа в условиях дефицита костной ткани, позволяет создать оптимальные условия для восстановления целостности костей свода черепа, что является важнейшим этапом хирургической реабилитации детей после трепанации черепа при ЧМТ.

## **ЦИФРОВАЯ ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛАНТОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

Острый гематогенный остеомиелит (ОГО) вызывает изменения многих функций скелета, а также нарушения опорно-двигательного аппарата в период формирования сводов стоп и осанки растущего организма (Н.С. Стрелков, В.А. Бушмелев, 2000).

**Целью работы** является установить диагностическую ценность цифровой фотометрической плантографии при ортопедических осложнениях ОГО у детей.

**Задачи исследования:** выявить наиболее точные диагностические коэффициенты фотометрической плантоскопии в диагностике ортопедических осложнений.

Обследовано 39 детей, получивших лечение по поводу ОГО с 1997 по 2004 год в детской хирургической клинике. Из них 15 девочек и 24 мальчика в возрасте от 2 до 17 лет. С поражением бедра – 11 детей, эпифизарным остеомиелитом – 5, обеих костей голени – 6, большеберцовой кости – 9, большеберцовой и плюсневой костей – 2, ОГО обеих костей голени и плюсневой кости – 1, бедра и обеих костей голени – 1, пяточных костей – 2, костей, образующих тазобедренный сустав – 2.

Для реализации поставленной цели использован цифровой фотометрический комплекс, состоящий из плантоскопа, цифровой камеры на телескопическом штативе, программного обеспечения «Кастинг». Этот метод позволяет, наряду с визуальной оценкой состояния сводов стоп и степени их изменений, проводить аналоговую интерпретацию графико-математических показателей плантограммы. Полученные показатели анализировали по 5 коэффициентам: коэффициент переднего отдела стопы (положение

переднего отдела стопы относительно заднего), распластанности переднего отдела стопы (поперечное уплощение), продольного уплощения, угол Шоппарова сустава (характеризует боковое отклонение среднего отдела стопы), угол отклонения первого пальца.

Анализ полученных данных показал, что при поражении бедра коэффициент переднего отдела стопы  $0,22 \pm 0,06$ , на здоровой  $0,27 \pm 0,07$ , что указывает на умеренное отведение переднего отдела стопы относительно заднего. Коэффициент продольного уплощения на пораженной конечности  $0,423 \pm 0,1$ , то есть имеет место плоскостопие 1 степени. Этот коэффициент на здоровой конечности  $0,5 \pm 0,1$ , что подтверждает плоскостопие 2 степени. Угол Шоппарова сустава не имеет статистически значимых отклонений от нормы.

При поражении голени коэффициент переднего отдела стопы на пораженной конечности  $0,23 \pm 0,05$ , на здоровой —  $0,26 \pm 0,06$ , что характеризует умеренное отведение обеих конечностей. Коэффициент продольного уплощения на пораженной  $0,45 \pm 0,06$ , на контрлатеральной конечности  $0,455 \pm 0,06$ , что оценивается как плоскостопие 1 степени. Достоверность полученных результатов составляет 99,7%. Отклонения угла Шоппарова сустава от нормы составляет на пораженной конечности  $11,1 \pm 3,2$ , что подтверждает плоскостопие 1-2 степеней, на здоровой конечности —  $9,2 \pm 2,6$ , что статистически не достоверно отличалось от нормальных показателей.

У всех исследованных больных диагностировано продольное плоскостопие 1 и 2 степени на здоровой конечности, а на пораженной конечности плоскостопие 1 степени.

Таким образом, наиболее информативными показателями плантографии являются коэффициент переднего отдела стопы и продольного уплощения, которые позволяют диагностировать 1-2 степень продольного плоскостопия.

Б.К. Шамов

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЧРЕЗ- И НАДМЫШЦЕЛКОВЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ МЕТОДОМ ЗАКРЫТОЙ РЕПОЗИЦИИ И ЧРЕСКОЖНОГО МЕТАЛЛООСТЕОСИНТЕЗА**

Подавляющее большинство (90-95%) чрез- и надмышцелковых переломов плечевой кости у детей сопровождаются смещением костных отломков и требуют репозиции. В настоящее время одним из распространенных методов лечения является закрытая одномоментная репозиция с чрескожным остеосинтезом металлическими спицами, имеющим два варианта проведения спиц.

В клинике исследованы отдаленные результаты лечения 92 детей, находившихся на лечении с 2000 по 2004 год включительно в отделении травматологии и ортопедии ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова. Всем детям в качестве метода лечения проводилась закрытая репозиция с фиксацией отломков кости спицами. Больные были разделены на две группы по способу фиксации отломков кости. В первой группе фиксация отломков плечевой кости проводилась перекрещивающимися спицами из медиального и латерального доступа (38 больных), во второй - фиксация через латеральный доступ (54 больных). У 2 больных производилась перестановка медиальной спицы в связи с развитием симптомов поражения *n. ulnaris*, они были включены во вторую группу. В первой группе больных получено отличных 29 результатов (77%), хороших - 7 (18%), удовлетворительных - 2 (5%), плохих исходов не было. Во второй группе отличные результаты у 52 больных (96%), хорошие у 2 (4%), удовлетворительных и плохих результатов не было.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы: одномоментная закрытая репозиция с чрескожным спицевым металлоosteосинтезом является эффективным методом лечения детей с чрезмышцелковыми и надмышцелковыми переломами

плечевой кости со смещением, способ проведения спиц через латеральный доступ имеет лучшие отдаленные результаты и исключает возможность повреждения локтевого нерва, по сравнению со способом перекрещивающихся спиц из медиального и латерального доступов.

*Б.И. Ширшов, Н.П. Склюева*

Пермская государственная медицинская академия,

г. Пермь

## **СТРУКТУРА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ И ЖИВОТА У ДЕТЕЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ**

В основу работы положены результаты лечения 50 детей, пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) и 100 актов судебно-медицинской экспертизы погибших на месте аварии.

Особенностью данного вида повреждений является сочетанный характер. У детей черепно-мозговая травма (ЧМТ) превалировала над другими видами повреждений и наблюдалась у 82% пострадавших при ДТП; повреждения органов брюшной полости занимали второе место (65,3%), а торакальная травма зарегистрирована в 64% случаев.

Причиной летального исхода на месте ДТП у 98% детей являлись сочетанные повреждения. И хотя в 84% случаев у погибших зафиксирована ЧМТ, лишь в 15% она являлась ведущей. Непосредственной причиной смерти у детей были травма груди (76%) и живота (60%). Из 50 детей, доставленных в стационар после ДТП, 20 имели повреждения груди. При этом нарушение целостности реберного каркаса установлено в шести случаях. Повреждение легкого установлено в 13 случаях, разрыв бронха в одном, травма сердца и перикарда у четырех пострадавших. Среди повреждений легкого у детей, по клиническим данным, ушибы и разрывы встречались в равной степени, в то время как по данным аутопсии преобладали ушибы органа.

Повреждения органов брюшной полости выявлены у 32 пострадавших. При этом в 25 случаях повреждения органов брюшной полости сочетались с травмой различных анатомических областей. У детей, пострадавших в ДТП, наиболее ранимым органом брюшной полости являлась селезенка (17), реже печень (7), поджелудочная железа (2); повреждение тонкой кишки обнаружено у четырех детей. У детей, погибших на месте ДТП, повреждения печени возникали в 3 раза чаще. Сопоставляя данные клинических наблюдений и судебно-медицинской экспертизы показало, что повреждения паренхиматозных органов у погибших на месте ДТП были наиболее тяжелыми. Так, повреждения печени были представлены множественными разрывами с повреждением капсулы, разрывами глубиной более половины толщины органа, размозжением части печени.

Анализ характера повреждений органов и систем свидетельствует о необходимости создания системы оказания первой помощи пострадавшим, прежде всего, силами участников дорожного движения. Для этого требуются программы, предусматривающие обучение водителей приемам, ориентированным на поддержание функций жизнеобеспечивающих систем.

## Раздел 6. НЕЙРОХИРУРГИЯ И ОНКОЛОГИЯ

*А.А. Абросимова*

Казанский государственный медицинский институт,

г. Казань

### РАСШИРЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ГЕАНГИОМ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ

Гемангиомы - наиболее часто встречающиеся доброкачественные опухоли в детском возрасте. Наиболее часто локализуются на шее, лице и волосистой части головы. Обычно хирургическое лечение применяется при расположении гемангиом в косметически малозначимых анатомических областях и при их небольших размерах, когда без труда можно ликвидировать остаточный дефект кожи. Перспективной стороной хирургического лечения является его одномоментность и радикальность. Недостаток метода - формирование послеоперационного рубца, размеры которого превышают размеры опухоли, что ограничивает возможности его применения. В других случаях на помощь приходят консервативные методы: криодеструкция, алкоголизация, СВЧ-криодеструкция, лазеротерапия, которые тоже имеют свои недостатки, осложнения и не приводят к одномоментному излечению.

**Цель работы:** разработка косметически более выгодных способов хирургического лечения гемангиом различной локализации у детей.

**Материалы и методы.** За период с 2003 по 2006 годы в ДРКБ МЗ РТ пролечено 15 детей с кавернозными гемангиомами различной локализации, которым применены новые методы хирургического лечения. По локализации: 5-волосистая часть головы; 2-лицо; 3-грудная, брюшная стенка; 5-конечности. Размер опухолей от 1,5

до 9,5 см в диаметре. Нами применялись 2 способа хирургического лечения гемангиом. Основой для их разработки послужил анализ особенностей строения кожи детей. Известно, что в отличие от взрослых, кожа детей лучше кровоснабжается, имеет относительно более выраженную подкожную клетчатку, развитую сеть эластических волокон и более подвижна.

Первый способ заключается в круговом иссечении опухоли по границе здоровых тканей, ушивании остаточной раны послойно внутрикожными кистными швами; кожная рана зашивается линейно с учетом линий натяжения кожи атравматическими нитями без натяжения. Второй способ применяется при размерах гемангиом, когда после удаления прогнозируется дефект тканей, который невозможно ушить даже при значительной мобилизации окружающих тканей. Альтернативой ему является использование тканевых экспандеров, стоимость которых велика, а длительность лечения превышает несколько месяцев. Способ заключается в 2-х этапном лечении: 1-й заключается в постепенном создании запаса здоровых тканей вокруг гемангиомы с помощью стальной нити фирмы Эतिकон; 2-й этап выполняется в среднем через 2 недели и заключается в радикальном иссечении опухоли и ушивании остаточной раны без натяжения с учетом расположения кожных линий натяжения Лангера.

**Результаты.** Первичное заживление операционной раны было получено у всех больных. Кожные швы снимали на 5-8 сутки. Размеры послеоперационных рубцов во всех случаях были меньше изначальных размеров опухоли. Рецидивов заболевания не было.

**Выводы.** 1. Приведенные способы хирургического лечения гемангиом покровных тканей у детей могут широко применяться детскими хирургами и увеличивают возможности хирургического лечения в целом. 2. Полученные результаты удовлетворяют своей радикальностью, косметичностью и сроками лечения как хирургов, так и родителей пациентов.



## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

**Цель настоящего сообщения** – ретроспективный анализ случаев первичных опухолей сердца (ПОС) в отделении кардиохирургии ДРКБ МЗ РТ за период с 1996 по 2005 гг.

**Материалы и методы.** Диагноз ПОС был выставлен 15 больным (8 мальчиков и 7 девочек). Возраст больных от 3 дней до 17 лет (в среднем – 1,51 года). Среди обследованных детей новорожденные составили 38% ( $n=5$ ).

Клиническая картина у всех больных была скудная, чаще бессимптомная. В одном случае у пациентки с массивной опухолью верхушки левого желудочка (ЛЖ) была недостаточность кровообращения III степени по *NYHA*, экссудативный перикардит. В другом случае у пациента с опухолью верхушки ЛЖ отмечались загрудинные боли и суправентрикулярная тахикардия. Третья пациентка с миксомой левого предсердия (ЛП) перенесла ишемический инсульт правого полушария головного мозга, что явилось основанием для детального обследования. Трое пациентов (с фибромой, гемангиомой и лейомиомой, локализовавшихся в выводном отделе правого желудочка (ВОПЖ) поступили для обследования по поводу шума в сердце. Основным методом диагностики являлась двухкамерная трансторакальная эхокардиоскопия, проведенная 100% пациентов, которая была информативна в 79,2% случаев. В двух случаях проводилась чреспищеводная эхокардиоскопия и в двух других случаях были проведены РКТ и МРТ. У двух пациентов (13,3%) диагноз множественные рабдомиомы сердца был выставлен внутриутробно по данным УЗИ.

**Результаты.** Хирургическое лечение проведено 7 детям. Четверым пациентам проведено радикальное удаление опухоли (миксома левого предсердия – 1, фиброма ВОПЖ – 1, множественная рабдомиома левого желудочка (ЛЖ) - 2). В одном случае выпол-

нили паллиативную операция в связи с большим объёмом опухоли и выраженным экссудативным перикардитом — перикардиоперитонеостомия.

Летальность составила 13% (двое новорождённых с рабдомиомами ЛЖ). Причиной смерти в одном случае была миокардиальная слабость, связанная с обширной операционной травмой, во втором — неполное удаление опухоли, прораставшей митральный клапан.

Неоперированные больные находятся под динамическим наблюдением. У двух из них (множественные рабдомиомы обоих желудочков) отмечается регрессия новообразований. Клинических проявлений опухолевого процесса не отмечено ни у одного из пациентов.

**Выводы.** В детской кардиохирургической практике наиболее частой первичной опухолью сердца является рабдомиома, которая может самопроизвольно регрессировать. Диагностика новообразований основана на эхокардиоскопии. Своевременно выполненная операция удаления опухоли приводит к полному излечиванию.

*Е.Д. Амелина, А.А. Гогина*

Смоленская государственная медицинская академия,  
г. Смоленск

## **ОСОБЕННОСТИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЗАГРЯЗНЁННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Актуальность изучения особенностей течения рака щитовидной железы у детей и подростков обусловлена ростом заболеваемости данной патологии вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Наиболее загрязненной, вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, в Российской Федерации является Брянская область.

В исследовании представлен ретроспективный комплексный анализ клинического течения 51 случая рака щитовидной железы

у детей и подростков (средний возраст 11,3 года), находившихся на лечении в период с 2000 по 2002 год в лечебно-профилактических учреждениях Брянской области. Мальчиков было 8 (15,7%), девочек – 43 (84,3%).

По гистологическому типу в исследовании встречались только высокодифференцированные формы рака щитовидной железы – папиллярный рак у 48 (94,1%), фолликулярный – у 3 (5,9%) больных. Все опухоли были морфологически верифицированы.

Чаще всего дети обращались с жалобами на пальпируемую опухоль в области шеи – 16 человек (31,4%), на слабость и похудание – 5 человек (9,8%), на увеличение лимфатических узлов – 5 человек (9,8%), на признаки тиреоидита – 1 человек (1,9%) и на дискомфорт в области шеи – 8 человек (15,7%). При профилактическом осмотре населения опухоль была выявлена у 18 человек (35,3%).

На УЗИ у 6 пациентов (11,8%) диагностирован узловой зоб; у одного (1,9%) – киста и тиреоидит; у 8 (15,7%) – подозрение на рак; у 3 (5,9%) – аденома. Следует отметить, что у двух человек (3,9%) на УЗИ диагностирована аденома и зоб одновременно, а у одного (1,9%) – зоб и подозрение на рак.

Пункционная биопсия под контролем УЗИ была произведена 40 больным (78,5%), одному без контроля УЗИ (1,9%). По результатам пункционной биопсии диагноз рак поставлен в 26 (63,4%) случаях, во всех остальных случаях диагностировались заболевания неонкологического характера, такие как дисплазия фолликулярного эпителия – у 1 (2,4%), фолликулярная опухоль – у 5 (12,2%), аутоиммунный тиреоидит – у 8 (19,5%), аденома – у 8 (19,5%), киста – у 1 (2,4%) человека.

Хирургическое лечение заключалось в проведении: гемитиреоидэктомии – 22 (43,2%) случая, тиреоидэктомия – у 27 (52,9%), истмусэктомия – у 2 (3,9%) больных. Кроме того, 27 (52,9%) больным дополнительно произведено удаление шейных лимфатических узлов, 3 (5,9%) – фасциально-футлярное иссечение клет-

чатки шеи, у одного (1,9%) – операция Крайля. На данный момент умер один (1,9%) больной от других заболеваний. Все остальные пациенты (98,1%) живы.

Таким образом, у больных с узловой патологией щитовидной железы в плане обследования обязательно должна включаться пункционная биопсия, применение которой позволит своевременно диагностировать рак щитовидной железы. Для рака щитовидной железы в детском и подростковом возрасте характерны высококодифференцированные гистологические формы. Прогноз рака щитовидной железы у детей по данным нашего исследования благоприятный, причем отдаленные 3-х летние результаты лечения не зависели от объема проводимой операции.

*Д.А. Баранов, Н.В. Глагольев, С.Г. Щербов, А.В. Воронов*

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко,  
г. Воронеж

## **АНОМАЛИИ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Проведено углубленное обследование 25 детей и подростков с врожденной аномалией развития сосудов головного мозга, выявленной у анализируемых больных за период с 2000 по 2005 г. в нейрохирургических отделениях Областной детской клинической больницы №2 и Областной клинической больницы №1. В их числе 18 детей имели средний возраст до 13 лет, остальные 7 больных имели подростковый возраст (14-18 лет). По полу больные с аномалиями развития сосудов головного мозга разделялись поровну: 13 мальчиков и 12 девочек. В большинстве случаев, первичный диагноз направившего лечебного учреждения был неправильным. По клиническим неврологическим проявлениям, с использованием традиционных способов диагностики, у большинства анализируемых детей (22), при первичном обращении к врачу была ошибочно диагностирована другая патология. В их числе: менингоэнцефалит; пищевая токсикоинфекция, остаточные явления че-

репно-мозговой травмы; эписиндром; вегето-сосудистая дистония и другое. Это указывало на сложность догоспитальной диагностики аномалий сосудов головного мозга, без применения МРТ и/или КТ, подчеркивало замаскированность врожденной патологии сосудов головного мозга под другие заболевания, а следовательно имело частое неправильное лечение детей с данной патологией на ранних этапах развития заболевания.

При полном клинико-неврологическом обследовании поступивших в специализированные нейрохирургические отделения детей и подростков, с использованием МРТ и \ или КТ у 18 больных выявлены сосудистые мальформации различного характера.. Клинически они проявлялись в виде двух основных синдромов – геморрагического и эпилептического, также отмечались преходящие и постепенно нарастающие очаговые неврологические симптомы – вот несколько примеров: эпилептические приступы с клоническими судорогами и нарушением речи без потери сознания; 3х годичная динамика судорожного синдрома с гемианопсией; локальные судороги в пределах правых конечностей по 10-15 секунд с запрокидыванием головы; абсансы; сосудистый шум в голове; нарушение остроты зрения и др. У четырех больных детей мальформации сосудов головного мозга послужили причиной спонтанных внутричерепных кровоизлияний ( 2 субарахноидальных и 2 субарахноидально-паренхиматозных ) с типичной клиникой.

Возможности кровоизлияния и прогрессирования эпилептического синдрома могут быть причиной смерти или глубокой инвалидности. Хирургическое лечение предупреждает эти осложнения. При определении показаний к операции, помимо клинических проявлений, учитывались размеры, локализация и особенность васкуляризации мальформации. Основными методами лечения у анализируемых больных детей были иссечение или эндоваскулярная окклюзия АВМ. У 7 больных интраоперационно была выявлена мешотчатая аневризма головного мозга. Клинически у 6 она проявилась спонтанным внутричерепным кровоизлиянием, т.е. в

апоплексической форме ( 2 субарахноидальных, 2 субарахноидально-паренхиматозных и 1 субарахноидально-вентрикулярное кровоизлияния). У одного аневризма имела паралитическую (опухолеподобную) форму течения: эписиндром. Все апоплексические формы лечились хирургически (клипирование аневризмы с выключением ее из кровотока; при наличии гематомы ее удаление). Двое больных оперировались после повторного кровоизлияния ( с промежутком в 1 и 5 лет после первого ). У 70% больных установлена сосудистая мальформация, которая клинически проявляют себя в более раннем возрасте, о чем свидетельствуют наши данные.

*И.А. Бычкова*

Тверская государственная медицинская академия,  
г. Тверь

## **ТЕРАТОМЫ У ДЕТЕЙ**

Являясь нозологической формой, характерной для онкологии детского возраста и обладая определенными морфологическими признаками в сочетании с особенностями течения онкологических заболеваний у детей, тератома представляет большой интерес для хирургии детского возраста.

**Целью данной работы** явился анализ выявления, течения и лечения данной патологии.

**Материалы и методы.** За период с 1994 по 2004 годы в клинике детской хирургии на базе ОДКБ г. Твери проходили лечение 11 больных с диагнозом тератома. Распределение по полу было следующим: мальчики – 6, девочки – 5. Возраст варьировал от 2.5 месяцев до 3 лет, преобладающую группу (10) составили пациенты в возрасте от 2.5 до 6.5 месяцев.

Диагноз тератомы 9 больным установлен в период новорожденности, 1 ребенку – в возрасте 4 месяцев при УЗИ брюшной полости по поводу увеличения размеров живота, 1 – в 3 года при обнаружении матерью образования брюшной полости. Наиболее часто тератома локализовалась в области крестцово-копчикового сочленения

(8), в забрюшинном пространстве (1), в брюшной полости (1), на грудной стенке (1). Размеры тератом варьировали в пределах от 42\*30\*21мм до 60\*80\*100мм. Отмечено увеличение размеров опухоли в динамике. Для подтверждения диагноза были использованы такие методы как УЗИ, рентгенография, определение в крови уровня альфафетопротеина и хорионического гонадотропина.

Образование было удалено детям в следующие сроки: если тератома диагностирована в период новорожденности, то операция проводилась при достижении возраста 2,5 месяцев, при диагностике в более старшем возрасте – сразу после установления диагноза.

Были осуществлены следующие оперативные вмешательства: резекция копчика – 8 больным, лапаротомия применена двум детям, причем у девочки с локализацией тератомы в забрюшинном пространстве удаление сочеталось с резекцией подвздошной кишки. При признаках малигнизации лечение проводилось в областном онкологическом диспансере (1). При гистологическом исследовании доброкачественный характер тератом установлен у 10 больных, малигнизация в одном случае.

**Выводы.** Таким образом, тератома – опухоль, выявляемая чаще при рождении, имеет доброкачественное течение, озлокачивается при наличии участков незрелой ткани. Оперативное лечение проводится в возрасте 2,5-3 месяцев, при более поздней диагностике – сразу после установления диагноза.

*Д.В. Бычков, Д.А. Челчушев, Н.В. Маркина*

Алтайский государственный медицинский университет,  
г. Барнаул

## **КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР**

Гемангиомы относятся к наиболее часто встречающимся в младшем детском возрасте опухолям и самым распространенным врожденным аномалиям у человека вообще. Описано множество различных методов лечения гемангиом: хирургический, криотерапевти-

ческий, методы склерозирующего лечения, диатермокоагуляции, гормональной терапии, воздействие ультразвука и сверхвысоких частот. Это говорит об отсутствии единого, общепризнанного подхода, отвечающего всем требованиям реконструктивной и эстетической хирургии. Наиболее применяемым методом лечения гемангиом был и остается хирургический. Иссечение гемангиом в пределах здоровых тканей является радикальным способом, позволяющим достигнуть хорошего онкологического результата. Но наличие заметных рубцов, нежелательных на открытых участках тела, считается значительным косметическим недостатком.

Проведён анализ результатов лечения 2300 детей с гемангиомами, у которых использовался криохирургический метод лечения. Из них 1587 (69 %) пациентов была простая гемангиома, 299 (13 %) – кавернозная, у 322 (14 %) – комбинированная опухоль, у 92 (4 %) больных отмечался смешанный вид образования.

При лечении гемангиом использовалось дозированное применение портативных или сложных криогенных систем с применением низких температур. Важной задачей явилось упрощение методики лечения, надёжности излечения, получение отличных и хороших косметических результатов.

Показаниями криогенному методу лечения являлись: 1. Быстрые темпы роста гемангиомы. Лечение начинали с 2-х недельного возраста. 2. Определённая локализация

Лечение гемангиом проводилось с помощью портативных криогенных аппаратов в собственной модификации. Аппликаторы подбирались индивидуально, по форме и размерам приближались к гемангиоме и на 1-2 мм превышали её диаметр. Экспозиция составляла от 30 до 50 сек для гемангиом кожных покровов, 20-30 сек – для слизистых оболочек. При крупных и обширных гемангиомах лечение проводилось в несколько сеансов с интервалами между ними 14-21 дней. В этих случаях криовоздействие с целью ограничения роста гемангиомы начинали с её периферии.

Важным моментом является необходимость раннего выявления детей с сосудистыми опухолями лица, т.к. при этой локализации



ции характеризуется быстрыми темпами роста в этом случае даже небольшие по размеру гемангиомы могут привести в дальнейшем к значительному косметическому и функциональному дефекту.

Результаты лечения оценивались по 3-х бальной системе. Хорошими результатами лечения считались те, которые после криогенного воздействия не оставляли на коже заметного рубца. Такой эффект был получен у 98,8 % пролеченных больных. С удовлетворительным результатом относятся дети у которых участок кожи был заметно депигментирован. Неудовлетворительного результата с отсутствием эффекта от лечения не было ни в одном случае.

При обширных опухолях необходимо сочетание оперативного и криогенного методов, соблюдение принципа этапности для достижения максимального косметического эффекта.

Таким образом, криогенный метод лечения сосудистых опухолей у детей является радикальным при небольших и средних гемангиомах, при больших он может сочетаться со склерозирующей, гормональной терапией, оперативной коррекцией.

*Е.И. Долгих*

Омская государственная медицинская академия,  
г. Омск

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**

Повреждения черепа и головного мозга в структуре всех травм детского возраста занимают 40-50%. При этом травму часто получают дети раннего и младшего возраста. Незрелость нервной ткани, несоответствие механизма травмы и клинических проявлений, желание взрослых скрыть обстоятельства травмы значительно затрудняют диагностику и правильную оценку повреждений.

**Цель:** улучшение диагностики черепно-мозговой травмы у детей

**Материалы и методы.** Проведен анализ 54 историй болезни детей до 1 года, находившихся на лечении в отделении нейрохирургии ГДКБ №3 в 2003-2004 гг. Всем детям проводилась рентге-

нография черепа в 2-х проекциях, ЭхоЭГ, нейросонография. Дети с ушибом головного мозга осматривались нейроофтальмологом. При подозрении на внутричерепную гематому проводилась КТ или МРТ.

**Результаты.** В 20 случаях установлен диагноз сотрясение головного мозга (СГМ) в остальных ушиб головного мозга (УГМ). После травмы потеря сознания отмечалась в 3%. Общемозговой синдром был невыраженным и обычно купировался в течение первых суток. При осмотре у детей с СГМ не выявлялось неврологического дефицита, при УСМ в большинстве случаев определялась легкая пирамидная симптоматика. При наличии внутричерепной гематомы отмечены гемипарезы, анемия. При проведении рентгенографии у 30 детей с УГМ выявлены линейные переломы теменной кости. Нейроофтальмолог не выявлял изменений на глазном дне, даже при наличии внутричерепной гематомы. ЭхоЭГ позволяло заподозрить гематому (дислокация срединных структур составляло от 2 мм до 10мм). Нейросонография выявила бессосудистый участок с компрессией головного мозга (при наличии гематомы). МРТ (КТ) подтвердила диагноз гематомы. В 3 случаях выявлена субдуральная гематома, в одном внутримозговая. Учитывая значительные компенсаторные возможности, было выполнено наружное эндокапсулярное дренирование субдуральных гематом. Внутримозговая гематома удалена пункционно.

**Выводы.** Таким образом, ЧМТ у детей первого года жизни характеризуется скудной симптоматикой и значительными компенсаторными возможностями, которые необходимо учитывать при лечении.

*Е.Н.Злотников, А.А. Семенов*

Красноярская государственная медицинская академия,

г. Красноярск

## **ОЦЕНКА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ**

Снижение летальности детей с тяжелой черепно-мозговой травмой является актуальной проблемой. С 1996 по 2005 гг. в больни-

цу №20 г. Красноярска поступил 261 ребенок с ушибом головного мозга, из которых погибло 40. Анализу подверглись истории болезни погибших детей. Причинами черепно-мозговой травмы явились: автодорожная травма – 58,1%, падение с высоты – 41,9%.

Машиной скорой медицинской помощи было доставлено 76% детей, при чем только 70% были выполнены мероприятия необходимые на догоспитальном этапе. Был выявлен травматический шок II степени у 4 детей (10%), III степени у 15 детей (37,5%), IV степени у 8 детей (50%). В сопоре доставлено 15(37,5%) детей, в коматозном состоянии – 25(62,5%) ребенка. У всех детей отмечались общемозговые и локальные симптомы. Диэнцефально-катаболический синдром выявлен у 7 детей, мезо-бульбарные расстройства у всех. Поступившим детям были произведены рентгенография черепа, эхоэнцефалография, при необходимости компьютерная томография черепа и интраоперационное ультразвуковое сканирование мозга.

Открытая ЧМТ составила 14(35%), закрытая ЧМТ 26 (65%), субарахноидальное кровоизлияние – 18(45%), субдуральная гематома – 5(12,5%), внутримозговая гематома – 4(10%), эпидуральная гематома – 3(7,5%), внутрижелудочковое кровоизлияние – 4(10%), размягчение вещества мозга – 3(7,5%).

Кроме этого были выявлены переломы костей черепа 25(62,5%): перелом основания черепа – 1(4%), перелом свода черепа – 9(36%), из них вдавленный перелом костей черепа – 4(44,4%).

Изолированная ЧМТ составила 37,5%, сочетанная травма – 62,5%, которая включала в себя ушиб органов грудной клетки (84%), повреждение органов брюшной полости (75%), повреждение костей скелета (88%). Всем детям производились реанимационные мероприятия, назначалась дегидратационная терапия, антибиотикотерапия, сердечно-сосудистые средства, переливалась эритроцитарная масса, плазма крови, белковые препараты. Несмотря на проводимую терапию, смерть наступила до 1 суток у 17 детей, до 5 суток у 13 детей, больше 5 суток прожили 7 детей. Все дети находились на ИВЛ.

На состояние детей повлияли присоединившиеся осложнения, такие как: пневмония – 11 (27,5%), полиорганная недостаточность – 7 (17,5%), гипоксическая травматическая энцефалопатия – 4 (10%), отек легких – 4 (10%), менингоэнцефалит – 2 (5%), острая почечная недостаточность – 2 (5%), перитонит – 1 (2,5%), острый гнойный средний отит – 1 (2,5%), ДВС - синдром – 1 (2,5%), сердечно-сосудистая недостаточность – 1 (2,5%).

Мы считаем, что для снижения летальности при тяжелой ЧМТ необходимо:

1. Проведение адекватной терапии на догоспитальном этапе.
2. Полноценное обследование больных с сочетанной травмой.
3. Своевременная диагностика и лечение присоединившихся осложнений.

*М.В.Кувайцев, Е.И.Чигина*

Челябинская государственная медицинская академия,

г. Челябинск

## **РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НЕФРОБЛАСТОМОЙ (III–IV СТАДИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ)**

**Актуальность.** Результаты лечения нефробластомы у детей во многом зависят от стадии процесса. Если при локализованных стадиях 5-летняя выживаемость достигает 95%, то при распространенном процессе она не превышает 30–50%. Одним из путей улучшения результатов лечения детей с распространенными стадиями опухоли Вилмса является разработка новых технологий хирургических вмешательств.

За период с 1991 по 2005 гг. в отделении детской хирургии и онкогематологии было пролечено 23 ребенка в возрасте от 4 месяцев до 9 лет с диагнозом опухоль Вильмса. Средний возраст пациентов составил 3 года. Первичная диагностика проводилась с использованием широкого спектра исследований, включая УЗИ с картированием кровотока, КТ, МРТ. Определение экскреции мета-

болитов катехоламинов в моче позволило полностью отказаться от проведения предоперационной аспирационной биопсии опухоли. Проведенное до операции комплексное обследование больных выявило метастатическое поражение почечных сосудов и нижней полой вены с образованием пристеночных тромбов у 17 больных. Всем проведена предоперационная химиотерапия по лечебным протоколам SIOP-93-01 и послеоперационное стадирование с учетом гистологического варианта опухоли, поражения парааортальных лимфоузлов и опухолевой инвазии. Установлены следующие гистологические варианты: стандартный (промежуточный) тип у 62,1%, варианты опухоли с благоприятной и неблагоприятной гистологией встречались приблизительно в одинаковом проценте (18,5 и 19,4%) случаев. В соответствии с критериям TNM классификации (NWTS-4) преобладали опухоли, относящиеся к категории  $T_3$ . Они выявлены у 73,7% детей. Одним из главных условий излечения больного является радикальность оперативного вмешательства. С целью улучшения результатов лечения нефробластом у детей нами был разработан метод интраоперационной химиоэмболизации (ХЭ) почечной артерии с помощью сульфакрилата. Суть метода заключается в том, что в почечную артерию, предварительно пережатую кольцом Вербовецкого, вводится 0,4-0,5 мл раствора сульфакрилата до начала всех манипуляций с органом. Через 20-30 секунд после введения препарата кровотока в почке полностью прекращается, что позволяет в дальнейшем вскрыть почечную вену, ревизовать её устье и удалить опухолевые эмболы. Метод химиоэмболизации сульфакрилатом был применен у 17 пациентов. Эффективность предлагаемого метода была сопоставлена с результатами лечения 6 детей, у которых опухоль Вилмса удалена без химиоэмболизации, но на фоне идентичной пред- и послеоперационной химиотерапии. После нефрэктомии в сочетании с химиоэмболизацией, проведенной на фоне протокольной химиотерапии, в течение пяти лет выжило 14 детей, в то время как в группе сравнения — 4 ребенка. Медиана выживаемости по

кривой Каплана – Майера в группе с ХЭ составила 0,82, а в группе без ХЭ – 0,66 ( $p < 0,05$ ). При этом значимые различия начинаются после года ремиссии и к истечению 5 лет после окончания лечения. Разница составляет 0,16 ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, современные протоколы лечения в сочетании с интраоперационной химиоэмболизацией почечной артерии, тщательное послеоперационное стадирование с учетом гистологического варианта опухоли позволяет сократить общую длительность химиотерапии и значительно улучшить результаты лечения при поздних стадиях заболевания.

*Малхотра Лавина*

Российский университет дружбы народов,

г. Москва

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СУБДУРАЛЬНОГО СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ**

В отделении нейрохирургии Морозовской ДГКБ нами было проведено комплексное обследование и лечение 49 детей грудного возраста с хроническими субдуральными скоплениями жидкости.

Среди обследованных детей преобладали дети первого полугодия жизни - 36 пациентов (73,5 %). Субдуральные скопления имели одностороннюю лобно-теменно-височную локализацию у 36 больных (73,5 %), распространяясь и на основание черепа. Реже были двухсторонними - 9 больных (18,4 %), покрывая консеквитальную поверхность полушарий мозга, достигая в толщину 7-25 мм.

У всех детей раннего возраста при поступлении в стационар по поводу субдуральных скоплений наблюдались общемозговые симптомы, увеличение окружности головы (на 2-4 см больше нормы), расхождение швов, выбухание и напряжение большого родничка, расширенного до размеров 4,0-5,0 см. Более чем в половине наблюдений (68%) субдуральные скопления сопровождались эпизиндромом. У 45 пациентов была выявлена очаговая симптоматика. Для уточнения диагноза использовали инструментальные методы

(нейросонография, КТ), визуализирующие анатомопагрфические изменения в полости черепа. Объем субдурального скопления жидкости варьировал в пределах от 50 до 180 мл. Общим для всех субдуральных скоплений являлось наличие геморрагической примеси в субдуральной жидкости, повышение цитоза (от 95 3 до 680/3) и белка (от 9 900 ммоль/л до 66 000 ммоль/л).

Больным проводилось комплексное лечение, включающее антибактериальную, сосудистую, ноотропную, антиоксидантную и симптоматическую терапию. Хирургическое лечение осуществлено у всех детей. Использовались малотравматичные хирургические пособия (закрытое субгалеальное дренирование; наружное дренирование с пассивной аспирацией).

В катамнезе обследовано 42 ребенка, в сроки от 8 мес. до 6,5 лет (медиана 4 года). У 80 % больных по клиническим и данным НСГ, КТ отмечен регресс заболевания. В других наблюдениях (20% детей), несмотря на схожую клиническую картину и аналогичную терапию, объем скоплений жидкости уменьшался медленно и коррелировал с клинико-неврологическими данными.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о целесообразности минимально инвазивного хирургического лечения у пациентов с данной патологией. Считаем необходимым дальнейшее изучение патогенеза хронических субдуральных скоплений жидкости для поиска оптимальных методов лечения такой тяжелой категории больных.

*И.А. Мамхо*

Кубанский государственный медицинский университет,  
г. Краснодар

## **ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА У ДЕТЕЙ**

**Целью настоящего исследования** явилось изучение результатов лечения детей с опухолью Вильмса в клинике детской хирургии КГМУ на базе Краевой детской клинической больницы.

За период с 1988 по 2005 г.г в клинике находилось на лечении 95 детей с опухолью Вильмса. Основной контингент больных – дети от 1 года до 5 лет (80 детей). Период от появления первых признаков до поступления в клинику у большинства (75) составил менее 1 месяца. В первой стадии опухолевого процесса поступило 2 детей, во второй – 48, в третьей – 30, в четвёртой стадии 10. Пятая стадия опухоли была выявлена у 5 больных.

В диагностике опухоли Вильмса использовались лабораторное обследование, УЗИ, КТ грудной и брюшной полости, обзорная рентгенография органов грудной клетки, выделительная урография.

Лечение всех больных было комплексным и заключалось в хирургическом лечении и полихимиотерапии. Неоадьювантная терапия была проведена 45 больным и в большинстве случаев была эффективна. Хирургическое лечение выполнялось из трансперитонеального доступа. Удалялись почка с опухолью, околопочечная клетчатка, увеличенные регионарные лимфоузлы. Последние 5 лет гистологическое исследование всех удалённых тканей позволяет более объективно стадировать заболевание и, следовательно, более целенаправленно проводить терапию. Послеоперационная химиотерапия проводилась всем больным по протоколам, предложенным НИИ РОНЦ ДОГ. Продолжительность химиотерапии составляла от 6 до 18 месяцев. Это зависело от гистологической структуры опухоли, особенностей течения заболевания, наличия метастазов.

Анализ результатов лечения показал, что наибольшая выживаемость имеет место при 1 и 2 стадиях нефробластомы, т.е. при наиболее часто встречающихся стадиях среди наших больных. Значительно хуже результаты лечения при 3 и 4 стадиях опухолевого процесса.

Неблагоприятно протекали светлоклеточные (4) и рабдоидные (3) формы опухоли. Лечение их требовало отдельных протоколов лечения, которые в большинстве своём оказались не эффективными.



Летальный исход в сроки от 3 месяцев до 5 лет от начала лечения наблюдался у 20 больных. Это были дети с 3 и 4 стадиями болезни. Рецидив опухоли возник у 22 больных. Это потребовало повторной операции и смены протокола лечения.

Таким образом, ранняя диагностика опухоли Вильмса остаётся главным гарантом благоприятного исхода. Современные хирургические технологии и полихимиотерапия позволяют добиться хороших результатов.

*А.В. Поляков*

Нижегородская государственная медицинская академия,  
г. Нижний Новгород

## **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ КОСТНЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ**

**Целью работы** является изучение заболеваемости костными опухолевыми процессами у детей, ее структуры; зависимости частоты онкопроцессов от экологической обстановки; эффективности проводимого лечения и исходов; выявление причин диагностических ошибок.

С 1992 по 2004 гг. на базу онкологического отделения ГУ «НОДКБ» поступило 77 пациентов со злокачественными онкопроцессами костей, среди которых было 46 мальчиков и 31 девочка. Пик заболеваемости (65 выявленных случаев костных опухолей) приходился на период пубертата (11-16 лет). Среди обследованных детей из регионов с неблагоприятной экологической обстановкой подавляющее большинство составляли жители г. Дзержинска (центр химической промышленности) и г. Сарова (центр атомной промышленности). В структуре злокачественных костных новообразований первое место занимали: остеогенная саркома 70%, на долю саркомы Юинга приходилось 18%, хондросаркомы – 11% и синовиальной саркомы – 1%. Для точной постановки диагноза при неясной клинической картине необходимо проведение открытой биопсии с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием удаленного материала. Для

определения масштаба костно-деструктивных изменений и размеров мягкотканого компонента у 90% пациентов проводили КТ/ЯМРТ пораженной конечности. Дифференциальный диагноз злокачественных костных опухолей у детей следует проводить с воспалительными заболеваниями, остеохондропатиями, травматическими повреждениями и кардиоревматологической патологией, поскольку нечеткость клинической картины этих процессов в основном и являлась причиной диагностических ошибок.

В терапии выживших пациентов максимальный положительный результат был достигнут с помощью комплексного лечения (полихимиотерапия + хирургическая коррекция). Органосохранная операция была выполнена 6 пациентам с применением протеза конструкции *Prospan* (Австрия), остальным произведена ампутация или экзартикуляция. После органосохранного лечения погиб 1 пациент по причине, не зависящей от клиники (поздно выполненная операция). Выживаемость по заболеванию составила 70%. В 57% случаев летальный исход обусловлен отказом от лечения пациентов и их родителей. У 13% погибших пациентов возникло осложнение — метастаз в легком (у 3 пациентов - в результате отказа от лечения, у 5 — на фоне лечения, у 5 — после проведенной терапии). В 10 случаях метастазы были удалены торакоскопически. Таким образом, проведение органосохранной операции у детей с онкопроцессами костей в сочетании с до- и послеоперационной химиотерапией является методом выбора.

Д.А. Скрипкин, И.И. Суздальцев

Омская государственная медицинская академия,  
г. Омск

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ**

Изучение опухолей спинного мозга является одной из актуальных и сложных проблем детской нейрохирургии. Это связано с редкостью данной патологии и сложностями в диагностике.

**Целью** данного исследования явилось изучение клинических особенностей течения и особенностей диагностики опухолей спинного мозга у детей.

**Материалы и методы.** Проанализировано 16 истории болезни детей, находившихся на лечении в отделении детской нейрохирургии ГДКБ №3 г. Омска с 1999 по 2004 г. с диагнозом «Опухоль спинного мозга» в возрасте от 4 мес до 15 лет.. Выделено 2 группы: группа 1 дети до 3 лет (5), группа 2 – дети старше 7 лет (11). Всем детям проводилась МРТ исследование на томографе *Magneton open (Siemens)* с напряженностью магнитного поля в 0,2 Т, двум пациентам выполнялась восходящая контрастная миелография.

**Результаты** При анализе жалоб больных беспокоила боль (69%), различной локализации: в конечностях у 36%, в поясничной области у 27%, в шейной области у 27%, головные боли у 27%. Так же часто (62%) встречались жалобы на слабость в конечностях. 31% пациентов жаловались на тазовые расстройства в виде учащенного мочеиспускания, императивных позывов. Временной промежуток от начала заболевания до постановки диагноза составил: до 2-х недель у 19%, от 2-х недель до 3-х месяцев – 37%, с 3-х до 6-ти месяцев – 13%, более 6-ти месяцев – 19%.. При осмотре выявлялись следующие симптомы: наличие парезов различной степени – 69%, изменение сухожильных рефлексов – 75%, асимметрия сухожильных рефлексов – 31%, нарушения чувствительности – 63%, симптомы натяжения – 38%, симптом Бабинского – 25%, тазовые расстройства – 31%. У детей 1 группы заболевание начиналось «остро», с развития парезов. Степень и уровень чувствительных нарушений достоверно выявить было невозможно. В локальном статусе определялась: болезненность при пальпации у 25%, пальпируемое опухолевидное образование – 31%. При проведении миелографии определялась остановка контрастного вещества, либо дефект наполнения. У 14 детей исследовался МРТ, которая позволяет с высокой точностью определить наличие объемного образования, его тип, месторасположение,

структуру. После проведенной операции, дети находились в больнице сроком до 20 дней. За этот период у 81% пациентов отмечалось улучшение состояния. Однако у 56% сохранялось снижение силы в конечностях, у 25% нарушения чувствительности, изменения сухожильных рефлексов у 31%, тазовые расстройства у 13%. После операции состояние не изменилось у 19% больных. При гистологическом исследовании у 10-ти детей (62%) обнаружилась доброкачественная опухоль (чаще невринома), у 6-ти злокачественная, что потребовало лечения у онкологическом диспансере.

**Выводы.** В проанализированной группе заболевание манифестировало с появления болей и слабости в конечностях, а также тазовых нарушений; большинство пациентов обратилось к врачу в срок до 3-х месяцев от начала заболевания; характерными симптомами являются слабость в конечностях, изменение сухожильных рефлексов, нарушения чувствительности, симптомы натяжения. После проведенной операции симптоматика сохраняется у 88% пациентов, при этом у большинства отмечается улучшение состояния; МРТ является методом выбора при подозрении на опухоль спинного мозга.

*А.А. Тулендиева*

Казахский национальный медицинский университет  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы

### **МАЛОИНВАЗИВНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ НЕТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ**

В клинике кафедры детской хирургии ДГКБ № 1 на стационарном лечении находилось 63 детей с нейроинсультными субдуральными гематомами. Субдуральные гематомы острого периода, формирующиеся в течение первых 3 дней выявлены в 15 (23,8%) случаях. Гематомы подострого периода формирующиеся в сроки от 3 дней до 3 недель отмечены в 34 (54%) случаях, хронические

гематомы более позднего периода, характеризующиеся наличием сформированной толстостенной капсулы обнаружены в 14 (22,2%) случаях. Ввиду массивности объема субдуральных кровоизлияний и особенностей анатомии субдурального пространства, прева-лировало полушарное распространение гематом, отмеченное у 57 (90,5%) больного, при этом основная гематомная масса распола-галась в теменно-височно-затылочной областях, что связано не с локализацией источника кровотечения, а с позиционным депони-рованием гематомной массы при вынужденном положении боль-ного на спине. Меньшие по объему гематомы залежали в темен-ной области у 3 (4,8%) больных, в височной у 2 (3,2%) больных и лобной у 1 (1,6%) больного.

Показания к оперативному удалению субдуральных гематом выявлены у 52 (82,5%) больного. В первые 3 часа от поступления оперировано — 4 (7,7) больных, в последующие 3-6 часов — 45 (86,5%) больных, после 12 часов — 3 (5,8%) больных. Удаление субдуральной гематомы произведено посредством широкой деком-прессивной трепанации с пластикой твердой мозговой оболочки — 18 (28,6%) больным, костно-пластическая трепанация — 21 (33,3%) больным, ограниченная краниотомия с субдуральным гемоликво-родренажом — 9 (14,3%) больным, чрезродничковая субдуральная пункция и дренирование гематомы — 4 (6,3%) детям. Опера-циями выбора у основной массы нейроинсультных больных в возрас-те первых месяцев жизни явились малоинвазивные методики: ог-раниченная краниотомия, субдуральные пункции с последующим дренированием. Консервативное лечение проводилось 11 (17,5%) больным.

После проведенного оперативного лечения отмечены умерен-ные неврологические изменения — у 29 (46%) ребенка, выражен-ные остаточные явления — у 11 (17,5) детей из них у 2 больных в виде апаллического синдрома, летальный исход отмечен — у 12 (19%) больных. Результатом малоинвазивных операций были луч-шие показатели: благоприятный исход у 11 (17,5%), пациентов,

инвалидизация у 1 (1,6%), процент летальных исходов 1,6%. В группе больных получивших комплекс консервативного лечения умеренные неврологические изменения выявлены – у 4 (6,3%) детей, выраженный неврологический дефицит удерживается у 5 (7,9%) детей. Летальный исход наступил у 2 (3,2%) больных.

Таким образом, при субдуральных гематомах показания к оперативному лечению возникают у 82,5% больных.

Тяжесть поражения головного мозга определяет неблагоприятные исходы нейроинсульта у детей, умеренно-выраженные неврологические расстройства удерживаются в 52,4% случаев. Летальные исходы наблюдаются в 22,2% случаях.

Малоинвазивное оперативное лечение нейроинсультных субдуральных гематом у детей является наиболее эффективным определяя лучшие показатели: благоприятный исход в 17,5% случаев, инвалидизация в 1,6%, процент летальных исходов в 1,6% случаев.

## Раздел 7. УРОЛОГИЯ – АНДРОЛОГИЯ

Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

### БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ГИДРОНЕФРОЗОМ

Результаты микробиологического исследования мочи у 91 ребенка с врожденным гидронефрозом до операции показали, что этиологически значимая бактерурия наблюдалась у 45 (49,5%) детей. В зависимости от степени обструкции бактерурия характеризовалась следующим образом: при гидронефрозе 1 степени этиологически значимая бактерурия отмечалась у 5 больных, 2 степени у 18 и 3 степени – 22 детей. Было выявлено 7 штаммов, из которых наибольший удельный вес составило семейство энтеробактерий. Среди них ведущее место занимала *Eshirichia coli* (40%), высеваемая в монокультуре и в ассоциации с другими микроорганизмами, затем различные виды: *Proteus spp.* (8,9%), *Klebsiela Pneumonia* (6,7%), *Enterococcus spp.* (15,5%), *Streptococcus* – 8,9%.

На 7-14 сутки после операции из 75 прооперированных больных выраженная бактерурия отмечалась у 62 (82,6%) детей. В зависимости от степени гидронефроза этиологически значимая бактерурия у детей со 2 степенью наблюдалась у 23, 3 степенью у 39 больных. Результаты исследований выявили, среди 7 выделенных штаммов семейство энтеробактерий занимали ведущее место. Удельный вес *E. coli* составил 37,1%. Удельный вес *Proteus spp.* – 1,3% и *Klebsiela pneumonia* – 8,1% увеличился по сравнению с дооперационным. Вторым по частоте высеивался *Enterobacter spp* – 16,1%, *Enterococcus spp.* Высеивался у 14,5%

детей. Незначительно повысился удельный вес *Streptococcus* – 9,8% и *Citobacter freundii* – 3,1%.

При катамнестическом обследовании через 6-12 месяцев после операции из 57 детей бактерурия была выявлена у 2 (3,5%), как и до операции, преобладающей флорой в моче была *Eshirichia coli*.

Таким образом, можно отметить, что в этиологии хронического обструктивного пиелонефрита при врожденном гидронефрозе у детей в микробном пейзаже мочи ведущее место занимают энтеробактерии, среди которых преобладает *Eshirichia coli* и *Enterobacter spp.*

А. Абил

Казахский национальный медицинский университет

им. С.Д. Асфендиярова,

г. Алматы

## **СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО НИЗВЕДЕНИЯ ЯИЧКА ПРИ КРИПТОРХИЗМЕ У ДЕТЕЙ**

Крипторхизм относится к числу наиболее часто встречающихся аномалий полового развития. Несвоевременное или неправильное его лечение нередко приводит к гипогенитализму и бесплодию больного. Актуальность проблемы, связанной со снижением рождаемости, придает особую значимость изысканию способов лечения этих больных.

По данным литературы, наиболее благоприятные сроки оперативного лечения крипторхизма у детей – 2 года – 5 лет.

Для многих методов оперативного лечения крипторхизма оказывалось необходимым проведение лигатуры за оболочки яичка. При этом возникала опасность прокалывания белочной оболочки с проведением через нее нитки. Даже незначительная травма белочной оболочки вело к развитию аутоиммунного орхита. Кроме того, имелась угроза захвата в шов магистральной ветви тестикулярной артерии, независимо от типов ветвления и анастомозирования. Все это вызывало атрофию яичка, нарушение репродуктивной и копулятивной функции яичка.



Мы делимся опытом оперативного лечения крипторхизма без орхиофиксации, но с обязательным щадящим низведением яичка в полость мошонки. Успех этого способа обеспечивался следующим образом.

Паховый канал вскрывался по всей длине, широко и глубоко обнажалось внутреннее паховое кольцо. Элементы семенного канатика мобилизовались достаточно высоко над внутренним паховым кольцом, при этом обеспечивалось их максимальное относительное удлинение. Семенной канатик и тестикулярные сосуды освобождались от окружающих тканей, связок и оболочек с иссечением и отделением и от собственной влагалищной оболочки высоко над глубоким внутренним паховым кольцом. При этом возможно вывихивание яичка из собственной влагалищной оболочки, так как последняя разветвлялась, потому собственная влагалищная оболочка яичка воссоздавалась из дистального участка брюшинно-пахового отростка. После создания в полости мошонки ложа, яичко свободным скольжением низводилась в полость мошонки. Ушивался апоневроз наружной косой мышцы живота. Швы на кожу, которые снимались на 7-ые сутки после операции.

За период с 2005-2006гг в нашей клинике оперированы 60 детей с различными формами крипторхизма в возрасте от 2 до 7 лет, и достигнуты следующие результаты: результат «хорошо» предполагал: мошонка развита с обеих сторон; яичко располагалось на дне или в средней трети мошонки: яичко подвижное, не спаянное. С окружающими тканями, яичко одинакового размера и консистенции.

При «удовлетворительном» результате яичко располагалось высоко в мошонке не споено, размеры меньше контрлатерального «Неудовлетворительный» результат в наших случаях не отмечен. Хороший результат- у 90% детей, удовлетворительный результат -10%.

Таким образом, применяя метод одномоментной орхопексий по методике разработанной нашей клиники является наиболее эффективным связи с наименее травматическим подходом при низведения яичка.

Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИЕЛОУРЕТЕРАЛЬНОГО СЕГМЕНТА ПРИ ЕГО ОБСТРУКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ДЕТЕЙ**

Проведенный анализ патогистологических исследований лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) у детей с гидронефрозом в возрасте 1-15 лет дал следующие результаты.

Прежде всего, нужно отметить, что обнаруженные структурные изменения в ЛМС на прямую зависят от возраста больных. У детей до 3-х лет преобладают изменения гипопластического и диспластического характера, прежде всего в мышечном слое мочеточника, квалифицируемые как врожденные аномалии данного сегмента. Склероз и атрофия не выявлены. В последующих возрастных группах четко прослеживаются морфологические изменения стадийного характера, то есть, пресклеротические, склеротические и декомпенсаторно-атрофические процессы. По мере роста ребенка и прогрессирования заболевания на фоне гипо- и диспластических изменений в стенке ЛМС выявляются склероз и атрофия мышечных волокон. Обнаруженные морфологические признаки воспаления в стенке ЛМС, наслаивающиеся у детей 4-7 лет и у детей 8-11 лет, на фоне прогрессирующего склероза и атрофии, еще больше усугубляют нарушенную уродинамику и проводят к дискинетическим явлениям в прилоханочном отделе мочеточника. Атрофия стенок ЛМС была присуща в основном детям старших возрастных групп 8-11 лет и 12-15 лет. Необходимо отметить такой факт, при нарушении кинетики стенки мочеточника создаются условия лоханочно-чашечно-почечному рефлюксу, который играет немаловажную роль в патогенезе гидронефроза.

Таким образом, гистологические исследования ЛМС, позволяют глубже проникнуть в пато- и морфогенез врожденного гидронефроза и в клинической практике наметить пути более успешного и

эффективного лечения. Для предупреждения необратимой резкой атрофии почки при врожденном гидронефрозе, устранения причины врожденного характера целесообразно до того, как наслаиваются вторичные воспалительно-склеротические изменения в ЛМС.

*Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева*

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд

## **РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ**

Установление диагноза врожденный гидронефроз (ВГ), ставило задачу определения функционального состояния почек. С этой целью, 30 больным (21 ребенок – ВГ III степени, 9 детей – ВГ II степени) при помощи ренографии и сцинтиграфии изучали секреторную и эвакуаторную функцию почки, а также степень сохранности ее паренхимы.

У детей со II степенью ВГ (9 детей) нефросканограмма с  $Tc^{99}$ -Технемек характеризовалась увеличением размеров почки, подавлением накопления РФП в расширенной ЧЛС. Функция почки была сохранена, но снижена. Ренограмма с J-гиппураном у 6 больных со II степенью ВГ характеризовалась нарушением экскреторной функции, пиелоренальным рефлюксом. Также, у 3 больных со II степенью отмечался обтурационный тип ренографической кривой, который характеризовался не нарушенной сосудистой фазой, нарастающей секреторной фазой и отсутствием экскреторной фазой. Для III степени ВГ (21 больной) по данным нефросканограммы, было характерно значительное снижение выделительной функции паренхимы – 8 больных, либо функция почки, отсутствовала – 13 больных. У 8 детей со значительным снижением выделительной функции паренхимы при ВГ III степени при ренографическом исследовании выявлено нарушение сосудистой и секреторной фаз ренографической кривой, экскреторная фаза наблюдалась через 1,5-3 часа. В случаях, когда функция почки по

данным нефросканограммы, отсутствовала (13 детей), на ренограмме отмечался афункциональный тип ренографической кривой.

Анализ проведенных радиоизотопных исследований показал, что скринирующими тестами ВГ при ренографии и нефросканографии является задержка РФП в ЧЛС, пиелоренальный рефлюкс, нарушение секреторно-эксcretорной функции почки, характеризующееся определенной формой кривой ренограммы. Отсутствие функции пораженного органа характеризуется афункциональным типом ренографической кривой и не выделением РФП почкой по данным нефросканограммы.

*Л.Г. Багдасарян, А.Р. Козаева*

Российский университет дружбы народов,  
г. Москва

### **ОЦЕНКА НАРУШЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ И СПЕРМАТОГЕННОЙ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯИЧЕК В АНАМНЕЗЕ**

В основу данной работы положен опыт комплексного лечения острых заболеваний яичек у 488 детей, находившихся в клинике курса детской хирургии при кафедре госпитальной хирургии РУДН, на базе МДГКБ г. Москвы, с 1990 по 1995 г. Последующее диспансерное наблюдение, оперированных пациентов проводилось на кафедре андрологии РУДН и НКЦ андрологии и пересадки эндокринных органов в 2003-2005 гг., с целью оценки отдаленных результатов лечения. Подавляющее число больных (92,41%) в этот период были оперированы. Опыт наблюдения отдаленных результатов хирургического лечения детей с острыми заболеваниями яичек, достигших препубертатного и постпубертатного возраста, выявил в 27,3% случаев различные виды отклонений развития половой системы.

Наиболее часто выявлялись острые поражения гидатид Морганьи, острые эпидидимиты и аллергические отеки мошонки, а так-

же перекруты и травмы яичка. За основу временного периода в работ преднамеренно включен период всеобщего перехода от консервативной тактики лечения ОЗЯ у детей к оперативному.

Подавляющее число больных (92,41%) в этот период были оперированы.

Наиболее опасными, в плане нарушений со стороны эндокринной функции яичек остаются перекруты гидатид и перекруты яичек, составляющим, 77,66% от общего количества больных ОЗЯ.

Для определения состояния яичек и придатка применялся разработанный на кафедре диагностический алгоритм.

Клиническая картина при ОЗЯ была во многом схожа – болевой синдром, отек и гиперемия мошонки. Поэтому большинство пациентов поступили с направляющим диагнозом – «синдром отечной мошонки» (97%).

### **Заключение, выводы, рекомендации:**

1. Анализ отдаленных результатов хирургического лечения детей с острыми заболеваниями яичек, достигших препубертатного и постпубертатного возраста выявило в 27,3% случаев различные виды отклонения развития половой системы. Наиболее частыми последствиями перенесенного заболевания была гипоплазия яичка и стойкая сперматопатия.

2. Из всех перечисленных нозологических форм острых заболеваний яичек, наиболее опасными, в плане нарушений со стороны эндокринной функции яичек остаются перекруты гидатид и перекруты яичек.

3. Для определения состояния яичек и придатка на кафедре разработан комплекс диагностических мероприятий, в который входит: клиническое обследование органов мошонки, оценка размеров яичка, УЗИ органов мошонки и простаты, и по возрастным показаниям, определение сексуальной формулы мужчины, морфоспермограмма, исследование секрета простаты, а так же дуплексное сканирование яичек, гормональные исследования, клиническая оценка пубертатного периода.

4. Перенесшие ОЗЯ в детском возрасте требуют катанестического наблюдения.

В работе дан анализ гистологических исследований биопсийного материала лоханочно-мочеточникового сегмента, полученного во время оперативного вмешательства у 43 больных в возрасте от 1 года до 15 лет. Гистологическое исследование проводилось в тканях лоханки почки и мочеточника, окраска пикрофуксином по ван Гизону. При этом нами сделана попытка определить как согласуются патологические изменения в тканях лоханки и мочеточника, полученные при их гистологическом исследовании и степень расширения чашечно-лоханочной системы почки с нарушениями уродинамики верхних мочевых путей (по данным рентгенопланиметрии и диуретической сонографии).

На основании данных планиметрии, полученных до хирургического вмешательства больные были разделены на три группы, в зависимости от степени расширения чашечно-лоханочной системы: легкая, средняя, тяжелая. Так, при гистологическом исследовании у больных с легкой степенью расширения лоханки отмечался склероз и атрофия мышечных слоев лоханки, умеренный склероз и атрофия продольного мышечного слоя мочеточника. У больных со средней степенью расширения лоханки имеет место расширение и отек подслизистого слоя, истончение мышечного слоя лоханки, продольный мышечный слой мочеточника, как правило, утолщен с явлениями слабовыраженного склероза, циркулярный слой истончен. У больных с тяжелой формой расширения лоханки: атрофия, выраженный склероз, круглоклеточная инфильтрация тканей лоханки, отмечалась гиперплазия и дезориентация мышечных пучков в стенке мочеточника.

Полученные данные указывают на прямую зависимость патологических изменений в тканях лоханки и мочеточнике со степенью расширения полостей почки: чем выраженнее патоморфологические изменения в мышечном слое, тем значительнее расширение лоханки и чашечек.

Иная картина получается при сопоставлении гистологических данных с результатами диуретической сонографии. Если в ответ на проведение фармакоультразвукового исследования были выявлены три варианта нарушения уродинамики: необструктивный, парциально-обструктивный, обструктивный, то изменения гистологической картины в каждом из вариантов были различные, неподдающиеся сравнению. Проследить четкую зависимость варианта нарушения уродинамики верхних мочевых путей от патологических изменений в тканях лоханки и мочеточника, по гистологической картине биопсийных материалов, не представляется возможным.

Таким образом, полученные результаты указывают на отсутствие явной зависимости патогистологических изменений в тканях пиелоретерального сегмента и рентгенологических данных на уродинамические нарушения верхних мочевых путей при врожденном гидронефрозе у детей. Полученные результаты указывают на необходимость продолжения научных исследований при данной патологии.

*А.В. Боцман*

Смоленская государственная медицинская академия,  
г. Смоленск

## **РЕНТГЕН-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ И НАРУШЕНИЯ УРОДИНАМИКИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ**

В работе дан анализ гистологических исследований биопсийного материала лоханочно-мочеточникового сегмента, полученного во время оперативного вмешательства у 43 больных в возрасте от 1 года до 15 лет. Гистологическое исследование проводилось в тканях лоханки почки и мочеточника, окраска пикрофуксином по ван Гизону. При этом нами сделана попытка определить как согласуются патологические изменения в тканях лоханки и мочеточника, полученные при их гистологическом исследовании и сте-

пень расширения чашечно-лоханочной системы почки с нарушениями уродинамики верхних мочевых путей (по данным рентгенопланиметрии и диуретической сонографии).

На основании данных планиметрии, полученных до хирургического вмешательства больные были разделены на три группы, в зависимости от степени расширения чашечно-лоханочной системы: легкая, средняя, тяжелая. Так, при гистологическом исследовании у больных с легкой степенью расширения лоханки отмечался склероз и атрофия мышечных слоев лоханки, умеренный склероз и атрофия продольного мышечного слоя мочеточника. У больных со средней степенью расширения лоханки имеет место расширение и отек подслизистого слоя, истончение мышечного слоя лоханки, продольный мышечный слой мочеточника, как правило, утолщен с явлениями слабовыраженного склероза, циркулярный слой истончен. У больных с тяжелой формой расширения лоханки: атрофия, выраженный склероз, круглоклеточная инфильтрация тканей лоханки, отмечалась гиперплазия и дезориентация мышечных пучков в стенке мочеточника.

Полученные данные указывают на прямую зависимость патологических изменений в тканях лоханки и мочеточнике со степенью расширения полостей почки: чем выраженнее патоморфологические изменения в мышечном слое, тем значительнее расширение лоханки и чашечек.

Иная картина получается при сопоставлении гистологических данных с результатами диуретической сонографии. Если в ответ на проведение фармакоультразвукового исследования были выявлены три варианта нарушения уродинамики: необструктивный, парциально-обструктивный, обструктивный, то изменения гистологической картины в каждом из вариантов были различные, неподдающиеся сравнению. Проследить четкую зависимость варианта нарушения уродинамики верхних мочевых путей от патологических изменений в тканях лоханки и мочеточника, по гистологической картине биопсийных материалов, не представляется возможным.



Таким образом, полученные результаты указывают на отсутствие явной зависимости патогистологических изменений в тканях пиелoureтерального сегмента и рентгенологических данных на уродинамические нарушения верхних мочевых путей при врожденном гидронефрозе у детей. Полученные результаты указывают на необходимость продолжения научных исследований при данной патологии.

*Д.В. Гацолаева, З.Б. Томаева, Р.В. Хекилаева*  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
г. Владикавказ

## **ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ**

Проблема пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) занимает одно из ведущих мест в детской урологии в связи с распространенностью и большим процентом осложнений вследствие поздней диагностики. По данным различных авторов, рефлюкс в 30-60% случаев становится причиной хронического пиелонифрита, что нередко приводит к сморщиванию паренхимы почки, хронической почечной недостаточности, артериальной гипертензии.

За последние 10 лет в клинике находились на лечении 48 детей с ПМР. Общее количество рефлюксирующих мочеточников 68. У 28 детей отмечался ПМР I-II степени, из них у 20 детей ПМР исчез на фоне консервативной терапии через 1-2 года, а у 8 детей ПМР сохранялся, но с положительной динамикой. У 20 больных был выявлен ПМР III-V степени. Из них у 12 детей уже при первичном обследовании были отмечены рубцово-склеротические изменения в почках разной степени выраженности. Все 12 детей оперированы. У 8 детей применена операция Коэна, а у 4 детей - операция Леатбеттера-Политано. У 3 детей причиной ПМР явилась инфравезикальная обструкция, представленная клапаном уретры. Им проведена эндоуретральная деструкция клапана. У 5 детей проведена эндоскопическая коррекция ПМР.

Проведенный анализ отдаленных результатов у 60% детей выявил хороший исход; отмечалось стойкое исчезновение рефлюкса, уменьшение дилатации верхних мочевыводящих путей, стойкая ремиссия пиелонефрита, отсутствие задержки роста почки.

*О.В. Жиганова*

Кировская государственная медицинская академия,  
г. Киров

## **ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОГО ГИДРОНЕФРОЗА НА ИММУННЫЙ СТАТУС ДЕТЕЙ**

**Цель исследования:** изучить изменения иммунологической реактивности у детей с ВГ, обосновать тактику ведения и рационального лечения больных с учетом выявленных иммунных нарушений.

**Задачи исследования:** 1. Изучить изменения показателей клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической резистентности организма при ВГ,

2. Исследовать динамику изменения показателей клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической резистентности у детей с ВГ до наркозного обеспечения и после него,

3. Обосновать тактику ведения и рационального лечения больных с ВГ с учетом характера выявленных изменений иммунологической реактивности.

Нами обследовано 20 детей (общая группа) от 5 до 15 лет с ВГ, осложненным вторичным хроническим обструктивным пиелонефритом. Из них мальчиков 13 (65%), девочек – 7. У всех больных диагностирована II-IIIa степень гидронефротической трансформации, т.е. было показано органосохраняющее оперативное лечение. У общей группы больных выполнялись общеклинические, клинико-лабораторные, биохимические, инструментальные исследования. Вместе с тем, у всех детей за день до операции и через день после нее определяли содержание  $CD_3$ - и  $CD_{22}$ -лимфоцитов (ПЦР с мо-

ноклональными антителами), количество  $CD_4$ - и  $CD_8$ -лимфоцитов в крови (метод непрямой иммунофлюоресценции с моноклональными антителами), исследовали уровни иммуноглобулинов G, A, M (метод радиальной иммунодиффузии с использованием моноспецифических антисывороток) и концентрацию циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови (метод преципитации), фагоцитарную активность нейтрофилов, фагоцитарный индекс, НСТ-тест (с использованием частиц латекса). Материал, полученный при исследовании параметров иммунологической реактивности у наблюдаемых больных, сравнивали с результатами исследования указанных показателей у 92 детей того же возраста I-II групп здоровья, проживающих в г. Кирове и Кировской области (контрольная группа).

Всем больным проводилось стандартное комбинированное анестезиологическое обеспечение: ингаляционный эндотрахеальный наркоз фторотаном + внутривенное введение наркотических анальгетиков. Во всех случаях была выполнена операция Андерсена-Хайнса (резекция лоханочно-мочеточникового сегмента с наложением пиелоуретерального анастомоза).

Изменения иммунологической реактивности у общей группы больных с ВГ до анестезиологического пособия и операции проявлялось в уменьшении относительного количества  $CD_3$ -лимфоцитов и  $CD_8$ -клеток в крови, повышении уровней сывороточных иммуноглобулинов G и M, снижении показателей фагоцитарной активности нейтрофилов, фагоцитарного индекса и НСТ-теста. После оперативного пособия и его анестезиологического обеспечения у них констатировалось достоверное уменьшение относительного количества  $CD_3$ -лимфоцитов,  $CD_4$ -лимфоцитов и  $CD_8$ -клеток, повышение концентрации сывороточных иммуноглобулинов G и M, еще большее по сравнению с исходным уровнем снижение показателей фагоцитоза.

Таким образом, 1) у детей с ВГ имеются выраженные изменения иммунологической реактивности организма, 2) эти нарушения усугубляются под воздействием операционного стресса и пре-

паратов анестезиологического пособия, 3) выявленные иммунные нарушения определяют целесообразность использования в анестезиологическом обеспечении операций по поводу ВГ иммуотропных препаратов.

*М. Жумабаева*

Казахская государственная медицинская академия,

г. Астана

## **ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ**

**Актуальность темы.** Пузырно-мочеточниковый рефлюкс – частая форма нарушения уродинамики у детей, быстро прогрессирующая и приводящая к тяжелым необратимым морфофункциональным нарушениям почек и верхних мочевыводящих путей, выбор рационального метода антирефлюксного лечения является одной из актуальных проблем детских урологов.

**Цель работы.** В клинике детской городской больницы №2 в 2003-2005 гг. на стационарном лечении находилось 18 детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом. Из них 8 мальчиков и 10 девочек. До 3-х лет – 4 ребенка, 4-6 лет – 7, с 7 до 9 лет – 4, 10-13 лет – 3. методом эндоскопического устранения пузырно-мочеточникового рефлюкса прооперировано 10 детей и 8 детей по методу Коэна.

Техника эндоскопического устранения пузырно-мочеточникового рефлюкса: под общей анестезией после заполнения мочевого пузыря 0,9% NaCl по рабочему каналу цистоскопа вводится эндоскопическая игла Ригі, соединенная с полихлорвиниловой трубкой 4 см, со шприцом, вставленным в ручной инжектор, иглу вкалывают в подслизистый слой мочевого пузыря на 3-5 мм., дистальнее рефлюксирующую устье, на шести эндоскопических часах, в направлении хода интрамурального отдела мочеточника на глубину 1 - 0,5 см. и вводим гель в подслизистую. Объем гидрогеля зависит от степени пузырно-мочеточникового рефлюкса. Правильно размещенный болюс гидрогеля создает бугорок, над которым нахо-

дится щелевидное устье мочеточника в виде перевернутого полу-месяца. Данный болюс эффективен за счет клапанного механизма при изменении физиологического направления мочеточникового выброса мочи в мочевой пузырь. Показания к эндоскопическому устранению пузырно-мочеточникового рефлюкса является 1, 2, 3 – степени, при 4-ой степени – операция Коэна. Изученные ближайшие и отдаленные результаты лечения детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом показали правильность выбора его эндоскопического устранения.

Таким образом, дифференцированный подход позволяет существенно увеличить положительный результат при оперативном лечении пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

*В.В. Зурабов, Р.А. Алиева, З.Н. Муртузаалиев*

Дагестанская государственная медицинская академия,  
г. Махачкала

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ**

### **ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ**

Проанализирована эффективность оперативной, включая эндоскопическую, и консервативной терапии у 224 больных с ПМР, находившихся на лечении в клинике детской хирургии Дагмедакадемии, В том числе: у 128 (57,1%) – оперативное лечение (чаще применялась операция по Политано-Леадбеттеру), у 56 (25%) – эндоскопическая коррекция и у 40 (17,9%) – консервативная терапия. Среди изучаемых детей у 89 (39,7%) была выявлена аномалия уретерovesикального соустья (УВС), а у 135 (60,3%) – вторичный ПМР (103 и 176 мочеточников, соответственно). При первичном ПМР преобладали больные с 3-5 степенью ПМР, тогда как при вторичном – дети с минимальными степенями ПМР, однако эти различия были недостоверными. У 212 детей (94,6%) ПМР был осложнен инфекцией мочевой системы (ИМС), в том числе у 83 детей из 1 группы и у 129 больных из второй группы, у 56 детей (25%) отмечался двухсторонний ПМР, у всех больных

проведена оценка ближайшей (в течение 9-12 месяцев) и у 147 пациентов — отдаленной (через 3-5 лет) эффективности терапии. При оценке эффективности терапии учитывалась частота рецидивов ПМР при различных видах оперативного лечения; стойкость ПМР при консервативной терапии.

**Результат.** У 128 детей на 167 мочеточниках проведено 5 вариантов операций. При контрольном обследовании рецидив ПМР наблюдался у двух пациентов после операции по Грегуару и у 2-х пациентов после операции по Политано-Леадбеттеру. После операций по Коэну, Жилу-Верне, антирефлюксной экстравезикальной детрузорафии рецидивы ПМР не были обнаружены. Из 4-х пациентов с рецидивами ПМР трое были успешно оперированы повторно по Политано-Леадбеттеру, а у 1 с ПМР I степени рефлюкс удалось ликвидировать после консервативной терапии. У всех пациентов с рецидивами имела место патология УВС в сочетании с хроническим циститом и нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря. Следовательно, рецидивы ПМР после оперативного лечения наблюдались в 3,1% случаев.

У 96 детей проводилось консервативное лечение, преимущественно у пациентов с ПМР 1-3 степени (длительная антибактериальная терапия, физиотерапия, санация мочевого пузыря растворами антисептика, устранение инфравезикальной обструкции), в том числе у 56 пациентов консервативная терапия сочеталась с эндоскопической коррекцией ПМР путем введения в подслизистый отдел под устье мочеточника нативной плазмы или тромбина. По динамике рефлюкса дети были разделены на 2 группы: 1 — с регрессией рефлюкса; 2 — со стойким рефлюксом. Наблюдение и контрольное обследование в течение 8-12 месяцев показало, что у 85,7% пациентов после эндоскопической коррекции наступила регрессия ПМР, и только у 45% пациентов на консервативной терапии. При длительном наблюдении в течение 3-5 лет за 68 пациентами было установлено, что у большинства пациентов после эндоскопической коррекции (94,6%) и на консервативной те-

рапии (90,3 %) имела место регрессия ПМР. Стойкий ПМР сохранялся у 2 детей после эндоскопической коррекции (5,4 %), а у 3 – на консервативной терапии (9,7 %).

Таким образом, у детей на консервативной терапии наблюдался больший процент сохранения ПМР, по сравнению с пациентами после оперативного лечения и эндоскопической коррекции.

*Н.Н. Кононир, О.В. Сацюк*

Смоленская государственная медицинская академия,  
г. Смоленск

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ СИНДРОМЕ ОТЕЧНОЙ И ГИПЕРЕМИРОВАННОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ**

В клинике детской хирургии СГМА с 1999 по 2004 г.г. находились на лечении 177 мальчиков в возрасте от 1 месяца до 15 лет с синдромом отечной и гиперемированной мошонки (ОГМ). Сроки заболевания варьировали от нескольких часов до 7 суток. С целью диагностики и дифференциальной диагностики, кроме клинических данных, использовались ультразвуковое исследование, диафаноскопия, определение микроциркуляции в тканях яичка с помощью лазерного автоматического анализатора кровообращения, а также биофотометрия органов мошонки. Тем не менее трудности диагностики истинной патологии у данной группы больных и укоренившееся мнение о необходимости оказания им экстренной хирургической помощи послужили показанием к проведению хирургического вмешательства у 159 (89,8 %) больных. Последнее было выполнено в течение 2-6 часов с момента поступления больных в стационар.

У 87 (49,1 %) больных с ОГМ выявлено острое поражение гидатид яичка и придатка. Им выполнялась saniрующая операция – удаление пораженной гидатиды с новокаиновой блокадой семенного канатика и дренированием оболочек мошонки. В связи с тем, что практически у всех этих детей имелось сочетание поражения гидатиды придатка яичка с эпидидимитом или эпидидимоорхитом,

им в послеоперационном периоде проводилось комплексное лечение, направленное на устранение гипоксической орхиопатии. Последнее включало: магнито-лазерную (5-7сеансов) терапию с биофотометрическим контролем, антибактериальную терапию цефалоспоридами 2-3 поколения или амоксиклавом в течение 7 суток, в сочетании с противовоспалительной (ацетилсалициловая кислота, диклофенак) и десенсибилизирующей (тавегил, диазолин, супрастин) терапией в возрастных дозировках.

Заворот яичка выявлен у 19 (10,7 %) больных, оперативное лечение предусматривало деторсию яичка с его фиксацией и блокадой семенного канатика при жизнеспособном органе (11 детей). У 8 детей с некрозом яичка была выполнена орхидэктомия. Давность заболевания у этих детей составляла более 24 часов, у двух из них - заболевание возникло в периоде новорожденности и имело экстравагинальную форму.

У 43 (24,3 %) больных на операции выявлены острый эпидидимит (13) и эпидидимоорхит (30), у 9 из них эпидидимоорхит был хламидийной этиологии. Оперативное лечение у них было направлено на декомпрессию яичка с удалением гнойного выпота и дренированием оболочек мошонки. У 6 больных с травматическим поражением органов мошонки выполнялась ревизия органов мошонки с опорожнением гематомы, при разрыве белочной оболочки - ушивание последней с последующим дренированием. У 4 больных с остро возникшей водянкой оболочек яичка оперативное вмешательство предусматривало лигирование необлитерированного вагинального отростка брюшины с рассечением водяночной полости.

Консервативное лечение проведено 18 (10,2%) больным, у которых в результате динамического наблюдения в течение 6-12 часов был выставлен диагноз - эпидидимит (5) или эпидидимоорхит (9), а также у больных с рожистым воспалением мошонки (3) и аллергическим отеком ее (1). Консервативная терапия включала противовоспалительные и десенсибилизирующие препараты, при



выраженном воспалительном процессе назначали коротким курсом антибактериальную терапию.

Таким образом, дети с синдромом отеочной и гиперемированной мошонки

*В.А. Кравцов*

Омская государственная медицинская академия,  
г. Омск

## **ПРОБЛЕМА ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ**

Анализ результатов хирургической коррекции врожденного гидронефроза у детей, по данным отечественных и зарубежных авторов, свидетельствует, что выполнение резекции патологически измененного пиелоуретерального сегмента с образованием нового лоханочно-мочеточникового соустья осложняется различного рода неудачами в 7-36% случаев (Г.А. Баиров, 1984; М.К. Азизов, 1984; Ю.Я. Когут, 1987; А.П. Носков, 1989; *Y. Heloury*, 1986; *H. Kracht*, 1979). Риск стенозирования созданного соустья особенно велик у детей младше года (до 45%) (В.Г. Гельд и С.Я. Долецкий, 1991; *H.M. Snyder et al.*, 1980).

**Целью исследований** явилось проследить уменьшение риска послеоперационных осложнений при гидронефрозе за счет создания полноценного лоханочно-мочеточникового перехода на основании совершенствования приемов хирургической техники и способа дренирования.

**Основные задачи исследования:** 1. Выяснить причины послеоперационных осложнений после пластики пиелоуретерального сегмента по методу Андерсона-Хайнеса-Кучера.

2. Оценить результаты предлагаемого метода оперативного лечения детей с врожденным гидронефрозом.

Проведен ретроспективный анализ результатов оперативного лечения гидронефроза по методу Андерсона-Хайнеса-Кучера у 105 детей в возрасте от 1 мес до 15 лет, находившихся на лечении в

урологическом отделении ГДКБ №3 г. Омска с 2000-2004г. Среди прооперированных гидронефротическая трансформация во второй стадии встретилась в 13 случаях, в третьей стадии - в 65, нефункционирующие гидронефрозозы - в 19. Двусторонний гидронефроз отмечен в 8 случаях. Соотношение односторонних и двусторонних гидронефрозозов составляет приблизительно 12/1. Среди односторонних в 67 случаях левосторонние гидронефрозозы, в 30 - правосторонние. Обследование больных, поступавших в клинику на оперативное лечение, проводилось по единому комплексному плану. Выполнялись общеклинические, микробиологические и биохимические лабораторные исследования, экскреторная урография, цистография, ультразвуковое исследование почек, в том числе и диуретическая сонография и ультразвуковое доплеровское картирование, исследование функции почек.

Анализ литературных данных позволил выявить достаточно высокий процент осложнений в раннем (15-30%) и позднем (5%) послеоперационном периодах после реконструкции лоханочно-мочеточникового сегмента по методу Андерсона-Хайнеса-Кучера. В раннем периоде выявлены в 1 случае выявлено нарушение проходимости и герметичности лоханочно-мочеточникового анастомоза с обострением пиелонефрита. В позднем периоде в 2 случаях сформировались рубцово-склеротические деформации в зоне анастомоза и окружающих тканях. Для решения этих проблем в урологическом отделении ГДКБ №3 были внесены изменения в классическую методику резекционной пиелопластики по Андерсону-Хайнсу-Кучере.

Таким образом, предложенная модификация операции Андерсона-Хайнеса-Кучера позволила добиться значительного улучшения результатов хирургического лечения врожденного гидронефроза у детей в сравнении с приводимыми в литературе данными. Подтверждением этому является наличие 3 осложнений у 30 прооперированных с гидронефрозом детей до одного года.

## ОСЛОЖНЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ

**Цель работы** – оптимизация методов диагностики нейрогенной дисфункции мочевого пузыря (НДМП) и ее осложнений.

В Детской республиканской клинической больнице Республики Татарстан обследовано 133 ребенка с НДМП в возрасте 3-14 лет. Из них 63 мальчика (47%) и 70 девочек (57%).

**Результаты исследований** показали, что характер осложненной НДМП зависит от функционального состояния мочевого пузыря (МП) и степени выраженности уродинамических нарушений. При гиперактивном МП и отсутствии уродинамических нарушений (гиперрефлекторный адаптированный МП) имеют место симптомы (энурез, поллакиурия, императивные позывы), которые создают лишь определенные бытовые неудобства и ухудшают качество жизни ребенка. Из 133 обследованных больных с НДМП энурез диагностирован у 64 (48,1%). 13 из 64 детей с энурезом (20,3%) имели неврологическую симптоматику, обусловленную перинатальным поражением головного мозга, 27 детей (42,2%) – натальной травмой шейного отдела позвоночника, 9 (14,1%) – поражением пояснично-крестцового отдела спинного мозга. У 13 детей (20,3%) определялась сочетанная неврологическая симптоматика, у 2 больных (3,1%) – невротическое состояние. В подавляющем числе наблюдений (60 детей) причиной энуреза была гиперрефлексия детрузора. У 4 больных с поражением крестцово-копчикового отдела спинного мозга энурез сочетался с истинным недержанием мочи днем и ночью и был обусловлен недостаточностью сфинктерного аппарата МП. У 39 (29,3%) детей имело место дневное недержание мочи на почве императивных позывов к микции. У 31 (23,3%) ребенка периодически отмечалось каломазанье (энкопрез), которое сочеталось с хроническими запорами.

При более глубоких неврологических и уродинамических нарушениях имели место признаки функциональной обструкции (гиперрефлекторный неадаптированный, гипо- и арефлекторный МП, детрузорно-сфинктерная диссинергия), выявлены остаточная моча, пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР), вторичный хронический пиелонефрит. По данным цистографии у 114 (85,7%) больных с НДМП определялись рентгенологические признаки интравезикальная обструкция (ИВО), у 49 из них (43%) – ПМР. Практически у всех детей с признаками ИВО в анамнезе фигурировал основной диагноз «хронический пиелонефрит». У 15 больных с ИВО (13,2%) в процессе уронефрологического обследования была диагностирована хроническая почечная недостаточность (ХПН): у 11 – латентная стадия, у 3 – интермиттирующая, у 1 – терминальная. Наибольшее количество больных с ХПН было в группе детей с поражением пояснично-крестцового отдела спинного мозга. В группе детей с последствиями натальной травмы шейного отдела позвоночника – 4, с церебральной патологией их было 3, с сочетанной неврологической симптоматикой – 1.

Таким образом, необходимо иметь в виду, что наличие или отсутствие диагностированных в процессе обследования осложнений у детей с НДМП в значительной степени определяют последовательность лечебных мероприятий в программе реабилитации этой группы больных.

*З.Н. Муртузалиев, Е.А. Гончарова, В.В. Зурабов*

Дагестанская государственная медицинская академия,  
г. Махачкала

## **ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ**

Лечение варикозного расширения вен семенного канатика представляет собой актуальную проблему, не только вследствие высокой степени распространенности патологии, но и значимости ее последствий. По литературным данным варикоцеле встречается у

1,6-17% лиц мужского пола и в 99% случаев заболевание наблюдается слева. Многолетний опыт наблюдения за детьми с варикоцеле указывает на отсутствие самопроизвольного регресса, в связи с чем оперативное вмешательство показано по установлению диагноза, даже при субклинической или I стадии заболевания. Практическая медицина диктует необходимость внедрения малоинвазивной хирургии, способствующей ранней и полной реабилитации больных. В этой связи возросло значение лапароскопических операций при варикоцеле.

В клинике детской хирургии Дагмедакадемии на базе Детской республиканской клинической больницы г. Махачкалы в 2004-2005 гг. лапароскопическая операция по поводу варикоцеле выполнена у 59 детей и подростков в возрасте 12-18 лет. Лапароскопическая окклюзия вен производилась путем клипирования или дотирования с ин-тракорпоральным формированием узла. У 34 пациентов имелся магистральный тип — одна яичковая вена, у 16 определялись две вены равного диаметра, у 9 подростков — «распыльной» тип — 3 и более вен.

Среди оперированных было 2 больных с рецидивом заболевания. Один из них ранее был оперирован по методике Иванисевича в другом городе. У второго больного рецидив отмечен после нашей лапароскопической операции, что составило 1,6%. Наш случай рецидива был в начале освоения метода, и причиной рецидива стал неverified дополнительный венозный ствол, сопровождающий артерию.

Следует отметить, что оптическое увеличение обеспечивает тщательную визуализацию элементов сосудистого лучка, позволяет избегать повреждения лимфатических путей и произвести перевязку всех венозных стволов. Необходимо подчеркнуть, что на лапароскопическую операцию затрачивается меньше времени, чем на типичную. Осложнений во время операции не наблюдали. Все больные выписаны из клиники на 2-3 сутки. Отмечалось отсутствие болевого синдрома в послеоперационном периоде, быстрое

восстановление общего состояния и хороший косметический эффект.

Таким образом, наш первый опыт применения лапароскопических операций при варикоцеле подтверждает, что данный метод малотравматичен, безопасен, позволяет проведение повторного вмешательства, сокращает сроки пребывания больных в стационаре и сроки восстановления трудоспособности, имеет хороший косметический эффект и все больше становится методом выбора

*Н.А. Оськина*

Красноярская государственная медицинская академия,  
г. Красноярск

## **МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ДОППЛЕРОВСКАЯ КАРТИНЫ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУРЫ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ГИДРОНЕФРОЗОМ**

Проблема лечения гидронефроза у детей до настоящего времени остается актуальной. Актуальными остаются вопросы адекватной оценки состояния почечной паренхимы, а отсюда — тактика лечения больного и прогноз заболевания.

Целью нашей работы явился анализ структурных и гемодинамических изменений в почке при различных стадиях гидронефроза. Для оценки мы использовали гистологический и морфометрический методы, а также дуплексное сканирование (ДС) в режиме цветного доплеровского картирования (ЦДК).

В первой группе биоптатов (59%) диспластические изменения были выражены умеренно и характеризовались расширением просвета канальцев в отдельных почечных тельцах, расширением просвета капсул и капиллярных петель гломерул. Наряду с этим отмечались дистрофические изменения нефротелия, расширение перитубулярных капилляров, стаз эритроцитов, лимфоцитарная инфильтрация. Объем почечного тельца и комплементарного с ним клубочка составил  $18,89 \text{ мкм}^3$ , процентное соотношение почечных телец и канальцев к строме — 23,3 %. При ДС с ЦДК сосудистый

рисунок выявлялся до периферии почки. Индекс резистивности ( $R_i$ ) достоверно был увеличен до 0,8 – 0,85 на магистральных и до 0,64-0,73 на субсегментарных артериях, что свидетельствует о повышении периферического сопротивления. Данные изменения в подавляющем большинстве случаев выявлялись у больных с I степенью гидронефроза, при латентном течении.

Во второй группе биоптатов (29%) на фоне выраженных диспластических изменений почечной ткани определялись массивные поля некротизированных канальцев, почечные тельца с явлениями некроза. Объем почечного тельца и комплементарного с ним клубочка составил 8,77 мкм<sup>3</sup>, процентное соотношение почечных телец и канальцев к строме – 9,1 %. При ДС с ЦДК отмечалось обеднение сосудистого рисунка, в ряде случаев симптом «обгоревшего дерева». Измерение  $R_i$  выявило как достоверное его повышение до 0,8-0,85 на магистральных и до 0,69 на дуговых артериях, так и отсутствие достоверных отклонений  $R_i$  от нормы, что выявлялось гораздо чаще (73%). Это можно объяснить механизмом интратрениального артериовенозного шунтирования крови (АВШК), который поддерживает нормальное значение показателей периферического сопротивления ренального кровотока при наличии резко выраженных склеротических изменений паренхимы. Данные изменения выявлялись при второй и чаще третьей стадиях гидронефроза.

В третьей группе биоптатов (около 12%) мы не нашли изменений, подтверждающих дисплазию почечной ткани. Но вторичные морфологические изменения соответствовали как первой, так и, в большей степени, второй группам биоптатов, и зависели от длительности заболевания и тяжести обструкции. При ДС с ЦДК определялись только магистральные сосуды.  $R_i$  был в пределах возрастной нормы, что также объясняется механизмом АВШК. Эти изменения чаще были у больных в терминальной стадии гидронефроза.

При сопоставлении морфологических и ультразвуковых исследований у детей выявлено: 1 – морфологические изменения при

гидронефрозе коррелируют со степенью дисплазии почечной паренхимы, чем выше степень дисплазии, тем тяжелее вторичные морфологические изменения; 2 – показатели сосудистого сопротивления в артериях почек коррелируют с морфологическими изменениями в почечной ткани.

И.С. Панихина

Казанский государственный медицинский институт,  
г. Казань

## **СПОСОБ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ЭКСТРОФИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

В послеоперационном периоде у больных с экстрофией мочевого пузыря одним из основных осложнений является недержание мочи. По причине недержания мочи различаем детрузорное недержание, обусловленное дисфункцией *m. detrusor urinae* (в том числе и в результате микроцистис), и сфинктерное, связанное с несостоятельностью или нейрогенной дисфункцией сфинктерного аппарата МП и уретры на фоне миелодисплазии у 57,4% больных, что подтверждается и данными литературы (И.Б. Осипов, 1994).

Лечение недержания мочи было комплексным. При выполнении первичной пластики мочевого пузыря, направленной на устранение недержания мочи и восстановление акта мочеиспускания естественным путём, использовался ряд манипуляций, предупреждающих развитие в послеоперационном периоде недержания мочи. Так, малые объёмы вновь созданного мочевого пузыря, являющиеся причиной детрузорного недержания мочи, компенсировались путём пластического увеличения площади экстрофированной площади МП.

Для устранения сфинктерного варианта недержания мочи применялась пластика шейки мочевого пузыря по методике В.М. Державина (8). Общепринятые в подобных случаях укрепление шейки мочевого пузыря по методике Янга-Дисса и/или сфинктероплас-



тика по В.М. Державину отличаются значительной продолжительностью и травматичностью. В связи с этим нами предложен новый способ укрепления шейки мочевого пузыря при его экстрофии (рационализаторское предложение Казанского государственного медицинского университета № 1201 / 56 от 06.09.2004).

Суть способа заключается в том, что у больных с экстрофией мочевого пузыря, страдающих недержанием мочи после операции пластики мочевого пузыря из местных тканей, путём ретроградной цистометрии определяем значения уретрального сопротивления. При выявлении патологически низкого уретрального сопротивления в периуретральное пространство (правую и левую полуокружности шейки мочевого пузыря и задней уретры) вводим 5–10 мл венозной аутокрови больного. Результат процедуры оцениваем по показателю контрольного измерения уретрального сопротивления. При достижении им необходимого значения введение крови прекращаем. Объективным показателем эффективности проведённого лечения является прекращение непроизвольного истечения мочи после удаления уретрального катетера при внутрипузырном давлении равной 30-40 мм рт. ст.

Данный способ апробирован у 7 детей (у 2 – двукратно) после цистопластики по поводу экстрофии мочевого пузыря. Благодаря применению предлагаемого способа укрепления шейки мочевого пузыря при его экстрофии у половины исследуемых больных удалось устранить недержание мочи, а у 3 – значительно уменьшить проявления мочевого инконтиненции.

*Е.И. Погиблева*

Саратовский государственный медицинский университет,  
г. Саратов

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛОЖНОГО МУЖСКОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА**

Ложный мужской гермафродитизм - это гетерогенная группа нарушений половой дифференцировки, включающая синдромы

неполной маскулинизации и тестикулярной феминизации, а также дисгенезию яичек (А.Б.Окулов, 2000).

С 1999 по 2005 гг. в клинике детской хирургии им. Н.В. Захарова проведена оперативная коррекция ложного мужского гермафродитизма у 18 больных в возрасте от 4,5 мес до 15 лет. Из них 7 человек – с синдромом неполной маскулинизации, 7 – с различными формами дисгенезии гонад и 4 – с синдромом тестикулярной феминизации. После верификации диагноза с использованием молекулярно-генетического, гормонального, ультразвукового методов были проведены следующие виды оперативного лечения: у всех больных с синдромом неполной маскулинизации выбран мужской пол, произведена фаллоуретропластика, орхиопексия. Среди больных с дисгенезией гонад у 5 пациентов установлен кариотип 46,XY, из них трое воспитывались в мужском гражданском поле, двое – в женском; у одного – 46,XY/47,XXY, у другой пациентки – 46,XY/45,XO. У последней больной диагностирована смешанная недифференцированная опухоль левой гонады. Во всех случаях данной патологии производили удаление дериватов мюллеровых протоков, гонадэктомия выполнена в 5 случаях, у пациентов со смешанной дисгенезией гонад производили протезирование яичка. При полной форме тестикулярной феминизации в обоих случаях диагноз был поставлен во время грыжесечения у «девочек», смену пола не производили. При неполной форме в одном случае выбран мужской пол, произведена коррекция крипторхизма, рекомендовано динамическое наблюдение, в другом случае выполнена феминизирующая пластика наружных гениталий, в последующем – бужирование влагалища.

Таким образом, пациенты с ложным мужским гермафродитизмом требовали индивидуального подхода, всестороннего лабораторного и инструментального обследования, разнообразного оперативного лечения с последующей заместительной гормональной терапией.

## **РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РЕФЛЮКС-НЕФРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ**

В клинике детской хирургии Дагестанской государственной медицинской академии совместно с Московским НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ и СР Российской Федераций проведено углубленное обследование функции почек с определением циркадных ритмов количества мочи,  $pH$  мочи, удельного веса мочи, экскреции аминокислот, креатинина, миоглобина, неорганических фосфатов и микроальбумина у 60 детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом, в том числе у 25 детей с первичным ПМР и у 35 с вторичным ПМР в возрасте от 10 до 16 лет. Контрольную группу составили 19 практически здоровых детей, которые достоверно не отличались по возрасту и полу. Биоритмологические исследования проводились в течение суток каждые 3 часа (8 раз в сутки - в 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 и 3 часа). Обследуемые находились на свободном режиме, общем питании, прием жидкости не ограничивался.

Результаты. Установлено, что у всех детей с ПМР имеет место нарушение суточного ритма большинства изученных показателей с развитием десинхронизации между отдельными функциональными параметрами. Минимальные нарушения циркадного ритма установлены для объема мочи, удельного веса, аминокислот, креатинина. Более значимые нарушения обнаружены при анализе суточного ритма ацидификации мочи, экскреции неорганических фосфатов, микроальбумина и миоглобина. Если для суточного ритма миоглобина, альбумина и неорганических фосфатов более типичным являлся высокий мезор с большой амплитудой, сдвигом акрофазы с инверсией индивидуального типа экскреции, то для циркадного ритма  $pH$  типичным был сдвиг акрофазы с инверсией типа функции при высокой стабильности мезора, абсолютной и относительной амплитуды. Для большинства функций почек (удельный вес,  $pH$ , аминокислоты, неорганические фосфаты, микроальбумин) характерен сдвиг в сторону утренних часов. Сдвиг акрофазы объема мочи

и, особенно, миоглобина – в сторону ночных часов. Установлены корреляционные связи между многими параметрами, отражающими функционирование почек, что свидетельствует о существовании синхронизации отдельных суточных ритмов веществ мочи, в частности объема мочи, аминокислоты и миоглобина.

Таким образом, наиболее чувствительным и значимым показателем по раннему выявлению нарушения суточного ритма почек является микроальбуминурия, в несколько меньшей степени экскреция неорганических фосфатов и миоглобина. При этом нарушение экскреции миоглобина и неорганических фосфатов отражают, прежде всего, нарушение реабсорции и у детей основной группы мезор этих показателей достоверно выше. Микроальбуминурия отражает в большей степени нарушение временных характеристик. Можно полагать, что выявление тех или иных нарушений циркадного ритма экскреции веществ с мочой у всех детей с ПМР, независимо от того, первичный или вторичный ПМР, указывают на наличие поражения у них почечной ткани с развитием рефлюкс-нефропатии), которое пока у большинства больных доступными методами (ультразвук, рентген, и статическая нефроэцинтиграфия) не выявляются. Полученные данные позволяют более дифференцированно выбирать метод лечения и свидетельствуют о необходимости проведения антисклеротической и противовоспалительной терапии во всех случаях ПМР.

*В.А. Сагадеев, А.А. Магизов, Ш.Ф. Шарипов*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛИГИРОВАНИЕ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ**

**Цель:** изучение эффективности лапароскопических технологий в хирургическом лечении варикоцеле у детей.

**Методы.** Клинический анализ складывался из тщательного изучения анамнеза, жалоб больного, объективных данных и дополнительных методов исследования. При этом особое внимание мы

уделяли пальпации мошонки, при которой определялось варикозно расширенные вены гроздьевидного сплетения.

**Материалы исследований.** В клинике детской хирургии Башкирского государственного медицинского университета в течение последних 10 лет наблюдались 174 мальчика с варикозным расширением вен семенного канатика в возрасте от 2 до 16 лет. Оперативные вмешательства производились под общим обезболиванием из трех 5-мм доступов. После вскрытия париетальной брюшины производили диссекцию и мобилизацию яичковой вены и артерии, дифференцируя их от лимфатических сосудов. Дополнительной окраски лимфатических сосудов по методике А.П. Ерохина не производили. У 113 пациентов была выполнена операция Паломо, а у 61 – операция Иванисевича. В 105 случаях производили клипирование, а в 69 – лигирование яичковых сосудов. В 24 случаях оперативное вмешательство заканчивали ушиванием окна в брюшине узловыми швами. Время оперативного вмешательства не превышало 30-35 минут.

**Результаты.** Во всех случаях отмечалось отсутствие болевого синдрома, быстрое восстановление общего состояния, хороший косметический эффект. Все больные выписаны из клиники на 4 сутки. При изучении отдаленных результатов в течение 7 лет выявлены 12 рецидивов заболевания, при этом произведена повторная лапароскопическая коррекция.

**Выводы.** Лапароскопическое лечение варикоцеле является методом выбора в педиатрической практике, что обуславливается малотравматичностью, малоинвазивностью, коротким сроком послеоперационного периода, а также хорошим косметическим эффектом.

*В.А Сагадеев, Р.Р. Хасанов*

Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

## **РОДСТВЕННАЯ ПЕРЕСАДКА ПОЧКИ У ДЕТЕЙ**

Для большинства пациентов с ТХПН пересадка почки является превосходной возможностью возвращения к здоровой, продуктивной жизни и социальной реабилитации больных.

В РДКБ под нашим наблюдением с 2000 по 2006 год находятся 5 детей после родственной пересадки почки. Из них 3 мальчика и 2 девочки. Возраст пациентов составлял от 15 до 17 лет. Донорами почки послужили их родители, 3 мамы и 2 отца в возрасте от 37 до 41 года.

При помощи ДНК-типирования на оборудовании фирмы «Protrans» определялись общие HLA-антигены типа A-, B-, Dr-. При наличии у реципиента антител предусматривается назначение иммуносупрессивных препаратов за 1 неделю до планируемой операции. Заключительный кросс-матч выполнялся в течение последней недели перед трансплантацией, который во всех 5 случаях был отрицательным. В ходе операции у 3-х детей была выполнена билатеральная нефрэктомия, у 2-х односторонняя. Показаниями к удалению собственных почек были: массивная протеинурия в трех случаях, наличие хронического пиелонефрита в одном и некорректируемая артериальная гипертензия в одном случае.

Время тепловой ишемии донорского органа составляло в среднем 2 минуты. Трансплантация почки осуществлялась в гетеротопической позиции в подвздошную область реципиента, причем артерия трансплантата у всех 5 пациентов анастомозировалась с внутренней подвздошной артерией конец в конец, а вена с общей подвздошной веной конец в бок. Мочеточник был анастомозирован с мочевым пузырем реципиента по Личу в 3 случаях, по Шумакову-Мебелю в 1-м, и в 1-м собственный мочеточник был анастомозирован с лоханкой трансплантата.

В послеоперационном периоде осложнений не было, у всех пациентов отпала необходимость проведения гемодиализа, наблюдалось улучшение БХ анализов крови и мочи, исчезли периферическая и вегетативная нейропатия. Трансплантация почки от родственного донора является методом выбора, особенно в тех ситуациях, когда длительное время отсутствует трупное донорство, что в свою очередь: 1) значительно снижает риск отторжения трансплантата; 2) исключает длительное ожидание донорского органа; 3) снижает агрессию иммуносупрессивных режимов;

Г.В. Сазанова, О.В. Репета  
Пермская государственная медицинская академия,  
г. Пермь

## ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЯИЧКА

Травматические повреждения занимают третье место среди острых заболеваний мошонки и ее органов. Целью исследования явился анализ характера повреждений мошонки и ее органов.

Для решения поставленной цели был проведен анализ 30 историй болезни детей, находившихся на лечении в хирургических отделениях городской детской клинической больницы № 15. Установлено, что возраст детей был старше 10 лет. Основными видами травм были ушиб (13) и разрыв яичка (10). Открытые повреждения мошонки и ее органов были представлены укушенными и рваными ранами (7). Во всех случаях они сочетались с повреждениями полового члена.

Клиническая картина закрытых повреждений мошонки характеризовалась болевым синдромом, отеком мошонки, у половины больных кожа мошонки приобретала темно-синий цвет за счет кровоизлияний. У восьми пострадавших гематома была значительной, не имела четких границ, консистенция ее оставалась мягкой. При ушибе яичка последнее было равномерно увеличенным, болезненным при пальпации. Десять больных были оперированы. На операции оказалось, что у восьми детей имело место образование подкапсульной (5) и внутриварихиматозной (3) гематомой. Еще у пяти детей ушиб яичка сочетался с гематомой мошонки. В 10 случаях было выявлено тяжелое повреждение яичка — разрыв. У всех больных разрыв был поперечным, чаще (6) локализовался у головки придатка, в области верхнего полюса (4). Особенность локального статуса при наличии разрыва яичка заключалась в наиболее выраженном отеке и покраснении мошонки, в значительном увеличении в объеме; а у ряда больных (3) выявляли напряжение мошонки за счет скопления крови (гематоцеле). Все дети с разрывом яичка оперированы — во всех случаях удалось ушить место разрыва. Рана дренирована. В послеоперационном периоде

назначали постельный режим, суспензорит, антибиотики, аскорбиновую кислоту, физиотерапевтические процедуры. Курс лечения составлял 7-10 дней.

Изучение отдаленных результатов показало, что исход травмы наиболее благоприятен при выполнении раннего оперативного вмешательства. Неудовлетворительные результаты лечения обусловлены тяжестью повреждения, отказом от операции или выполнении ее в поздние сроки после травмы.

*А.А. Федоткина*

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая  
медицинская академия,  
г. Санкт-Петербург

## **ВЛИЯНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ НА АКТИВНОСТЬ ДЕТРУЗОРА ПО КЛИНИЧЕСКИМ И УРОДИНАМИЧЕСКИМ ДАННЫМ**

Известно, что ПМР у детей часто сочетается с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря (НДМП).

**Цель.** Оценить динамику симптомов НДМП и функцию детрузора до и после хирургической коррекции ПМР у детей с НДМП по клиническим и уродинамическим показателям.

**Материалы и методы.** Обследовано 12 детей с ПМР и с НДМП до и после эндоскопического лечения (ЭЛ) ПМР (имплантация в подслизистое пространство мочевого пузыря под устье мочеточника полиакриламидного геля DAM+), без предварительной терапии. В группу вошли дети от 4 до 16 лет, с ПМР 1-4 степени и клиническими проявлениями НДМП. Всем пациентам проведено уродинамическое обследование – ретроградная цистометрия (определение объема мочевого пузыря (МП), максимального и среднего внутрипузырного давления, растяжимости детрузора, спонтанных сокращений), оценены клинические симптомы НДМП по специальным шкалам до и после эндоскопической коррекции ПМР.



При обработке данных отмечено, что после ЭЛ у 83,3% детей уменьшилась частота императивных позывов и императивного недержания мочи, снизились показатели максимального и среднего внутрипузырного давления, количество спонтанных сокращений детрузора. Объем мочевого пузыря увеличился у 33,3% больных, уменьшился или не изменился у 66,6%, растяжимость увеличилась у 50% пациентов.

**Выводы.** Влияние ЭЛ ПМР на функцию детрузора перспективно и преимущественно выражается в стабилизации внутрипузырного давления, что отмечено у большинства пациентов.

*Р.В. Хекилаева, Д.В. Гацолаева. З.Б. Томаева*

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
г. Владикавказ

## **ДИАГНОСТИКА ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Ранняя диагностика обструктивного мегауретера остается одной из наиболее сложных проблем и представляет определенные трудности, вызванные скудностью клинической картины и физиологическими особенностями мочевой системы у новорожденных и грудных детей. В связи с этим часто заболевание выявляется в поздние сроки, когда оно достигает достаточно тяжелой степени поражения верхних мочевых путей при органическом поражении пузырно-мочеточникового сегмента (ПМС) или исчезают признаки дилатации верхних мочевых путей при функциональном поражении ПМС.

За последние 8 лет в клинике наблюдалось 39 детей в возрасте от 20 дней до 1 года, у которых в процессе урологического обследования выявлен обструктивный мегауретер. Поводом для урологического обследования у 39 детей послужили такие признаки, как наличие пальпируемого объемного образования брюшной полости, изменения качества мочи, необоснованные подъемы температуры тела, неясные общие инфекционные симптомы, а у 12 де-

тей пренатально выявлены УЗ-признаки расширения верхних мочевых путей. Обследование новорожденных во всех случаях начиналось с УЗИ мочевой системы. Эхографическая картина резко дилатированного юкставезикального отдела мочеточника с суженным интрамуральным и подслизистым сегментами у 39 детей признано абсолютным акустическим признаком обструктивного мегауретера. Решающее значение в диагностике мы отводим экскреторной (инфузионной) урографии, от которой воздерживались у новорожденных до 2-3 недель, в случаях тяжелого состояния и наличия признаков почечной недостаточности. Эндоскопические методы обследования применялись нами ограниченно, только при абсолютных показаниях, у 6 детей проведена динамическая сцинтиграфия.

Во всех 30 случаях оперированных детей обнаружен стеноз интрамурального сегмента (28) и устья мочеточника (2). У 9 детей, у которых отсутствовали неоспоримые данные за порок развития, проведен пробный курс консервативной терапии. Положительная динамика свидетельствовала в пользу дисфункции созревания.

*Б.Т. Шишмагамбетов*

Казахская государственная медицинская академия,

г. Астана

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПОСПАДИИ У МАЛЬЧИКОВ**

**Актуальность темы.** Гипоспадия, один из наиболее распространенных пороков мочеполовой системы у мальчиков, встречается с частотой 1:400 (С. Ешмухамбетов, 1994), у девочек встречается крайне редко. Среди отечественных хирургов тактика многоэтапных операций считается надежной. Эрекции, рост волос, близость к мочевому и каловому загрязнению, дефицит пластического материала, анатомо – функциональные особенности в т.ч. легкая ранимость кровоснабжения и иннервации создают сложности в коррекции данного порока.

**Цель:** значительно снизить число послеоперационных осложнений при гипоспадии.

**Материалы исследования.** В ГДБ № 2 (г. Астана) в период с января 2001 г. по октябрь 2005 г. проведено хирургическое лечение 31 ребенку с различными формами гипоспадии в возрасте от 1,5 до 14 лет. По классификации Н.Е. Савченко встретились следующие формы:

1. Венечная форма – 9 (29%) в т.ч. меатостеноз.
2. Околовенечная форма – 4 (12,9%) в т.ч. 1 меатостеноз.
3. Пенальная форма дистальная треть – 7 (22,5%).
4. Мошоночная форма дистальная треть – 5 (16,1%) в т.ч. 2 парусовидные мошонки.
5. Члено-мошоночная форма – 2 (6,7%) в т.ч. 2 парусовидные мошонки.

6. Гипоспадия без гипоспадии – 4 (12,9%) в т.ч. 1 меатостеноз.

Диагноз ставился на основании жалоб, общего осмотра, местного статуса, характера мочеиспускания. 11 детям были произведены следующие операции: 2-по Дюплей и 9- по Савченко-Дюплей. Остальным 20 детям были произведены – 3 меатотомии и 4 операции при парусовидной мошонки, 13 детям проводили 1-й этап.

После операции Дюплей у 1 (50%) были осложнения в виде нагноения и расхождения швов, после операции в модификации Н.Е. Савченко у 1 (24,1%) открылся мочево́й свищ. Швы снимались на 8-е сутки, в качестве шовного материала использовался викрил №0000. Моча отводилась через эпицистому.

Интервал между этапами был 4 месяца. Катамнез прослежен от 6 месяцев до 2 лет. У 8 из 9 детей отмечались хорошие результаты.

Таким образом, модифицированная Н.Е.Савченко операция Дюплей позволила уменьшить число послеоперационных осложнений, улучшились косметические результаты. Данную методику можно считать операций выбора при коррекции стволовой, члено – мошоночных форм гипоспадии.

## Раздел 8. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

*Е.В. Попова*

Тверская государственная медицинская академия,  
г. Тверь

### ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ У ДЕТЕЙ

Внедрение в плановую и экстренную хирургию детского возраста лапароскопических способов оперативного лечения расширяет возможности хирургов к проведению одномоментной коррекции двух и более заболеваний.

**Целью настоящей работы** является анализ частоты, объема и последовательности выполнения симультанных эндовидеохирургических операций у детей.

**Материалы и методы.** Нами изучены истории болезни 356 детей, оперированных в детской хирургической клинике ТГМА в 2000-2004 годах из лапароскопического доступа. По экстренным показаниям прооперирован 151 ребенок (42,4%) и в плановом порядке 205 (57,6%). Симультанные операции выполнены 32 (9,0%) пациентам при лечении следующих основных заболеваний: острого и хронического аппендицита – 12 (30,8%), левостороннего варикоцеле – 12 (30,8%), паховой – 1 (3,1%) и вентральной – 1 (3,1%) грыжах, абдоминальной формы крипторхизма – 1 (3,1%), калькулезного холецистита – 1 (3,1%), перекрута паравариальной кисты – 1 (3,1%).

Наиболее частой симультанной операцией была адгезиолизис – 23 (71,9%). Лапароскопическая варикоцелэктомия сочеталась с герниопластикой у 3 (9,4%), ликвидацией врожденного гидроцеле у 2 (6,3%), низведением яичка при абдоминальном крипторхиз-

ме у 1 (3.1%). Двум детям, оперированным по поводу абдоминальной формы крипторхизма, одновременно ликвидированы паховая и пупочная грыжи. Во время эндоскопической аппендэктомии у двух девочек удалены кисты придатков.

Послеоперационных осложнений у детей данной группы не отмечено, сроки пребывания в стационаре соответствовали основной патологии.

**Выводы.** Лапароскопические симультанные операции снижают риск послеоперационных осложнений и косметических дефектов, а также позволяют избавить ребенка от дополнительных хирургических вмешательств.

*С.В. Смирнова*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **МЕТОДЫ МИНИ-ИНВАЗИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ**

Открытый артериальный проток (ОАП) является одним из наиболее частых врожденных пороков сердца. Согласно клинической статистике, частота его встречаемости составляет 9-20%.

**Целью данной работы** является показать возможность миниинвазивного хирургического закрытия ОАП методом его клипирования путем открытой торакотомии из минидоступа и торакоскопически.

В отделении торакальной хирургии ДГКБ №13 им. Н.Ф.Филатова с 2001 по 2005 г. было прооперировано 54 ребенка с открытым артериальным протоком, из которых 21 – были незрелыми, недоношенными новорожденными детьми. Клипирование ОАП методом открытой торакотомии из минидоступа выполнено у 23 новорожденных с массой тела менее 2 кг. В то же время 31 ребенку произведено торакоскопическое клипирование ОАП, масса тела которых превышала 2 кг, а объем грудной полости был доста-

точен для создания искусственного пневмоторакса. Для клипирования протока использовали танталовый клип от 5 до 12 мм. По результатам лечения во всех случаях было достигнуто прекращение кровотока по артериальному протоку. В одном наблюдении операция осложнилась повреждением протока, которое сопровождалось артериальным кровотечением, что заставило прибегнуть к конверсии. Летальных исходов, связанных с оперативным вмешательством по поводу ОАП, не было.

Таким образом, использование данных методов лечения позволяет снизить риск интра- и послеоперационных осложнений и улучшить косметический результат. С помощью видеоторакоскопического оборудования достигается максимальная визуализация операционного поля, при этом эффективность процедуры оценивается на операционном столе, что положительно сказывается на длительности восстановительного периода.

*И. А. Янин, А.А. Емелина*

Самарский государственный медицинский институт,

г. Самара

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ДЕТЕЙ С ВПС В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ**

**Цель исследования:** оценка эффективности эндоваскулярных операций у детей с ВПС в критическом состоянии в период новорожденности.

В детском кардиохирургическом отделении СОККД за последние два года было проведено 12 эндоваскулярных вмешательств из них у 10 детей с цианотичекими врожденными пороками сердца, у 6 детей диагностирована простая ТМС, у 3 пациентов тетрада Фало, у 1 ребенка аномалия Эбштейна. У большинства пациентов рентгенохирургические вмешательства были выполнены в возрасте до 12 дней жизни. Выполнено 7 атриосептостомий по методу Рашкинда (использован интродьюсер 5-6 F и катеторы *Miller Balloon Atrioseptostomy Catheter*) и 5 стентирований открытого аорталь-

ного протока (интродьюсер 4F и стенты *BxSonic*). У 2 пациентов одновременно выполнены атриосептостомия и стентирование ОАП. Все вмешательства проводились путем катетеризации бедренной артерии или вены.

По данным ЭХО-КГ средний размер ООД до атриосептостомии был 4 мм, после процедуры 9 мм. Средний диаметр ОАП до стентирования составил 1,5 см, после процедуры 4,25 мм. Непосредственных осложнений во время вмешательства и связанных с сосудистым доступом не отмечено. Умерло 2 пациента в течение месяца из-за тяжелой сопутствующей патологии.

Таким образом, данный метод паллиативных вмешательств вполне безопасен, позволяет вывести ребенка из критического состояния и адекватно подготовить его к радикальной операции.

## **Раздел 9. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

*Х. Абдурахманова*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

### **ВЫБОР МЕТОДА И ВИДА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

В последнее время в акушерской практике увеличились показания к проведению оперативного родоразрешения. Это в свою очередь приводит к увеличению числа женщин в акушерском отделении с рубцом на матке.

У женщин с рубцом на матке при повторной операции увеличиваются дозы анестетика, различные осложнения со стороны внутренних органов, тяжесть течения, наличие болевого синдрома.

Нами проведено изучение историй болезней, клиники и обезболивания 36 женщин поступивших в акушерское отделение с рубцом на матке для повторного кесарева сечения и разделили их на 2 группы.

I гр. 20 женщин с рубцом на матке соматически здоровы.

II гр. 16 женщин с рубцом на матке с экстрагенитальной патологией.

Женщины обеих групп взяты на операцию в плановом порядке. Им проведена стандартная премедикация.

Женщинам II группы проведена общая анестезия внутривенно валиум, оксибутират натрия и рекофолом эндотрахеальным методом и введением 2% лидокаина в перидуральное пространство на уровне Th<sub>xii</sub>-L<sub>i</sub> поясничных позвонков.

В I группе беременных проведена перидуральная анестезия (ПА) на уровне



$Th_{XII}-L_1$  2% лидокаином и атаралгезия внутривенного введением болюсного рокифола.

В послеоперационном периоде наряду с инфузионной терапией было проведена купирование болевого синдрома введением через перидуральный катетер на уровне

$Th_{XII}-L_1$  по 100 мг 2 % раствора лидокаина.

С помощью этих методов анестезии достигнуто рождение здорового ребенка, предотвращение пареза кишечника и развития спаечной болезни, снижение дозы анестетиков и уменьшения койко-дней.

*М. Аралов*

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд

## **СПОНТАННОЕ ДЫХАНИЕ ПРИ ПЕРИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ И АТАРАКСИИ**

Нами на основании изучения историй болезней прооперированных с проведением перидуральной анестезии (ПА) проведено исследование изучения механики дыхания, кислотно-щелочного состояния (КЩС), концентрации молочной и пировиноградной кислот с целью выявления изменений дыхания на различных уровнях.

Оперировано 179 больных (мужчины - 80, женщины - 99) по поводу холецистита-93 (51,9 %), механической желтухи - 37 (20,6 %), заболеваний желудка и кишечника - 7 (3,9 %), проктологических заболеваний - 18 (10 %), переломами нижних конечностей - 24 (13,6 %), сопутствующие заболевания органов дыхания - 41 (22,9%). Для большинства пациентов характерен высокий риск анестезии и оперативного вмешательства (основное заболевание, характер операции, сопутствующая патология). Продолжительность операций у 18 (10,1 %) больных была менее 1 ч, у 67 (37,6 %)- 1-1,5 ч, у 58 (32,4 %) - до 2 ч, у 22 (12,7 %) - до 2,5 ч, у 14 (7,7 %) - 3 ч и более.

После стандартной премедикации проводилась длительная ПА с введением катетера в перидуральное пространство на 5-6 см.

При выборе местных анестетиков предпочтение отдавалось 2% раствору лидокаина. После определения зон выключения кожной болевой чувствительности внутривенно медленно вводили (1 мг 30 сек) 2,5-5 мг дормикума с физиологическим раствором, через 2-3 минуты наблюдались успокоение и сон.

Повторные дозы через 25-30 минут по 1,0-2,0 мг. Для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей иногда больному устанавливается воздуховод, а для подачи кислорода — носовой катетер. Повышение артериального давления и учащение пульса, недостаточная релаксация в зоне оперативного вмешательства служили показанием к дополнительному введению лидокаина.

Коррекцию гемодинамических изменений у 55 (30,8%) больных осуществляли посредством только активной инфузионной терапии, у 106 (59,2%) больных возникла необходимость введения малых доз 0,3-0,5 мл 1% раствора мезатона или 5 мл 0,5% раствора дофамина на физиологическом растворе.

На основании этих исследований можно сделать вывод о том, что ПА в комбинации с атараксией (дормикумом) при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости, включая и верхней ее этаж, не вызывает существенных нарушений дыхания, что позволяет выполнять эти операции при спонтанной вентиляции.

*Д.И. Бабанский, Е.Е. Сёмина, Д.В. Бычков*

Алтайский государственный медицинский университет,

г. Барнаул

## **ТРАНСПОРТИРОВКА НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ ДЕТЕЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

В Алтайском крае детям с различной патологией, в том числе новорожденным с хирургической патологией, специализированную медицинскую помощь оказывает краевая клиническая детская больница. В условиях очень низкой плотности населения, которая существует в Алтайском крае, возникает необходимость быстрой

и безопасной транспортировки в специализированный стационар. В связи с этим на базе краевой больницы была создана новая система оказания неотложной помощи, а также организован реанимационно-консультативный центр.

В период с 2001 по 2005 год на расстояние от 50 до 500 км была осуществлена транспортировка 57 больных, которым требовалась интенсивная терапия. По возрасту, пациенты распределялись следующим образом: от 0 до 28 суток жизни – 42%, до 1 года – 28%, от 1 года до 5 лет – 16%, от 6 до 12 лет – 9%, от 13 до 18 лет – 5%. Все больные находились в тяжелом состоянии: 19 (33%) больных нуждались в непрерывной ИВЛ на фоне синдрома острой дыхательной недостаточности, у 12 (21%) пациентов были ярко выражены явления сердечной недостаточности, у 9 (16%) – симптомы острой почечной недостаточности с выраженной интоксикацией. Показаниями к переводу в отделение анестезиологии и реанимации чаще всего была необходимость в длительной инфузионно-детоксикационной терапии и ИВЛ, а также отсутствие хорошо организованной службы детской реанимации. Противопоказаниями к транспортировке являлись: нестабильная гемодинамика, синдром дыхательной недостаточности и явления дегидратации. В таких случаях транспортировку откладывали на 4-10 часов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и инотропной коррекции.

Всем больным проводили мониторинг функций центральной и периферической гемодинамики, дыхания, оксигенации. Также осуществляли контроль за зондовым отделяемым и потерями из дренажей.

Большое значение имеет вид транспорта, с помощью которого осуществляют перевозку. В данных случаях, на расстояние до 250 км использовался специально оборудованный реанимобиль, более 300 км – транспортировка осуществлялась силами санитарной авиации. Длительность транспортировки составляла от 2 до 8 часов. Во всех случаях присутствовал детский врач-реаниматолог, проводился комплекс мероприятий по уходу за ребенком. Респи-

раторную поддержку в режиме струйной ВЧ ИВЛ проводили аппаратом «Ассистент-М», что имеет некоторые преимущества во время транспортировки. В некоторых случаях ребенка помещали в транспортный инкубатор с целью обеспечения оптимального температурного режима.

Таким образом, транспортировка под контролем детского реаниматолога, с применением в пути струйной ВЧ ИВЛ и комплекса других поддерживающих мероприятий, позволяет безопасно перевести пациента на большие расстояния.

*А.В.Валова, Е.И. Унгурян*

Ижевская государственная медицинская академия,

г. Ижевск

## **РАСЧЕТ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА У ДЕТЕЙ**

Гемодиализ (ГД) в настоящее время является одним из основных методов заместительной почечной терапии (ЗПТ) у детей с хронической почечной недостаточностью (ХПН) в терминальной стадии. Однако, малая масса тела, ограниченный дебит сосудистых доступов и склонность детей к дизэквилибриум-синдрому делают ГД весьма опасным мероприятием. Поэтому, для обеспечения максимально возможной эффективности ЗПТ и предупреждения осложнений необходим очень точный расчет параметров ГД.

**Цель данной работы** – оптимизация расчета параметров программного ГД у детей на основании анализа кинетики мочевины в ходе процедуры.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Определить фактическую производительность ГД и фактический клиренс диализатора (в процентах от кровотока) по последнему снижению уровня мочевины ( $U_{\text{после}}$ ).

2. Рассчитать среднее соотношение клиренс/кровоток в процентах.

3. Рассчитать ожидаемые показатели  $U_{\text{после}}$ , исходя из заданных параметров ГД и расчетного клиренса диализатора.

4. Провести статистическое сравнение фактических и расчетных показателей  $U_{\text{после}}$ .

5. Определить оптимальные параметры ГД, исходя из оптимального уровня  $U_{\text{после}}$ .

В ходе исследования анализировали 56 сеансов ГД у детей с терминальной ХПН. Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет. ГД проводили на диализной машине *Fresenius 4008S* с бикарбонатным буфером. Использовали полисульфоновые диализаторы *F4HPS* и *F5HPS*. Продолжительность сеансов ГД составляла от 60 до 240 мин. Определяли уровень мочевины в плазме крови до и после сеанса гемодиализа. Фиксировали следующие показатели: вес до и после диализа, скорость перфузии крови (кровоток), продолжительность сеанса, объем ультрафильтрации. Фактическую производительность ГД определяли по формуле *J.Daugirdas* (2003)

$$Kt/V = -\ln(U_{\text{после}} / U_{\text{до}}),$$

где  $K$  – клиренс диализатора в мл/мин,  $V$  – объем распределения мочевины, равный массе тела, умноженной на 0,6, мл,  $t$  – время диализа, мин.

Расчет фактического клиренса диализатора проводили не по традиционной формуле, которая дает ложнозавышенный результат, а по конечному результату, используя формулу *J.Daugirdas*. Рассчитывали процент, составляемый клиренсом диализатора от скорости перфузии крови. Определяли уровень ожидаемой после диализной мочевины путем преобразования формулы *J.Daugirdas*:  $Kt/V = -\ln(U_{\text{после}} / U_{\text{до}}) \Rightarrow U_{\text{после}} = U_{\text{до}} / e^{Kt/V}$ . Фактический и ожидаемый уровень  $U_{\text{после}}$  сравнивали по  $t$ -критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

За оптимальное соотношение  $U_{\text{после}} / U_{\text{до}}$  принимали 0,3, так как  $Kt/V$  при этом равен 1,2.

Производительность ГД была в пределах от 0,1 до 1,55 (в среднем  $0,8 \pm 0,05$ ). Фактический клиренс диализатора составил

$62 \pm 2,2\%$  от кровотока. Средние показатели ожидаемой и фактической  $U_{\text{после}}$  составили  $10,7 \pm 0,86$  и  $10,9 \pm 0,7$  ммоль/л, соответственно. Достоверной разницы между ними выявлено не было. Проведенные расчеты и сравнения позволили преобразовать формулу для определения оптимальных параметров ГД у детей:

$$\text{Кровоток (мл/мин)} = 1,2 \times \text{масса тела (г)} / \text{время диализа (мин)}.$$

Таким образом, в результате проведенного исследования было выявлено совпадение фактических и расчетных показателей кинетики мочевины, что позволило определить оптимальные параметры программного гемодиализа у детей. Формулу расчета параметров следует использовать для повседневной диализной практики, что может способствовать повышению эффективности и безопасности гемодиализа у детей.

*З. Джаббарова*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

## **ВЫБОР АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОГО РИСКА, СКЛОННЫХ К УПОТРЕБЛЕНИЮ НАРКОТИКОВ**

На основании анализа историй болезни, клинического течения и сопоставления анализов нами проведено исследование по определению воздействия препарата мидозалам и электросна на больных высокого риска, периодически принимающих наркотики, имеющие вредные привычки, наркоманы, токсикоманы, алкоголики и т.д.

Обследованию подвергнуты 66 больных высокого риска разделенные на 2 группы в зависимости от проведенного обезболивания.

В 1 группе (34 больных) проведена чисто перидуральная анестезия (ПА) и комбинация (ПА) с в/в введением барбитуратов и седативных препаратов; в обеих случаях у больных отмечались сильные психические и двигательные возбуждения. В некоторых случаях отмечались бронхоспазм, вазодилатация, аритмии.

Во 2 группе (32) применялся дормикум (мидазолам) следующим образом: сделав премедикацию в/м введением атропина, ди-

медрола, анальгина в соответствующей дозе, проводили ПА в области  $L_{3-4}$  2 мл 2% лидокаином. В/в вводили Дормикум и дали послушать песню, мелодию с помощью наушников. В итоге у больного проводилась полная анестезия за счет ПА, атаралгезия за счет дормикума и мелодии, а сама анестезия была без осложнений.

Таким образом, нами установлено, что электросон и прослушивание приятных мелодий приводит к снятию операционного стресса и облегчает проведение обезболивания и операций у больных высокого риска.

*И.Л. Мельник, И.А. Карачев*

Уральская государственная медицинская академия,

г. Екатеринбург

## **БРОНХОСКОПИЯ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ**

Аспирация инородных тел в дыхательные пути (ИТДП) у детей и на современном этапе остаётся актуальной медико-социальной проблемой, что обусловлено малым возрастом пациентов и невнимательностью родителей, и часто скудостью анамнестических, клинико-рентгенологических данных.

**Цель нашей работы** предусматривает изучение роли диагностической и лечебной бронхоскопии при инородных телах дыхательных путей у детей.

Проведен анализ 37 клинических наблюдений ИТДП за 2005 год. Отмечаем разную степень информативности анамнеза, в некоторых случаях просмотрен момент аспирации. Разделив клинический материал на 3 возрастные группы - дети до года, 1-3 года и старше 3 лет, мы констатировали, что вероятность аспирации ИТДП возрастает в 10 и более раз во второй возрастной группе, которая составила 76% наблюдений. Всем детям проведено полное клиническое и рентгенологическое обследование, установлено, что яркость симптомов зависит от локализации и степени обтурации бронха инородным телом. В связи с этим считаем, что методом

верификации диагноза является эндоскопия трахеобронхиального дерева.

Всем детям в экстренном порядке проведена ригидная диагностическая бронхоскопия, при наличии показаний приобретающая лечебный характер. Использовались «возрастные» бронхоскопические трубки-тубусы. Бронхоскопия выполняется строго под наркозом. Для анестезии используются наркотические средства ультракороткого действия, преимущественно барбитураты (тиопентал натрия в дозировке 8-10 мг/кг) и «короткие» миорелаксанты (листенон 1,5-2 мг/кг). Последние десять лет при бронхоскопии используется высокочастотная искусственная вентиляция легких (ВЧИВЛ), которая позволяет обеспечить адекватный газообмен в течение всего времени диагностических и лечебных манипуляций. При этом методе даже при открытой системе бронхоскопической обеспечивается адекватная вентиляция.

Во время бронхоскопического исследования установлены вид (орех, морковь, стекло, фольга, пластмассовые детали и др.) и локализация инородных тел: правый главный бронх — 35,1%, левый главный — 32%, межуточный — 10%, реже — в трахее (3,5%) и гортани (0,5%). У 7 детей (18,9%) после диагностической бронхоскопии диагноз инородного тела дыхательных путей был исключен. Трем пациентам (8,1%) после удаления длительно стоящих инородных тел проводились повторные бронхоскопии с лечебной целью — санация трахеобронхиального дерева, в связи с развитием эндобронхита разной степени тяжести. Всем 30 детям удалось извлечь инородные тела одномоментным захватом эндоскопическими щипцами (71%) или пофрагментно (29%). Ни в одном клиническом случае не возникло осложнений и показаний к экстренной торакотомии.

По результатам нашего исследования можно сделать **выводы**:

1. Наибольшая настороженность врачей при подозрении на аспирацию ИТДП должна формироваться к возрастной группе детей до 3 лет,



2. Анамнестические и клинико-рентгенологические данные не решают всех вопросов дифференциальной диагностики ИТДП,

3. Наиболее объективным методом верификации ИТДП является на сегодняшний день диагностическая бронхоскопия, позволяющая установить не только вид и локализацию инородного тела, но и степень гнойно-воспалительных изменений в трахеобронхиальном дереве, что и определяет дальнейшую лечебную тактику.

4. Ведущим методом лечения ИТДП у детей является лечебная бронхоскопия (экстракция инородного тела из просвета трахеобронхиального дерева), по показаниям пролонгируется в однократную или повторные санационные бронхоскопии.

*А.В. Мешалкина*

Алтайский государственный медицинский университет,  
г. Барнаул

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЖКТ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

Обеспечение недоношенных новорожденных адекватным питанием – одно из основных условий в выхаживании этих детей. Тем более актуальной является организация рационального вскармливания у недоношенных новорождённых с хирургической патологией ЖКТ, которая во многом объясняет успехи, достигнутые клиникой детской хирургии АГМУ в лечении данной категории больных.

За период 2000-2005гг. в отделении анестезиологии и реанимации находилось на лечении 20 недоношенных новорождённых с различной хирургической патологией ЖКТ: с атрезией пищевода - 11 детей, атрезией ануса и кишечника - 7 человек, с синдромом Ледда 2 ребенка. Этим детям в предоперационном периоде парентеральное питание проводилось 10% раствором глюкозы из расчёта 30ккал/кг в 1-е сутки жизни и 50 ккал/кг на 3-е сутки. Скорость инфузии не более 0,5гр глюкозы на 1кг/час. Програм-

ма инфузионной терапии составлялась с учётом физиологической потребности в жидкости — от 20 мл/кг в 1-е сутки до 40-50 мл/кг на 3-е сутки. Обязательно учитывалась сопутствующая патология. Полностью восполнялись потери по желудочному зонду. Потребность в энергии восполнялась за счёт более концентрированных растворов глюкозы. Непосредственно перед операцией проводилась трансфузия свежзамороженной плазмы. В послеоперационном периоде, так как ребёнку необходим пластический материал, то в программу парентерального питания был включен «инфезол 40» — раствор, содержащий аминокислоты, из расчёта 0,8-1 г/кг или 20-25 мл/кг/сут. Энтеральное кормление начинали после нормализации перистальтики кишечника, ликвидации застойных явлений в желудке, появлении кишечного отделяемого по стулу или стула. Кормление начинали небольшими порциями по 3-5 мл через 3 часа. Первые 7-10 дней использовали специальную адаптированную детскую смесь «Алфаре», а затем переходили на «Алпрем». В послеоперационном периоде особое внимание уделялось показателям массы тела, уровню белка плазмы крови и уровню гемоглобина. Отмечалась положительная динамика: ежедневные прибавки к массе, нормальные биохимические показатели крови, рост и сохранение исходного уровня гемоглобина и эритроцитов.

Таким образом, всем недоношенным новорождённым с хирургическими пороками развития ЖКТ необходима индивидуальная программа инфузионной терапии с последующим ранним переводом на адаптированные смеси для энтерального кормления.

*И.В. Мошкина*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **ОЦЕНКА РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ**

Несмотря на то, что накоплен большой опыт в диагностике и лечении ОГО, до сих пор существует необходимость в выработке более простых и доступных методов оценки критериев тяжести

состояния и динамики инфекционного процесса. В этом смысле показатели реологических свойств крови представляют большой интерес.

**Целью работы** явилось изучение изменений реологии крови при ОГО у детей.

Аналізу подвергнуты лабораторные показатели тяжести эндотоксикоза и реологических свойств крови у 15 больных с септикопиемической формой ОГО в возрасте от 8 до 14 л., находившихся на лечении в ДГКБ №2 г.Ижевска в период с 1997 по 2000г. Реологические свойства крови исследовали по методу Бессмельцова и соавт.(1995). Оценивали индекс деформируемости отмытых и неотмытых эритроцитов (ИД отм. и ИД неотм.эр.), коэффициент вязкости (КВ эр.). Лабораторные показатели исследовали на 3, 5, 7 дни после операции и при переводе больного в хирургическое отделение. Полученные данные обработаны статистически при помощи статпакета программы *Excel* (при  $p < 0,01$ ). Достоверность изменений показателей в динамике оценивали на основании однофакторного дисперсионного анализа. Взаимосвязь показателей изучали методом линейной корреляции Пирсона.

Получены **результаты**: тяжесть клинического состояния больных при поступлении была обусловлена выраженным эндотоксикозом. Изменения лабораторных показателей характеризовались гиперлейкоцитозом ( $23 \pm 0,7 * 10^9 / л$ ), повышением мочевины до верхней границы нормы ( $9,0 \pm 0,4$  ммоль/л), повышением ЛИИ ( $2,5 \pm 0,1$ ), ГПИ ( $3,0 \pm 0,2$ ), МСМ ( $0,6 \pm 0,6$ ), гипопротеинемией, снижением показателей ИД отм. ( $0,6 \pm 0,6$  усл.ед.) и ИД.неотм. эр. ( $0,5 \pm 0,01$  усл.ед.) и увеличением КВ эр. ( $2,3 \pm 0,06$ ). В динамике отмечали ухудшение показателей эндотоксикоза на 3 день пребывания в отделении реанимации, с параллельным снижением показателей ИД отм. и неотм.эр. и увеличением КВ эр. ( $2,6 \pm 0,06$ ) На фоне проводимой терапии в последующие дни достоверно снижались показатели эндотоксикоза, с увеличением ИД отм. ( $0,8 \pm 0,01$ ) и неотм. эр. ( $0,6 \pm 0,01$ ), снижением КВ эр. ( $1,8 \pm 0,06$ ). К моменту

перевода из реанимационного отделения показатели были близки к границам физиологической нормы.

При статистической обработке данных методом корреляционного анализа выявлена прямая (положительная) сильная корреляция между показателями: ИД отм. эр. и ИД неотм. эр. (0,97), значением общего белка (0,84), ИД неотм. эр. и общим белком (0,88), КВэ и количеством лейкоцитов (0,66), ЛИИ (0,72), ГПИ (0,85); а также обратная (отрицательная) корреляция между показателями ИД отм. эр. и КВэ (-0,98), количеством лейкоцитов (-0,72), ЛИИ (-0,79), ГПИ (-0,88), ИД неотм. эр. и ЛИИ (-0,81), ГПИ (-0,92), количеством лейкоцитов (-0,78), КВэ и общим белком (-0,77).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о тесной взаимосвязи степени эндотоксикоза и реологических свойств крови. В связи с этим данные показатели реологии следует использовать для оценки тяжести течения процесса и коррекции лечения.

*Н.В. Тыркова*

Новосибирский государственный медицинский университет,

г. Новосибирск

## **КЛИНИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПРЕПАРАТАМИ ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ**

Острые отравления медикаментами, содержащими железо, представляют серьезную проблему, так как характеризуются высокой летальностью и серьезными осложнениями у выживших: обструкцией антрального и пилорического отделов желудка, стриктурами кишечника, циррозом печени (И.В. Маркова, 1999).

**Целью настоящего исследования** явилось изучение в динамике клинико-лабораторных данных больных, находящихся на лечении в 1 ДГКБ г. Новосибирска с отравлениями препаратами железа.

**Материалы и методы.** Исследования были проведены на основе анализа клинических и лабораторных данных. Были изучены 30 историй болезни детей с отравлениями различными препаратами, содержащими железо, среди них 13 девочек и 17 мальчиков в

возрасте от 1 года до 8 лет. Подавляющее число пациентов – 24 человека (80%) – в возрасте от 1 до 3 лет. У всех 30 детей отравления можно было классифицировать как случайные. Легкая степень тяжести наблюдалась у 40% детей, средняя степень тяжести у 50%, тяжелая у 10%.

В клинической картине острых отравлений препаратами, содержащими железо, выделяют 5 стадий. Нами выявлена корреляция клинических и лабораторных изменений, зависящая от стадии заболевания и тяжести отравления. С первой стадией наблюдалось 27 пациентов, клиника характеризовалась рвотой с примесью крови, милоной, возможным развитием сосудистого коллапса, шока. У этой группы больных в анализах отмечено повышение уровня сывороточного железа (СЖ), гипергликемия, лейкоцитоз. Во второй стадии – «мнимого благополучия», наблюдалось 26 пациентов. В клинической картине симптомы стихали, самочувствие больных улучшалось, показатели СЖ снижались. С третьей стадией под наблюдением находилось 18 человек. Клиника характеризовалась повторной рвотой, милоной, падением артериального давления и развитием полиорганной недостаточности. В лабораторных данных отмечался синдром цитолиза, гипербилирубинемия, гипогликемия. С четвертой стадией наблюдалось 10 пациентов, с клиникой печеночной, и реже, почечной недостаточности. С пятой стадией находились на лечении 6 пациентов с сопутствующими осложнениями, развившимися на фоне отравления препаратами железа: печеночной недостаточностью, тубуло-интерстициальным нефритом.

Отмечено, что тяжесть отравления зависит от уровня сывороточного железа: СЖ – 30-66 мкмоль/л соответствует отравлению легкой степени тяжести, содержание СЖ – 66-99 мкмоль/л характерно для среднетяжелых отравлений, уровень СЖ – 100-200 мкмоль/л свидетельствует о тяжелом отравлении.

Анализ показателей обмена железа выявил, что наиболее выраженная сидеремия отмечалась только в I и II стадиях отравления, в последующих стадиях уровень СЖ не всегда отражал тяжесть

интоксикации, что связано с быстрым распределением железа в тканях и органах. Нами отмечено, что применение антидота — Десферала на ранних стадиях повышает шансы на выживание.

**Вывод.** Острые отравления железом имеют стадийность в зависимости от тяжести отравления и времени экспозиции. Для оценки степени тяжести решающее значение имеют клиническая картина в виде артериальной гипотензии, неукротимой рвоты, развития гепаторенальной недостаточности, появления геморрагического синдрома и лабораторные данные: гиперлейкоцитоз, гипергликемия, гипербилирубинемия, синдром цитолиза, а так же динамика уровня СЖ. Это позволяет прогнозировать исход заболевания.

*Е.И. Унгурян, А.В. Валова*

Ижевская государственная медицинская академия,

г. Ижевск

## **РАСЧЕТ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ**

Перитонеальный диализ (ПД) представляет собой альтернативный гемодиализу метод замещения функции почек при острой почечной недостаточности (ОПН) у детей, поэтому для скорейшего восстановления функций почек и предотвращения осложнений необходимо выработать критерии выбора оптимальных параметров ПД.

**Целью данной работы** явилось изучение эффективности ПД при ОПН у детей. Исследовали 16 историй болезни детей в возрасте от 8 месяцев до 13 лет с ОПН, развившейся в результате гемолитико-уремического синдрома, острого тубулоинтерстициального нефрита (1), острого гломерулонефрита (1), геморрагической лихорадки с почечным синдромом (1). Длительность исходной анурии в среднем составила 1,5 дня, во время курса перитонеального диализа анурия продолжалась от 4 до 18 суток. В рамках диагностики были использованы клинические, лабораторные методы исследования.

В условиях операционной в брюшную полость хирургическим путем устанавливали катетер Тенкхоффа. В ходе диализа определяли содержание азотистых шлаков в сыворотке и диализате, соотношение азотистых шлаков в диализате и крови ( $D/P$ ). В качестве маркера азотемии выбрали мочевины. Исходя из МТ, рассчитывали объем распределения мочевины и относительный объем разовой заливки. Измеряли объем слитого диализата за сутки, затем определяли суточную производительность диализа (индекс Готча или  $Kt/V$ ) по формуле  $Kt/V = D/P * Eff/V$  (где  $Eff$  - объем слитого за сутки диализата,  $V$  - объем распределения азотистых шлаков). Статистическая обработка включала сравнение содержания мочевины в плазме ( $U_p$ ) и диализате ( $U_d$ ) по  $t$ -критерию Стьюдента и корреляцию параметров ПД, показателей АД, содержания азотистых шлаков в крови и диализате и их соотношения ( $p < 0,05$ ). Тяжесть состояния больных при поступлении была обусловлена уремической интоксикацией и гипергидратацией. При исходном лабораторном исследовании наблюдали анемию, лейкоцитоз, тромбоцитопению, гипопропротеинемию. В биохимических анализах было выявлено критическое повышение уровня мочевины и креатинина. Разовый объем вводимого диализата составлял 7,3-22 (в среднем  $-17,3 \pm 0,8$ ) мл/кг. Исходя из общепринятых рекомендаций, идеальным суточным  $Kt/V$  считали 0,28. Соотношение  $D/P$  по мочеvine в среднем было равно  $0,93 \pm 0,03$ , уровни  $U_p$  и  $U_d$  не отличались статистически достоверно. Фактический индекс Готча равнялся  $0,25 \pm 0,02$ . При проведении линейной корреляции выявлена сильная положительная связь между соотношением  $D/P$  по мочеvine и экспозицией и отрицательная корреляция между объемом заливки и  $U_p$ . В динамике наблюдалась стабилизация общего состояния пациентов: снижение интоксикации, уменьшение массы тела, нормализация диуреза и центрального венозного давления.

**Выводы:** 1) для определения оптимальных параметров ПД следует ежедневно определять содержание мочевины в плазме и диализате; 2) необходимо увеличить объем разовой заливки до 20-25 мл/кг, т.к. суточный  $Kt/V$  не достигает рекомендуемого оптимального зна-

чения, а экскреция мочевины в диализат и уровень мочевины в плазме коррелируют с объемом заливки; 3) применение рекомендуемого метода расчета производительности ПД позволяет повысить эффективность и безопасность этого метода в лечении ОПН у детей.

*Е. Тян, Д. Убайдуллаева, М. Сайменова, М. Молдашева*  
Западно-Казахстанская государственная медицинская академия  
им. М.Оспанова,  
г. Актобе

## **АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСТРЕННЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ**

**Целью данного исследования** явилось изучение гемодинамики и газового состава крови при экстренных лапароскопических операциях (ЛО) у детей в зависимости от вида анестезии для оценки риска анестезии и выбора оптимального наркоза.

В соответствии с целью работы нами исследовано 278 детей с различной патологией брюшной полости. Больные были разделены по виду анестезиологического пособия на четыре группы: 1 – эндотрахеальная комбинированная нейролептаналгезия с использованием кетамина и искусственной вентиляцией легких у 83 детей, 2 – аппаратно-масочный наркоз фторотаном у 63 детей, 3 – внутривенную общую кетаминую анестезию у 94 детей, 4 – диприваном у 38 больных детей.

Сравнение различных вариантов анестезии позволило установить, что изменения исследуемых показателей кровообращения указывает на отсутствие стрессовых реакций, связанных с операционной травмой у больных всех групп. Анестезия препаратами НЛА позволила поддерживать оптимальные параметры гемодинамики у больных с длительностью более 1,5 часов при ЛО у детей, и показало благоприятное действие на показатели центральной гемодинамики.

Во 2-й группе больных при анестезии с использованием фторотана кардиодепрессивное действие его не проявлялось достаточ-



но отчетливо по сравнению с другими анестетиками, и степень этой депрессии была минимальна.

У больных 3-й группы при применении кетамина сопровождалось более высоким АД, относительно других видов анестезии, сосудистое сопротивление также было выше.

У больных 4-й группы при использовании дипривана отмечалась тенденция к брадикардии и снижению АД. Это указывало на то, что ваготропное действие анестетика преобладало над стимулирующим влиянием операционной травмы. Во всех группах во время анестезии и ЛО не происходило статистически значимых изменений показателей газообмена и *pH*.

Таким образом, при экстренных эндоскопических операциях на органах брюшной полости у детей оптимальным методом обезболивания является комбинированная анестезия — сочетание общего эндотрахеального наркоза и кетамина — которая включает в себе основные положительные качества общего эндотрахеального наркоза (безопасность) и симпатомиметические эффекты кетамина. Фторотан и кетамин являются методом выбора для обезболивания лапароскопических вмешательств у детей старше 3 лет со спонтанным дыханием при постоянном интраоперационном мониторинге. Анестезия, предусматривающая применение дипривана и кетамина, обеспечивает эффективный уровень интраоперационной защиты у детей при кратковременных лапароскопических вмешательствах.

*И.И. Хазиев*

Ижевская государственная медицинская академия,  
г. Ижевск

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОФЛУРАНА В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ**

**Цель работы** — изучить особенности ингаляционной анестезии с использованием изофлурана при операциях различной продолжительности у детей.

Анализировали 43 истории болезни и карты течения анестезии трех групп пациентов в возрасте от 7 месяцев до 15 лет. Операционно-анестезиологический риск (OAP) оценивали по ASA (*The American Society of Anesthesiologists*, Американское общество анестезиологов). Всех пациентов разделили на 3 группы в зависимости от длительности операции и анестезии: 1-я группа – операции продолжительностью до 1 часа; 2-я группа - от 1 до 2 часов; 3-я группа - более 2 часов. OAP по ASA составлял от I/II до III/III.

Премедикация стандартная, обязательно включающая атропин и различные сочетания наркотических анальгетиков, транквилизаторов, антигистаминных и нейроплегиков в общепринятых дозировках. Для индукции применяли кетамин в дозе от 2,3 до 5,97 мг/кг. Перед интубацией трахеи осуществляли миоплегию дитилином из расчета 1-4 мг/кг, тотальную миоплегию поддерживали ардуаном в дозе 0,02-0,08 мг/кг. Поддержание анестезии осуществляли изофлураном в дозе от 0,2 до 3,0 об%. Потенцировали анестезию фентанилом в дозе от 1,08 до 5,88 мкг/кг фракционно болюсно через каждые 15-30 минут в уменьшающихся дозировках. Фентанил прекращали вводить за 30-40 минут до окончания операции. Подачу изофлурана прекращали за 5-10 минут до окончания операции. ИВЛ проводили наркозно-дыхательным аппаратом «*Titus*» (Германия) по полузакрытому контуру с малым потоком на фоне тотальной миорелаксации в режиме нормо- или умеренной гипервентиляции. Инфузионную терапию во время операции проводили в дозе до 50мл/кг/час. Контролировали удельный диурез.

Мониторинг показателей центральной гемодинамики включал измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС), систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД), среднегемодинамического АД (СГД), контроль ЭКГ, периферическую пульсоксиметрию (SpO<sub>2</sub>). Регистрация данных параметров происходила в автоматическом и ручном режимах с помощью аппаратов *Vitalmax-4000* (США), *Spacelabs Medical* (США), *Gabriel* (Израиль). Сравнивали показа-

тели центральной гемодинамики в начале и в конце анестезии. Достоверность отличий оценивали по  $t$ -критерию Стьюдента, для оценки тенденций изменения гемодинамики во всех группах показатели подвергли однофакторному дисперсионному анализу ( $p < 0,05$ ).

Течение изофлурановой анестезии во всех случаях отличалось хорошей управляемостью и стабильностью. В ходе анестезии отмечали незначительное урежение ЧСС к концу операции относительно исходных данных ( $p > 0,05$ ) - на 2,82% в 1-ой группе; на 11,58% ( $p > 0,05$ ) во 2-й группе и на 5,55% в 3-ей группе. Показатели САД, ДАД, СГД в 1-й группе больных недостоверно увеличивались на 1,58, 5,97, 4,98%, соответственно. У больных же 2-й и 3-й групп эти показатели имели тенденцию к снижению ( $p > 0,05$ ), но существенно не отличались между собой.  $SpO_2$  во всех группах больных оставалась на высоких цифрах в пределах 98-100%. Не было отмечено нарушения ритма сердца, пульс отличался относительной стабильностью.

Таким образом, отсутствие токсичности, благоприятный гемодинамический профиль делают изофлуран ценным препаратом в детской хирургии, эффективным при оперативных вмешательствах любой продолжительности и травматичности.

*Х. Юсупов*

Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд

### **КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Многочисленными работами установлено, что важная роль в осуществлении приспособительных реакций организма принадлежит почкам. Лечение больных с острой почечной недостаточностью до настоящего времени остаётся актуальной проблемой, так как несмотря на эволюцию методов диагностики и терапии, пока-

затели летальности при этой патологии остаются достаточно высокими (от 50 до 70%). В последние годы появились сообщения об успешном применении в педиатрической практике плазмафереза (ПФ). При этом исследователи отмечают, что ПФ являясь одним из эффективных методов детоксикации практически не оказывает побочных эффектов на организм ребенка. Все выше указанное послужило основой изучения функционального состояния почек у детей с ОПН и влияние на него плазмафереза. Нами проведено анализ результатов обследования и лечения 43 детей (от 3 до 14 лет) с ОПН при гемолитико-уремическом синдроме (мальчики 22, девочки 21). Наряду с определением показателей КЩР крови, проводилось исследование ФСП ПФ проводили методом прерывистого центрифугирования на отечественной рефрижаторной центрифуге РС-3 с использованием контейнеров типа «Гемокон 300». Центрифугирование осуществляли в течение 15 минут со скоростью 2000 об/мин на 4 °С. Процедуру проводили в режиме от 2 до 4 сеансов 1-2 сутки.

Программа интенсивной терапии ОПН включала в себя гемодилюцию, форсированный диурез и плазмаферез. При поступлении состояние больных тяжелое, в сознании, отмечается бледность кожных покровов, выраженное явление эксикоза и резкое снижения диуреза. В отделение реанимации проведена стимуляция диуреза с одновременной дезинтоксикационной терапией (10 мг/кг лазикса), выделилось 100-150 мл мочи, выявлена макрогематурия и протеинурия (1,2 г/л). К терапии был подключен ПФ, за процедуру было удалено от 100 до 200 (25-30%) ОЦП, объем возмещался реополиглюкином, 10% глюкоза, одногруппная нативная плазма, 4% раствор натрия гидрокарбоната 4 мл/кг.

Клинический эффект после проведения ПФ наблюдался уже в процессе процедуры. Отмечалось улучшение самочувствия больных, уменьшение диспептических явлений, снижение возбудимости и возрастание диуреза. В последующие сутки наступила полиурическая стадия ОПН. Снизилась концентрация азота на 14 %,

мочевины на 12,2 %, креатинина в среднем на 21 % и калия в крови на 5,2 %. Также улучшились показатели КЩР и периферической крови. Таким образом, применение ПФ с целью экстренной детоксикации организма дало возможность в короткий срок перевести олигоурическую стадию ОПН в полиурическую с последующим полным восстановлением функции почек.

## Раздел 10. НОВОЕ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

*Р.Б. Беретарь*

Кубанский государственный медицинский университет,  
г. Краснодар

### **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

Несмотря на то, что проблемы диагностики и лечения гематогенного остеомиелита у детей постоянно находятся в центре внимания клиницистов, до настоящего времени встречаются случаи поздней диагностики заболевания, не всегда адекватно проводится оперативное лечение. В последние годы наряду с традиционными методами диагностики остеомиелита в клиническую практику внедряются новые методики, такие как остеосцинтиграфия и компьютерная томография. При этом представляет интерес оценка их информативности в зависимости от локализации и стадии развития патологического процесса. Кроме того, важным представляется изучение эффективности различных способов декомпрессии костномозгового канала.

В связи с вышеизложенным целью настоящей работы явилась попытка разработки алгоритма действий, позволяющего оптимизировать диагностические и лечебные мероприятия при различных формах и стадиях гематогенного остеомиелита у детей.

Проведен анализ диагностики и лечения 485 детей с различными формами и стадиями гематогенного остеомиелита. Диагностика заболевания основывалась на всесторонней оценке анамнеза, наличии или отсутствии провоцирующих факторов, результатов клинического обследования больного и данных рентгенологического и лабораторного обследования. При сохраняющемся подозрении на острый ге-

гематогенный остеомиелит всем детям выполняли остеотонометрию по общепринятой методике. В 29 случаях использовали остеосцинтиграфию. Компьютерную томографию проводили в 36 наблюдениях.

Полученные результаты подтвердили наиболее высокую степень информативности остеотонометрии при диагностике острого гематогенного остеомиелита. Остеосцинтиграфия не показала достаточной степени корреляции с клинико-лабораторными и инструментальными методами диагностики. Компьютерная томография оказалась наиболее эффективной при поражении плоских костей скелета и при оценке степени деструктивных изменений в костях при подострой и хронической стадиях заболевания.

В лечении больных острым гематогенным остеомиелитом наряду с комплексной многокомпонентной терапией важнейшим моментом является экстренная декомпрессия костномозгового канала с проведением внутрикостного диализа. Методом выбора при этом считаем нанесение 2-4 остеоперфорационных отверстий диаметром 3-5 мм с дренированием костномозгового канала перфорированными ПХВ трубками.

Внедрение в клинику лечебно-диагностического алгоритма за последние 5 лет привело к снижению летальности при остром гематогенном остеомиелите в 3,5 раза, уменьшению количества осложнений в 2 раза и снижению частоты хронизации процесса в 1,5 раза. Основным при этом является ранняя диагностика заболевания и экстренная декомпрессия костномозгового канала.

*А.В.Кутина, А.И. Злобин, В.М.Гаглов*

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко,  
г. Воронеж

## **ГРИБЫ РОДА *CANDIDA* В АССОЦИАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

В последние годы заметно изменились микробные ассоциации, вызывающие тяжелые гнойно-септические заболевания у детей. В их числе следует обратить особое внимание на участвовавшие

высевы грибов рода *Candida* из различных гнойных очагов и полостей организма ребенка. В течение 2004-2005 годов мы провели углубленные бактериологические исследования микробного спектра возбудителей хирургической инфекции у детей различных возрастных групп. В их числе, у 43 детей возраста от нескольких дней до 13 лет с различной хирургической патологией, в микробных ассоциациях возбудителей гнойной инфекции обнаруживались грибы рода *Candida*, выявлявшиеся в динамике лабораторного обследования пациентов. Это были дети преимущественно дошкольного возраста, среди них преобладали лица мужского пола в возрасте до 3-х лет (79%). Следует отметить, что эти дети родились у матерей преимущественно городских жителей, возраста от 20 до 30 лет. Лишь у 14 (32,5%) из них роды были самостоятельными, а сопутствующая патология наблюдалась у 10 (23,3%) других матерей. Дети, у которых в составе возбудителей гнойной хирургической микс-инфекции обнаруживались грибы рода *Candida*, находились в хирургическом стационаре в среднем 22,7 койко-дня по поводу различных хирургических заболеваний. Наибольшее число больных 24 (56%) составили дети с обширными термическими ожогами 2-3 степени. С гнойными заболеваниями мягких тканей и костей было 12 (29%) детей и 4 (9,3%) больных грудного возраста с врожденными пороками развития и в единичных случаях – пациенты с травмой мягких тканей. Грибы рода *Candida* высеивались: из ран и гнойных полостей – у 22 (51%) пациентов, у 12 (27,8%) - при термических ожогах с последующей некрэктомией и кожной пластикой; у остальных 9 (21,2%) пациентов - из материала, взятого во время операций по поводу гнойного перитонита, кишечной непроходимости, гидроцефалии. Грибы рода *Candida* высеивались в бакпосевах у 28 (65%) больных уже в первую неделю их лечения в стационаре, у остальных 15 (35%) детей - в конце второй недели болезни. Следует отметить, что вместе с различными штаммами грибов рода *Candida* из гнойных очагов больных детей высеивались *Staphylococcus aureus* - у 16 (37%) пациентов,



*Streptococcus viridans* – у 9 (21%) больных, *Pseudomonas aerogenosae*, *Klebsiellae pneumoniae*, *Enterococcus* – у 7(16%) детей. В единичных случаях грибы рода *Candida* у больных детей сочетались в бакпосевах со следующими микроорганизмами: *Enterobacter*, *E. coli*, *Moraxella*, *Mycrococcus*, *Corinebacterium xerosis*, *Moraxella*.

В комплексном лечении анализируемой группы детей с микстинфекцией широко использовались антибиотики широкого спектра действия, с учетом установленной в бакпосевах чувствительности гноеродного микроорганизма и противогрибковые препараты, с учетом штамма грибов рода *Candida* (*Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida pseudotropicalis*, *Candida crusei* и др.).

Н.В. Невская

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **ВЫБОР МЕТОДА РЕКОНСТРУКЦИИ УШНОЙ РАКОВИНЫ У ДЕТЕЙ С МИКРОТИЕЙ**

Тяжелые пороки развития ушной раковины (УР) – микротии встречаются с частотой 1:10000 новорожденных. Недоразвитие ушной раковины негативно отражается на психическом развитии ребенка, часто препятствует его адаптации в коллективе. Данная работа посвящена сравнению эффективности методов аурикулопластики, предложенных *B. Brent* и *S. Nagata*.

В отделении Челюстно-лицевой хирургии Российской детской клинической больницы МЗ РФ за 2000 - 2005 г. прооперировано 27 детей с микротией 3 степени, из них 20 детей - по методу *Brent* и 7 – по *Nagata*. При реконструкции по *Brent* отличный результат получен у 6 больных, хороший – у 12 и удовлетворительный – у 2 пациентов. У 18-ти детей послеоперационный период протекал без осложнений и лишь в одном наблюдении произошел некроз аутодермы и в другом - смещение проекции ушной раковины. При операции по *Nagata* отличный результат наблюдался у 3

детей, удовлетворительный – у одного и неудовлетворительный – у 3 больных. У трех детей осложнений не было, у трех отмечались рубцовые деформации, которые у одного ребенка привели к смещению проекции ушной раковины. У двух больных произошел некроз аутодермы.

На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы: операция по *Brent* менее травматична, что позволяет применять этот метод у младших детей; наличие осложнений не исключает возможность получения хороших эстетических результатов; возможно проведение слухулучшающей операции. Однако лечение занимает длительный промежуток времени – не менее года, а рельеф реконструированной ушной раковины выражен недостаточно. При реконструкции по *Nagata* продолжительность лечения может быть сокращена до 3 месяцев, и при гладком течении послеоперационного периода возможно получение лучшего эстетического результата. К недостаткам этого метода относятся: высокий риск осложнений, невозможность меатотимпаноластики, а также значительное ухудшение эстетического результата при наличии осложнений.

*Е.С. Прохорова*

Российский государственный медицинский университет,  
г. Москва

## **НОВЫЙ МЕТОД БИОПСИИ КОСТНОЙ ТКАНИ**

Биопсия (от латинского «био» – жизнь и «опсия» – смотрю) – это прижизненное взятие тканей из организма и последующее их микроскопическое исследование после окраски специальными красителями. Она позволяет с большой точностью выявлять морфологические изменения в тканях и на этой основе распознавать характер и особенности патологии (воспаление, дистрофия, опухоль и т.д.), обнаруживать патологический процесс на самых ранних стадиях его развития. Биопсия необходима для уточнения или подтверждения клинического диагноза, выбора стратегии и

метода лечения, оценки его эффективности. В настоящее время для биопсии костной ткани используются бесприводные инструменты с трепаном, имеющим внутренний диаметр 5-7,5 мм.

Целью работы было усовершенствование методики биопсии костной ткани при помощи дрели с новой корончатой фрезой с внутренним диаметром - 3 мм. с высокооборотным приводом (10-30 тыс. оборотов в минуту). Эксперименты выполнялись на беспородных кроликах от 3-х месяцев (3 кролика). Суть их заключалась в том, что в дистальный отдел диафиза бедренной кости вводилась дрель у одного и того же кролика 3 раза с интервалом в 10 дней. В последующем кролики выводились из эксперимента, зоны оперативных вмешательств препарировались, и полученный материал подвергался гистологическому исследованию (окраска гематоксилином-эозином).

В клинике данный метод был применен у двух больных для дифференциальной диагностики заболеваний костей у детей. Введение фрезы осуществлялось в амбулаторных условиях под местной анестезией. Полученные результаты позволили уточнить тактику дальнейшего ведения и лечения детей.

## Раздел 11. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

А.Р. Ахметзянова, Ю.И. Рахмангулова, А.Ф. Зарипов  
Башкирский государственный медицинский университет,  
г. Уфа

### ПРИМЕНЕНИЕ СЕВОРАНА (СЕВОФЛЮРАНА) В АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ОПЕРАЦИЯХ У ДЕТЕЙ

**Цель исследования:** разработка и внедрение применения севорана (севофлюрана) в анестезиологическом обеспечении при челюстно-лицевых операциях (ЧЛО) у детей.

**Материал и методы.** Проведено исследование анестезиологического обеспечения с использованием севорана у 32 детей в возрасте от 3 мес. до 11 лет, которым проведены ЧЛО: уранопластика (11), хейлопластика (12), кисты и опухоли верхней и нижней челюстей (9), с I-III класса (ASA). Длительность операций была от 45 мин до 124 мин. Премедикация за 30 минут до наркоза в/м атропин, димедрол и промедол в возрастных дозировках. Индукцию в общую анестезию проводили севораном пошаговым способом: подача анестетика в дыхательный контур начинали с 1 об%, добавляя 0,5 об% на каждые 3-4 вдоха пациента. После выключения сознания вводили фентанил и мышечный релаксант атракуриум бесилат. Поддержание общей анестезии проводили севораном 1,5-2,0 об% и по показаниям фентанил. ИВЛ проводили наркозно-дыхательным аппаратом «*Servoventilator* – 900С» фирмы «*Siemens*» (Германия) с управлением по объему (vol.control),  $FiO_2 = 0,4$ . Контроль за гемодинамикой осуществляли при помощи монитора *Dinamar Plus 8720* «*Criticon*» (США).

**Результаты исследований и их обсуждение.** При индукции севораном сознание пациентов утрачивалось на 2-3 минуте от

начала подачи анестетика. Гемодинамические показатели характеризовались снижением АД на 15-20% от исходных показателей со 2-3 мин от начала индукции наркоза. Динамика ЧСС отличалась стабильностью. Отклонения от исходных показателей в среднем не превышала 5%. Нарушений ритма сердца отмечено не было.

**Выводы.** 1. Севоран позволяет обеспечить индукцию в общую анестезию у детей быстро и комфортно.

2. Благоприятный гемодинамический профиль, хорошая управляемость анестезии и гладкое течение раннего посленаркозного периода делает севоран ценным альтернативным препаратом для челюстно-лицевой хирургии у детей.

*Н.С. Заскина, Н.А.Толоконникова, Д.Л. Древаль*  
Воронежская медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,  
г. Воронеж

## **ПРИМЕНЕНИЕ ВАЗЕЛИНОВОГО МАСЛА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОДОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

В эксперименте, у 10 беспородных собак, которые были разделены на 2 группы, нами был воспроизведен спаечный процесс брюшной полости. Первой группе подопытных животных (5) была выполнена лапаротомия с созданием двух участков дубликатур тонкой кишки на расстоянии 5 см друг от друга. Один из участков дубликатуры был обработан вазелиновым маслом в количестве 2 мл., другой участок дубликатуры маслом не обрабатывался. Брюшная полость ушита наглухо. Второй группе подопытных собак (5 животных), после выполнения лапаротомии париетальная брюшина обработана вазелиновым маслом в количестве 5 мл. и брюшная полость ушита наглухо.

Через 10 суток после выполнения лапаротомии всем собакам первой и второй групп выполнена ревизия органов брюшной полости путем релапаротомии и оценены результаты эксперимента.

При входе в брюшную полость у всех 5 собак первой группы обнаружены висцеро-париетальные спайки, затрудняющие визуализацию органов брюшной полости и создающие технические трудности при релапаротомии. Результаты осмотра кишечника собак первой группы показали, что на участке дупликатур, не обработанных вазелиновым маслом, отмечалась картина асептического перитонита и множество спаечных сращений в области наложения лигатур и подлежащих тканей. При гистологическом исследовании этого участка выявлено скопление нейтрофилов, гигантских клеток и выраженная пролиферация фибробластами. Участок дупликатуры, обработанный вазелиновым маслом выглядел без отека стенки кишки, без спаечных сращений, брюшина этого отдела кишечника была блестящей, бледно-серой. При гистологическом исследовании этого участка дупликатуры выявлено незначительное количество лейкоцитов, отсутствие гигантских клеток и умеренная пролиферация фибробластами в зоне наложения лигатуры на стенку кишки. Во время релапаротомии у подопытных собак второй группы через 10 суток от начала эксперимента, спаечных сращений париетальной и висцеральной брюшины не выявлено, вход в брюшную полость был свободным и не выявлено спаечных висцеро-висцеральных сращений.

Таким образом, обработка вазелиновым маслом париетальной и висцеральной брюшины при операциях на органах брюшной полости в эксперименте оказало противоспаечный эффект и с успехом может быть использована в клинической практике. Возможности использования *Oleum vaselini sterillis* у детей, интраоперационно, для профилактики рецидива спаечного процесса в брюшной полости нами оценены у 5 больных, оперированных по поводу острой спаечной непроходимости кишечника, при реконструктивных операциях на тонкой и толстой кишке (у 2 детей). Нами было установлено, что применение вазелинового масла с целью профилактики послеоперационной спаечной непроходимости кишечника у этой категории больных является высоко эффективным. Изуче-

ние катамнеза этой группы больных детей показало отсутствие каких либо осложнений со стороны брюшной полости и ни одному больному не потребовалось повторных операций по поводу послеоперационной спаечной непроходимости кишечника.

А.Г. Газизов

Казанский государственный медицинский университет,

г. Казань

## **ДОППЛЕРО- И ФЛЕБОГРАФИЯ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВАРИКОЦЕЛЕ**

Варикоцеле (*varix* – венозный узел, *kele* – опухоль) – синдром, характеризующейся расширением вен сосудистого сплетения, окружающих семенной канатик, идущих от яичка. В связи с тем, что этот синдром чаще встречается в детском возрасте, основная масса больных с варикоцеле обращается за помощью к детским хирургам.

**Цель работы** – оптимизация методов диагностики в выборе способа тактики лечения варикоцеле.

В 2004 г. проведен диспансерный осмотр 785 мальчиков в возрасте 10-17 лет. У 117 (14,9%) подростков выявлено варикоцеле. По данным клинического осмотра левостороннее варикоцеле выявлено у 91 (77,8%) подростка, двухстороннее – у 25 (21,3%) и правостороннее – у 1 (0,9%). Болевой синдром отмечен у 17 (14,5%) мальчиков. 2 ребенка предъявляли жалобы на боли в пояснице, 12 – на боли в мошонке или яичке при физической нагрузке, 5 – на головные боли. Среди осмотренных 26 (3,3%) подростков были ранее оперированы по поводу варикоцеле. Рецидив варикоцеле выявлен у 2 (7,7%) подростков, гидроцеле в левой половине мошонки – у 1 (3,9%). Оба вида осложнений развились после операций типа «*high ligation*», выполненной 12-18 месяцев назад.

Всем подросткам амбулаторно выполнялись: общеклинические методы исследования, УЗИ почек, УЗИ органов мошонки, доплерография вен тестикулярного бассейна. По полученным данным

ческого лечения аневризм сердца композициями на основе хитозана и лекарственных препаратов, определена масса и толщина биodeградируемого покрытия.

Учитывая комплекс свойств, которыми обладают полученные нами композиции на основе хитозана, можно считать их перспективными для дальнейшего изучения в качестве биodeградируемых покрытий для модифицирования поверхности текстильных медицинских изделий, контактирующих с кровью.

*Н.М. Казакова, Е.Е. Ольшанская*

Воронежская медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,

г. Воронеж

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОАКУПУНКТУРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЖЕЛУДОЧНОМ И КИШЕЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИЯХ**

Одной из актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии является диагностика и лечение желудочных и кишечных кровотечений. По данным многочисленных исследований, в последнее время участились случаи кровотечений у больных с язвенной болезнью желудка и ДПК. В связи с этим особый интерес представляют вопросы выбора тактики лечения больных с язвенным кровотечением, определение объема и длительности предоперационной подготовки.

Целью исследования явилось изучение влияния желудочного и кишечного кровотечений на показатели биологически активных точек (БАТ). В серии экспериментов на кроликах породы шиншилла весом 4-5 кг была выполнена срединная лапаротомия, вызвано кровотечение из сосудов желудка, воспроизведена язва желудка путем внутрибрюшинного введения р-ра индометацина. Кровотечение останавливали путем: а) лигирования, б) инъекции 5% раствора аминокaproновой кислоты, в) инсуффляцией гелевого сорбента «Гелевин». Во всех случаях оценивались показатели БАТ сердца, легких, почек, селезенки на ухе кролика по



стандартной методике с помощью прибора «Пересвет» для электроakupунктурной диагностики по Фоллю. Полученные данные обрабатывались с помощью статистической программы SPSS 9.0. Результаты исследований позволили выявить достоверные изменения на меридианах сердца, почек, легких, селезенки. Оценка влияния способа остановки кровотечения из язвы желудка на организм выявила наименьшие изменения показателей БАТ при остановке кровотечения путем инсуффляции гелевого сорбента «Гелевин».

В двух отдельных сериях экспериментов изучалось влияние тонко- и толстокишечного кровотечений на показатели акупунктурных точек. Анализ полученных данных позволил определить достоверные отличия от группы с желудочным кровотечением. Изучение изменений показателей активности БАТ при толстокишечном кровотечении, позволило выявить достоверные отличия по показателям меридиана легких.

Таким образом, использование гелевого сорбента «Гелевин» является наиболее оптимальным способом остановки желудочного или кишечного кровотечения по сравнению с лигированием сосудов и инъекцированием 5% раствора аминокaproновой кислоты. Он не вызывает резкого скачка электрической активности БАТ, и наблюдается более быстрая стабилизация их показателей.

*В.В. Стекольников, О.Н. Бужская, Т.В. Мозжакова*  
Воронежская медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,  
г. Воронеж

## **К ВОПРОСУ О ТИПОВЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ОБЛАСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

В последние годы отмечен заметный интерес к изучению типовой хирургической анатомии щитовидной железы, в связи с углубленными исследованиями в хирургии детского возраста раздела ее узловых образований, совершенствованием способов их инвазивной диагностики и хирургического лечения. Целью данной работы явилось изучение типовых особенностей подподъязычной

группы мышц, околощитовидных желез, возвратного гортанного нерва. В отечественной и зарубежной литературе описание топографии возвратного гортанного нерва (ВГН) достаточно противоречиво, а данные о его типовых особенностях, практически отсутствуют, что и побудило нас к выполнению ниже приведенных исследований. Топографо-анатомические исследования выполнены на 220 нефиксированных трупах людей, умерших скоропостижно. Среди них в различных возрастных группах умерших мужского пола было 153, женского – 67. В 36,75% случаев обнаружены не описанные в доступной литературе варианты числа, строения, формы, размеров, мест начала и прикрепления, топографии мышц подподъязычной области шеи. В топографии возвратного гортанного нерва (ВГН) человека нами установлена исключительная вариабельность его расположения. Это во многом обуславливает частоту (3-6%) и разнообразие вариантов паралича голосовых связок и перстне-глоточной мышцы, возникающих вслед за интраоперационным его ранением (Lafferty F.W., Hubay C.A., 1989). Нами предложено название мышц с учетом их мест начала и прикрепления: подъязычно-железистая (20,9%), щито-хряще-железистая (6,4%), фасциально-железистая (3,6%), добавочная щито-подъязычная (2,7%), перстне-железистая (1,8%), мембрано-железистая (0,9%) и щито-трахеальная (0,45%). У лиц мужского пола правый ВГН находился впереди артерии в 17 раз чаще (34%), чем левый (2%), а между ее ветвями - в 2,5 раза реже (23,5%), чем левый (59,5%). У лиц женского пола, нерв справа встречался впереди артерии в 6 раз чаще, чем слева, а между ее ветвями - в 3,8 раза реже, чем слева ( $p < 0,05$ ). Расположение нерва позади артерии у лиц обоего пола наблюдалось почти одинаково часто. Доказано, что вероятность травматизации ВГН при короткой толстой шее выше, чем при длинной тонкой. Риск интраоперационного повреждения данного нерва слева выше, чем справа.

До настоящего исследования типовые особенности топографии околощитовидных желез (ОЩЖ) не изучались. В наших исследо-

ваниях ОЩЖ чаще всего располагались на уровне нижней трети щитовидной железы и ниже. С увеличением длины шеи зона максимальной концентрации ОЩЖ смещается вверх. Риск их повреждения при операциях на ЩЖ более высок у лиц с короткой шеей, вследствие большей вероятности максимального расположения у нижнего полюса щитовидной железы.

В целом, проведенное изучение особенностей вариантной анатомии щитовидной железы выявило закономерности, знание которых позволит уменьшить частоту возникновения наиболее вероятных осложнений при оперативных вмешательствах.

<b>Раздел 1. АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ .....</b>	<b>3</b>
<i>Г.Р. Аллагулова, Р.А. Губайдуллин, Р.Р. Хабирова</i> ЛАПАРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА ...	3
<i>Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева</i> ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АКТИВНОГО ГЕПАТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЛОПЛАНТА .....	4
<i>П.К. Абдуллаева, Р.А. Ягибекова, С.М. Гагаева, З.М. Мухумаева</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ЭХИНОКОККОЗА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН .....	5
<i>О.А. Баранов</i> ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ .....	7
<i>Д. Батырбеков</i> НАШ ОПЫТ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ .....	8
<i>Ю.А. Быковский, С.И. Закаидзе</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРСПЛЕНИЗМА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ .....	10
<i>Н.В. Давидян, Э.А. Рашидов, М. Бободжанов, Ш. Туланов, Д.А. Лим</i> ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И РЕЦИДИВОВ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ .....	11
<i>О.С. Даниленко</i> К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОРЕКТАЛЬНЫХ АНОМАЛИЙ .....	13
<i>К.В. Казанова</i> КИСТА ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ .....	14
<i>Р.Р. Каримов, Ш.Ф. Шарипов, Р.А. Одуд</i> НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ .....	16
<i>А.О. Котельникова</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ .....	17
<i>М.В. Крицкая, С.А. Саяпина</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ .....	18
<i>М.В. Кирилова, В.Н. Сорокина</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ .....	20
<i>А.И. Кутянов</i> ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В ОЦЕНКЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ АНУСА И ПРЯМОЙ КИШКИ .....	22
<i>М.В. Коновалова</i> ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ С РЕТРОЦЕКАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА .....	23

<i>Т.Г. Лепихина, В.В. Кирилова</i> ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ ПЕЧЕНИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ .....	25
<i>Н.В. Любич</i> ВЛИЯНИЕ ПЕРИТОНИТА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ ДЕВОЧЕК .....	27
<i>М.А. Маманов</i> МЕТОД ОБРАБОТКИ ЭХИНОКОККОВОЙ КИСТЫ И ЛИКВИДАЦИЯ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ .....	29
<i>Г.В. Маренина, Р.Р. Ибрагимов, О.В. Александрова</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ .....	30
<i>И.В. Марчук</i> ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА .....	32
<i>И.В. Марчук, А.В. Холкин, С.Б. Кузьмишкина</i> ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА, ОСЛОЖНЕННОГО РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ .....	33
<i>А. Мирманов, Д. Саркулов, Е. Тян, Н. Каримбердин</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ВЕРЛЬГОФА У ДЕТЕЙ .....	34
<i>А. Мирманов, Е. Тян, Д. Саркулов</i> КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ .....	35
<i>М. Мулдашева, Д. Губайдуллаева</i> ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ .....	37
<i>А.С. Нагниева</i> РОЛЬ СОНОГРАФИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КИШЕЧНОЙ ИНВАГИНАЦИИ У ДЕТЕЙ .....	38
<i>Н.Р. Нигамадьянов</i> ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ У ДЕТЕЙ .....	39
<i>А.А. Никитин, О.А. Павлова</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОНФИГУРАЦИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У ДЕТЕЙ С ДИФФУЗНО-ОЧАГОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ .....	41
<i>Б. Оспанов</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ .....	43
<i>П.А. Отт, Д.Ф. Клопов, В.П. Юдаев</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКЛЕРОЗИРОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ .....	45
<i>О.А. Павлова, А.А. Никитин</i> ПРИМЕНЕНИЕ ГЕТЕРОГЕННЫХ КОАГУЛАЗ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ .....	47
<i>П.А. Райхерт</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ .....	48
<i>Э.А. Рашидов, С.П. Собиров, Б.А. Курбанов, В.О. Ким</i> ИНВАГИНАЦИЯ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ .....	50

<i>В.А. Сагадеев, Р.Р. Хасанов, Р.Р. Хабирова</i> ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ КИСТАХ ЯИЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ .....	51
<i>О.К. Садыкова, А.А. Жильцова</i> ПРОБЛЕМА НЕОПРАВДАНЫХ АППЕНДЭКТОМИЙ В ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА .....	52
<i>В.А. Соколов</i> ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ В ОБЛАСТНОМ СТАЦИОНАРЕ .....	54
<i>В.А. Соколов, Е.А. Студнева</i> ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ИНФИЛЬТРАТ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ .....	55
<i>В.А. Соколов</i> ДИАГНОСТИКА АППЕНДИКУЛЯРНОГО ИНФИЛЬТРАТА У ДЕТЕЙ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ .....	57
<i>Н.В. Солодченко</i> КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ .....	59
<i>М.Н. Соловьева</i> ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ .....	60
<i>Р.В. Суров, К.С. Сурцев</i> ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА СРЕДИ ДЕТЕЙ С КИШЕЧНОЙ СТОМОЙ .....	62
<i>К.С. Сурцев, Р.В. Суров</i> НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У ДЕТЕЙ .....	64
<i>И. Тастанбеков</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ .....	66
<i>Б.Г. Токтабаянов</i> К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ .....	67
<i>К.В. Татевосян</i> ВЫБОР СРОКОВ И МЕСТА НАЛОЖЕНИЯ ПРОТИВОЕСТЕСТВЕННОГО ЗАДНЕГО ПРОХОДА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АНОРЕКТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ .....	68
<i>Т.И. Тихоненко</i> ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ НЕПЕРФОРАТИВНЫХ ПЕРИТОНИТАХ У НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ .....	70
<i>Н.Р. Фатыхова</i> ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕГАКОЛОН У ДЕТЕЙ .....	71
<i>Н.А. Федоренко</i> ОСТРАЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ .....	73
<i>С.А. Фролов, С.Е. Петров, Г.А. Чрагян</i> АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАХОВОГО ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПО ДЮАМЕЛЮ .....	74

<i>А.Л. Миролубов, Д.Б. Миролубова</i> ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ РОССА У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА .....	99
<i>Н.Н. Новожилова</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТАКТИКА ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ .....	100
<i>С.А. Огнев</i> ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ .....	102
<i>М. Ожорбаев</i> УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПЛЕВРИТАХ У ДЕТЕЙ .....	104
<i>С.П. Собиров, Т.Х. Шукуров, Д.Д. Махсудов, К.Н. Хамдамов, Н.Б. Базарова</i> СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ .....	106
<i>Э.Р. Шарипов, Ш.Ф. Шарипов, Ф.Р. Алкин</i> ЗНАЧЕНИЕ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ БРОНХОВ В ФОРМИРОВАНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ НАГНОЕНИЙ ...	108
<b>Раздел 3. ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ .....</b>	<b>110</b>
<i>А.Г. Дзюина</i> РОЛЬ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ .....	110
<i>Х.Н. Искандаров, У.Х. Хайитов</i> МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОГРАНИЧЕННОГО ПЕРИТОНИТА АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ .....	111
<i>Р.С. Кияшкин, Р.В. Шолом</i> КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИТОНИТОВ У ДЕТЕЙ .....	112
<i>Т.В. Косарева, Н.С. Вяткина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЭПИФИЗАРНЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ....	114
<i>Ю.О. Кузнецова</i> ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА И АТИПИЧНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ .....	115
<i>Б.А. Курбонов, В.П. Ким, Д.Р. Алиева, У.Б. Акилов, Б.П. Алиев</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ .....	117
<i>Р. Махкамова, А. Гаджиева, Ш. Акбарова, Ф. Абдусаматов</i> АНАЛИЗ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОШИБОК ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ .....	119
<i>А.Б. Минакова, Е.М. Сахаревич, Д.В. Коноплицкий</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА .....	120
<i>Р.З. Нуриманов, Г.Р. Аллагулова, Р.Р. Хасанов</i> ЛЕЧЕНИЕ «ОРТОПЕДИЧЕСКИХ» ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ .....	122

<i>А.В. Кузнецова</i> ОСОБЕННОСТИ ПЕРИКАРДИТА У ДЕТЕЙ .....	144
<i>В.В. Лола, М.А. Лола</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГАСТРОШИЗИСА ...	146
<i>Н.А. Лушина, Д.В. Сбитнев</i> ИЗМЕНЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ .....	148
<i>И.К. Пикало</i> ПЕРФОРАЦИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У НОВОРОЖДЕННЫХ .....	150
<i>Т.В. Петрищева</i> ОПУХОЛЕВИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЯИЧНИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ .....	151
<i>Б. Рахманов</i> ПОСТНЕОНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ .....	153
<i>О.В. Репета, Г.В. Сазанова</i> КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ .....	154
<i>А.И. Синицына</i> АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ .....	155
<i>Е.С. Титаренко</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ .....	156
<i>И.А. Тихонова</i> ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОМФАЛОЦЕЛЕ .....	158
<i>В.А. Фадеев, Н.А. Фадеева</i> ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ .....	160
<i>Н.Р. Фатыхова</i> АНАЛИЗ ОПЫТА ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА .....	162
<i>Л.П. Шадрина, А.И. Власова</i> ОБСТРУКТИВНЫЕ УРОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА .....	164
<i>А.П. Шотт, К.Ю. Тен</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ .....	165
<i>А.П. Шотт, К.Ю. Тен</i> ДООПЕРАЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ДИАСТАЗА ПРИ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА НОВОРОЖДЕННЫХ .....	167
<b>Раздел 5. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ .....</b>	<b>168</b>
<i>А.Р. Абзалиева</i> ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ У ДЕТЕЙ .....	168



<i>А.Б. Кожамкулов</i> К ПРОБЛЕМЕ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ ДО ДВУХ ЛЕТ .....	192
<i>И.В. Крестьяшин</i> АЛГОРИТМ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ .....	194
<i>А.Ю. Кугушев</i> МЕТОДЫ РЕКОНСТРУКЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ФИБРОЗНОЙ ОСТЕОДИСПЛАЗИИ .....	195
<i>А.Е. Кудинов</i> КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ УКУШЕННЫХ РАН У ДЕТЕЙ .....	196
<i>С.В. Кузьминых, К.Е. Голубев, В.А. Макарин, И.А. Юмашев</i> РОЛЬ ГИПЕРЛОРДОЗА В ФОРМИРОВАНИИ СКОЛИОЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ....	197
<i>Е.Н. Кулакова</i> ПРОБЛЕМА ИДИОПАТИЧЕСКОГО УКРОЧЕНИЯ ЛЕВОЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ .....	198
<i>Д.Б. Кунапьянов</i> ПЕРЕЛОМЫ ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА И ДИАФИЗА ПЛЕЧА .....	199
<i>Е.Б. Лясин, О.А. Трофимова</i> НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ВЫВИХОВ ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ .....	201
<i>В.А. Макарьин, А.В. Говоров, И.А. Юмашев, Д.В. Буланов</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЯ КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА СУХОЖИЛИЯХ .....	203
<i>В.А. Макарьин, В.И. Заварухин, И.А. Юмашев</i> УСТАНОВКА ИСТОЧНИКОВ МЕХАНИЧЕСКОГО КОЛЕБАНИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛООСТЕОСИНТЕЗА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ КОНСОЛИДАЦИИ ПЕРЕЛОМА .....	204
<i>О.В. Мельникова, Р.З. Лукманов, А.М. Гареев</i> ИЗМЕНЕНИЕ БАЛАНСА ТУЛОВИЩА ДО И ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА ИНСТРУМЕНТАРИЕМ «COLORADO-2» .....	205
<i>А.А. Молдабеков</i> ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ .....	206
<i>А.А. Молдабеков</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ С КОНТУЗИОННЫМИ ОЧАГАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....	208
<i>О.Н. Маркова, С.А. Брагин</i> УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ .....	210
<i>Е.А. Мостицкая, О.В. Исаченко</i> КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ .....	211

<i>М.Д. Назарова, О.В. Лазарева</i> ЛЕЧЕНИЕ КОСОЛАПОСТИ И ЕЕ РЕЦИДИВОВ МЕТОДОМ ЧКДОС .....	212
<i>А.М. Нурмуханов</i> ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА У ДЕТЕЙ .....	214
<i>А.О.Соколов, А.А. Симаков, Л.А. Евдокимов</i> ПЕРВИЧНЫЙ НАКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПЛАСТИНАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАКРЫТЫХ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ .....	215
<i>Д.А. Толмачев, П.Г. Сысоев, С.В. Семенов</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА «ЛИТАР» .....	217
<i>Т.Э. Торно</i> АРТРОДЕЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ЭКВИНО-ЭКСКАВАТО-ВАРУСНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОГРУЖНЫХ ФИКСАТОРОВ .....	218
<i>Д.А. Франц</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА РЕГИОНАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА .....	219
<i>Я.Н. Фролова</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИБРЕТЕННЫХ ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНЫХ СТОП У ДЕТЕЙ .....	221
<i>Т.Г. Цагареишвили</i> ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ: РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП .....	223
<i>Д.Р. Шарафутдинова, А.М. Исмаилова</i> ЦИФРОВАЯ ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛАНТОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ .....	225
<i>Б.К. Шамов</i> ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЧРЕЗ- И НАДМЫЩЕЛКОВЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ МЕТОДОМ ЗАКРЫТОЙ РЕПОЗИЦИИ И ЧРЕСКОЖНОГО МЕТАЛЛООСТЕОСИНТЕЗА .....	227
<i>Б.И. Ширшов, Н.П. Склюева</i> СТРУКТУРА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ И ЖИВОТА У ДЕТЕЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ .....	228
<b>Раздел 6. НЕЙРОХИРУРГИЯ И ОНКОЛОГИЯ .....</b>	<b>230</b>
<i>А.А. Абросимова</i> РАСШИРЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ .....	230
<i>А.А. Абросимова</i> ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ .....	232

<i>Е.Д. Амелина, А.А. Гогина</i> ОСОБЕННОСТИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЗАГРЯЗНЁННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	233
<i>Д.А. Баранов, Н.В. Глагольев, С.Г. Щербов, А.В. Воронов</i> АНОМАЛИИ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ .....	235
<i>И.А. Бычкова</i> ТЕРАТОМЫ У ДЕТЕЙ .....	237
<i>Д.В. Бычков, Д.А. Челчушев, Н.В. Маркина</i> КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР .....	238
<i>Е.И. Долгих</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ .....	240
<i>Е.Н. Злотников, А.А. Семенов</i> ОЦЕНКА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ .....	241
<i>М.В. Кувайцев, Е.И. Чигина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НЕФРОБЛАСТОМой (III-IV СТАДИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ) .....	243
<i>Малхотра Лавина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СУБДУРАЛЬНОГО СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ .....	245
<i>И.А. Мамхо</i> ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА У ДЕТЕЙ .....	246
<i>А.В. Поляков</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ КОСТНЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ .....	248
<i>Д.А. Скрипкин, И.И. Суздальцев</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ .....	249
<i>А.А. Тулендиева</i> МАЛОИНВАЗИВНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ НЕТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ .....	251
<b>Раздел 7. УРОЛОГИЯ-АНДРОЛОГИЯ .....</b>	<b>254</b>
<i>Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева</i> БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ГИДРОНЕФРОЗОМ .....	254
<i>А. Абил</i> СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО НИЗВЕДЕНИЯ ЯИЧКА ПРИ КРИПТОРХИЗМЕ У ДЕТЕЙ .....	255
<i>Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева</i> ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИЕЛОУРЕТЕРАЛЬНОГО СЕГМЕНТА ПРИ ЕГО ОБСТРУКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ДЕТЕЙ .....	257

<i>Д.Ю. Ахмедова, А.Э. Шодиев, Д.Д. Абдулаева</i> РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ .....	258
<i>Л.Г. Багдасарян, А.Р. Козаева</i> ОЦЕНКА НАРУШЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ И СПЕРМАТОГЕННОЙ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯИЧЕК В АНАМНЕЗЕ .....	259
<i>А.В. Боцман</i> РЕНТГЕН-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ И НАРУШЕНИЯ УРОДИНАМИКИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ ...	262
<i>Д.В. Гацולהва, З.Б. Томаева, Р.В. Хекилаева</i> ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ .....	264
<i>О.В. Жиганова</i> ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОГО ГИДРОНЕФРОЗА НА ИММУННЫЙ СТАТУС ДЕТЕЙ .....	265
<i>М. Жумабаева</i> ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ .....	267
<i>В.В. Зурабов, Р.А. Алиева, З.Н. Муртузаалиев</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ ..	268
<i>Н.Н. Кононир, О.В. Сацюк</i> ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ СИНДРОМЕ ОТЕЧНОЙ И ГИПЕРЕМИРОВАННОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ .....	270
<i>В.А. Кравцов</i> ПРОБЛЕМА ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ .....	272
<i>Д.В. Морозов</i> ОСЛОЖНЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ ..	274
<i>З.Н. Муртузалиев, Е.А. Гончарова, В.В. Зурабов</i> ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ .....	275
<i>Н.А. Оськина</i> МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ДОППЛЕРОВСКАЯ КАРТИНЫ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУРЫ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ГИДРОНЕФРОЗОМ .....	277
<i>И.С. Панихина</i> СПОСОБ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ЭКСТРОФИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ .....	279
<i>Е.И. Погиблева</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛОЖНОГО МУЖСКОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА .....	280
<i>З.А.Расулова, З.Н. Муртузаалиев, А.М. Махмудова, Ш.А. Шарипов</i> РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РЕФЛЮКС-НЕФРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ .....	282
<i>В.А. Сагадеев, А.А. Магизов, Ш.Ф. Шарипов</i> ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛИГИРОВАНИЕ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ .....	283
<i>В.А. Сагадеев, Р.Р. Хасанов</i> РОДСТВЕННАЯ ПЕРЕСАДКА ПОЧКИ У ДЕТЕЙ .....	284

<i>Г.В. Сазанова, О.В. Репета</i> ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЯИЧКА .....	286
<i>А.А. Федоткина</i> ВЛИЯНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ НА АКТИВНОСТЬ ДЕТРУЗОРА ПО КЛИНИЧЕСКИМ И УРОДИНАМИЧЕСКИМ ДАННЫМ .....	287
<i>Р.В. Хекилаева, Д.В. Гацולהва, З.Б. Томаева</i> ДИАГНОСТИКА ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА .....	288
<i>Б.Т. Шишмагамбетов</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПОСПАДИИ У МАЛЬЧИКОВ .....	289

## **Раздел 8. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ .....** 291

<i>Е.В. Попова</i> ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ У ДЕТЕЙ .....	291
<i>С.В. Смирнова</i> МЕТОДЫ МИНИИНВАЗИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ .....	292
<i>И.А. Янин, А.А. Емелина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ДЕТЕЙ С ВПС В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ .....	293

## **Раздел 9. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ .....** 295

<i>Х. Абдурахманова</i> ВЫБОР МЕТОДА И ВИДА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ .....	295
<i>М. Аралов</i> СПОНТАННОЕ ДЫХАНИЕ ПРИ ПЕРИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ И АТАРАКСИИ .....	296
<i>Д.И. Бабанский, Е.Е. Сёмина, Д.В. Бычков</i> ТРАНСПОРТИРОВКА НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ ДЕТЕЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ .....	297
<i>А.В. Валова, Е.И. Унгурян</i> РАСЧЕТ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА У ДЕТЕЙ .....	299
<i>З. Джаббарова</i> ВЫБОР АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОГО РИСКА, СКЛОННЫХ К ДЕЙСТВИЮ НАРКОТИКОВ .....	301
<i>И.Л. Мельник, И.А. Карачев</i> БРОНХОСКОПИЯ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ ..	302
<i>А.В. Мешалкина</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЖКТ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ .....	304

<i>И.В. Мошкина</i> ОЦЕНКА РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ .....	305
<i>Н.В. Тыркова</i> КЛИНИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПРЕПАРАТАМИ ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ .....	307
<i>Е.И. Унгурян, А.В. Валова</i> РАСЧЕТ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ .....	309
<i>Е. Тян, Д. Убайдуллаева, М. Сайменова, М. Молдашева</i> АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСТРЕННЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ .....	311
<i>И.И. Хазиев</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОФЛУРАНА В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ .....	312
<i>Х. Юсупов</i> КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ .....	314
<b>Раздел 10. НОВОЕ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ .....</b>	<b>317</b>
<i>Р.Б. Беретарь</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ .....	317
<i>А.В. Кутина, А.И. Злобин, В.М. Гаглоев</i> ГРИБЫ РОДА CANDIDA В АССОЦИАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ .....	318
<i>Н.В. Невская</i> ВЫБОР МЕТОДА РЕКОНСТРУКЦИИ УШНОЙ РАКОВИНЫ У ДЕТЕЙ С МИКРОТИЕЙ .....	320
<i>Е.С. Прохорова</i> НОВЫЙ МЕТОД БИОПСИИ КОСТНОЙ ТКАНИ .....	321
<b>Раздел 11. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ .....</b>	<b>323</b>
<i>А.Р. Ахметзянова, Ю.И. Рахмангулова, А.Ф. Зарипов</i> ПРИМЕНЕНИЕ СЕВОРАНА (СЕВОФЛЮРАНА) В АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ОПЕРАЦИЯХ У ДЕТЕЙ .....	323
<i>Н.С. Заскина, Н.А. Толоконникова, Д.Л. Древаль</i> ПРИМЕНЕНИЕ ВАЗЕЛИНОВОГО МАСЛА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОДОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ .....	324

А.Г. Газизов ДОППЛЕРО- И ФЛЕБОГРАФИЯ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВАРИКОЦЕЛЕ .....	326
Н.М. Галимов, Р.Ч. Валиуллин, А.Ф. Султанов ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕГИСТРАЦИИ СВЕРХМЕДЛЕННЫХ БИОПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ .....	328
Л.А. Глушко ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НОВЫХ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С КРОВЬЮ .....	329
Н.М. Казакова, Е.Е. Ольшанская ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОАКУПНКТУРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЖЕЛУДОЧНОМ И КИШЕЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИЯХ .....	330
В.В. Стекольников, О.Н. Бужская, Т.В. Мозжакова К ВОПРОСУ О ТИПОВЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ОБЛАСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	331

---

*Научное издание*

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ,  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

Тезисы докладов XIII Российской научной студенческой конференции  
18-20 апреля 2006 года. г. Ижевск

*В авторской редакции*

Ответственный за выпуск *Э.Н. Лобанова*  
Вёрстка и оригинал-макет *П.В. Смирнов*

Подписано в печать 28.03.2006. Формат 60×84/16.

Гарнитура *Antiqua*. Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,23. Уч.-изд. л. 14,90.

Тираж 300 экз. Заказ 1212.

Отпечатано в МУП "Сарапульская типография"  
427900, г. Сарапул, ул. Раскольниково, 152

