

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.367-006.2-089

А. Е. Машков, В. Г. Цуман, В. И. Щербина, Г. А. Сташук, З. И. Полянская, Д. А. Пыхтеев,
Э. А. Семилов, Е. А. Ермилова

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ

Отделение детской хирургии ГБУЗ МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского

Машков Александр Евгеньевич, e-mail: malexe@yandex.ru, Цуман Вадим Григорьевич, Щербина Вера Ильинична, Сташук Галина Александровна, Полянская Зинаида Ивановна, Пыхтеев Дмитрий Анатольевич, Семилов Эдуард Александрович, Ермилова Екатерина Анатольевна

В работе представлен опыт хирургического лечения кист общего желчного протока у детей. Изучены отдаленные результаты у 15 больных в сроки от 2 до 27 лет после различных хирургических вмешательств. Зависимость результатов лечения кист холедоха от вида операции не обнаружена. Операцией выбора может быть более простая операция — цистоеюноанастомоз на выключенной петле по Ру с обязательным удалением желчного пузыря для профилактики развития хронического холецистита.

Ключевые слова: киста холедоха, цистоеюноанастомоз, гепатикоюноанастомоз, холецистэктомия, УЗИ, КТ, МРХПГ

Results of surgical treatment of cysts in the common bile duct are presented based on the observation of 15 children between 2 and 27 years after the intervention. No dependence of the outcome of surgery on the operative technique was documented. A simpler operation, such as cysto-jejunal Roux-en-Y loop anastomosis is the method of choice with the obligatory removal of gallbladder for the prevention of chronic cholecystitis.

Key words: choledoch cyst, cysto-jejunal anastomosis, hepatico-jejunal anastomosis, cholecystectomy, ultrasonic studies, CT, MRCP

Кисты общего желчного протока у детей встречаются редко, составляя 3,2% всей хирургической патологии органов верхнего отдела желудочно-кишечного тракта. До недавнего времени их диагностика была затруднена, они выявлялись преимущественно у детей старшей возрастной группы. Так, по данным L. Kgaue и соавт. [6], кисты холедоха диагностируют у 60% детей в возрасте 10 лет.

Внедрение в клиническую практику УЗИ, КТ, МРТ расширило диагностические возможности при данной патологии, что позволило в большинстве случаев исключить такой инвазивный метод исследования, как эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), после которой нередко развиваются тяжелые осложнения (панкреатит, холангит и др.). Современные методы интроскопии дают возможность не только осуществить раннюю диагностику кист холедоха, но и получить четкое представление о размерах и положении кисты, взаимоотношении с окружающими органами и ее содержимом, провести динамическое наблюдение за больным как до операции, так и в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки после операции.

До настоящего времени предметом дискуссии в литературе остается вопрос выбора метода хирургического лечения кист общего желчного протока. Подавляющее большинство как отечественных, так и зарубежных авторов, исходя из существующего риска малигнизации кисты в старшем возрасте, считают методом выбора полное иссечение кисты с наложением гепатикоюноанастомоза на изолированной петле по Ру [1, 4, 5].

Другие авторы из-за травматичности данной операции, опасности развития тяжелых осложнений и повреждения сосудов гепатодуоденальной зоны считают возможным применение методов внутреннего

дренирования кисты с двенадцатиперстной или тонкой кишкой, так как частота малигнизации в случаях неполного иссечения кисты, по их мнению, в литературе значительно преувеличена [2, 3].

В данном сообщении мы приводим наши результаты хирургического лечения кист общего желчного протока у детей на основании ретроспективного анализа историй болезни в ближайшие и отдаленные сроки после различных хирургических вмешательств.

Материалы и методы

В отделении детской хирургии МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского с 1981 по 2010 г. находилось на лечении 15 детей (10 девочек и 5 мальчиков) с кистами общего желчного протока в возрасте от 3,5 мес до 14 лет: детей до 1 года было 5, до 7 лет — 7 и старше 7 лет — 3, средний возраст составил 4 года 5 мес. Ранние клинические проявления (транзиторная желтуха, обесцвеченный стул, рвота, плохая прибавка массы тела, пальпируемое образование в подреберье справа, лихорадка) отмечены у детей до 1 года. У остальных больных преобладали жалобы на боли в животе, периодически повторяющиеся, схваткообразного характера, выраженная желтуха с повышением температуры — в 2 случаях, у 3 детей пальпировалось образование в правом подреберье и у 1 — в левом. У этого ребенка заподозрена киста почки, при пункции получена жидкость желтого цвета; при обследовании исключена патология почек, диагностирована киста общего желчного протока. Дети старшего возраста наблюдались по месту жительства с диагнозами дуоденита, гастрита, дискинезии желчевыводящих путей, аппендицита, реактивного панкреатита. Только УЗИ позволило установить истинную причину заболевания — кисту общего желчного протока. Острое начало заболевания с высокой температурой и появления желтухи отмечено у 1 ребенка в возрасте 10 мес, что потребовало экстренного дренирования кисты (емкостью 1500 мл) и лечения холангита в качестве подготовки к радикальной операции.

Всем детям проведены клинико-лабораторное обследование и УЗИ, обзорная рентгенография брюшной полости, в 3 случаях — КТ брюшной полости или магнитно-резонансная томография.

нансная ХПГ (МРХПГ), у 1 ребенка — ЭРХПГ и еще у 1 (до 2000 г.) — внутривенная холангиография и лапароскопия. В клиническом анализе крови у 20% детей отмечены умеренная анемия и ускорение СОЭ, у 33% — незначительная гипербилирубинемия, у 46,6% — существенное повышение щелочной фосфатазы и у 33% — глутаминовой трансферазы, что наблюдалось у больных с холестазом. Эти показатели быстро возвращались к норме после операции.

Результаты и обсуждение

Обзорные рентгенограммы брюшной полости в диагностике кист холедоха имеют ограниченное значение. При больших кистах по косвенным признакам можно предположить наличие мягкотканного образования, чаще в области правого подреберья. Основным методом диагностики кист общего желчного протока в наших наблюдениях было УЗИ. При УЗИ кисты представлены анэхо-генной или гипозоногенной структурой в проекции желчевыводящих путей, округлой или неправильно округлой формы, с четко выраженной оболочкой, в некоторых случаях с утолщением и уплотнением стенки и наличием в просвете гиперэхогенных частиц и структур с четкой акустической тенью (рис. 1).

В 3 случаях обнаружены многокамерные кисты, связь общего желчного протока с извитым добавочным протоком поджелудочной железы и умеренное расширение внутрипеченочных протоков. В остальных случаях внутрипеченочные протоки не расширены. Поджелудочная железа нормальной структуры. Цветовая доплерография показала отсутствие васкуляризации внутри кисты. Размеры кист колебались от 3,2 × 2,2 см до 14 × 8 см, средние размеры кист составили 7,3 × 6,5 см, у 4 больных кисты были гигантских размеров емкостью от 500 до 1500 мл.

ЭРХПГ использована нами у 1 ребенка с кистозным образованием в воротах печени, у которого подзревали стеноз в области большого дуоденального сосочка или аномалию слияния панкреатического и общего желчного протока. При этом выявлена кистозная структура диаметром до 8 см, которая соединялась с печеночными протоками с умеренной дилатацией интрапеченочных протоков, стеноз в области большого дуоденального сосочка не отмечен. Ретроградное введение контрастного вещества у этого больного осложнилось развитием панкреатита, потребовавшего медикаментозного лечения. ЭРХПГ остается критерием стандартного диагностического исследования для определения анатомо-топографических особенностей взаимоотношения желчных и панкреатических протоков, позволяет выявлять аномалии их развития и даже небольшие холедохоцеле. Однако эта диагностическая процедура требует технических навыков и нередко сопровождается тяжелыми осложнениями (панкреатит, холангит). Совершенствованию диагностики болезней билиарного тракта способствовали КТ и МРТ, которые выполнены нами у 3 больных. У 2 из них при КТ выявлено кистозное расширение гепатикохоледоха до 43 мм на протяжении 62 мм. Внепеченочные и внутрипеченочные протоки извиты и диффузно расширены (d правого долевого протока 8—9 мм, левого — 6—7 мм, на уровне слияния протоков — 11 мм). В дистальных отделах холедох сливается с расширенным и извитым доба-



Рис. 1. Киста холедоха (больная П., 14 лет). В проекции желчевыводящих путей кистозное образование неправильно округлой формы с четко выраженной оболочкой, размером 6 × 5 см. Стенка кисты тонкая и ровная. Желчный пузырь деформирован за счет перегиба в области тела; его стенки утолщены и уплотнены, в просвете гомогенная взвесь.

вочным протоком поджелудочной железы. Просветы протоков гомогенны, без дополнительных включений. Желчный пузырь крупный, пузырьный проток извит, удлиннен и впадает в правый печеночный проток (рис. 2, а, б).

При МРХПГ у третьего ребенка также выявлено кистозное расширение общего желчного протока и внутрипеченочных протоков (d правого долевого протока 6—7 мм, левого — 5—6 мм). Ниже кисты холедоха визуализируется добавочный правый долевого проток (рис. 3).

В настоящее время в диагностике патологии билиарного тракта КТ брюшной полости и МРХПГ являются эффективными неинвазивными методами, альтернативными инвазивной холангиографии и ЭРХПГ. Мы не располагаем большим опытом в проведении подобных исследований у детей, но их высокая разрешающая способность дает достоверную диагностическую информацию об анатомии порока. При МРХПГ получаем ту же информацию, что и при ЭРХПГ, но без осложнений и дополнительной лучевой нагрузки на пациента. Чувствительность МРХПГ в выявлении кист холедоха достигает 90—100%.

Все дети оперированы, им произведены различные хирургические вмешательства. У 9 больных (до 2000 г.) применены методы внутреннего дренирования кисты с двенадцатиперстной (3) и тонкой (6) кишкой. Цистоеюноанастомоз на отключенной петле по Ру наложен 4 детям и 2 — с брауновским соустьем с отключением приводящей петли по Шалимову. У 4 из 6 пациентов с цистоеюноанастомозом удален и желчный пузырь.

Трем больным выполнен цистодуоденоанастомоз с холецистэктомией у 1 ребенка. С 2000 г. в клинике

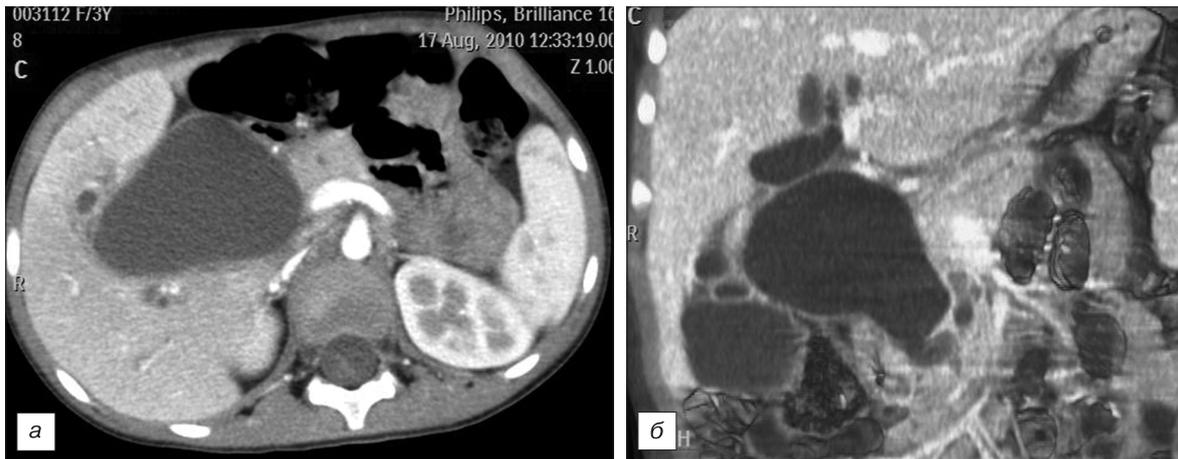


Рис. 2. Киста холедоха I типа (больная Ю., 3 года 7 мес). Компьютерные томограммы, аксиальная проекция (а), коронарная реконструкция (б) — кистозное расширение гепатикохоледоха до 43 мм на протяжении до 62 мм, расширение и извитость внутривисцеральных протоков, дистальные отделы холедоха и панкреатический проток также расширены. Просветы расширенных протоков гомогенны, без дополнительных включений. Желчный пузырь крупный, пузырный проток извит, удлиннен, впадает в правый печеночный проток.

изменился подход к тактике хирургического лечения детей с данной патологией. У 6 больных произведено полное иссечение кист холедоха с наложением на отключенной петле по Ру; у 4 детей гепатикоэюноанастомоза и у 2 холедохоэюноанастомоза с оставлением желчного пузыря в 1 случае. При гистологическом исследовании в удаленных кистах фиброзная капсула лишена эпителиальной выстилки, в 1 случае частично выстлана высоким цилиндрическим эпителием и еще в 1 случае в наружной оболочке выявлена ткань поджелудочной железы.

В раннем послеоперационном периоде как после операций внутреннего дренирования, так и после полного иссечения кист в единичных случаях наблюдались панкреатит, желудочно-кишечное кровотечение из стрессовых язв желудка и у 1 больного — гематома в ложе удаленного желчного пузыря.

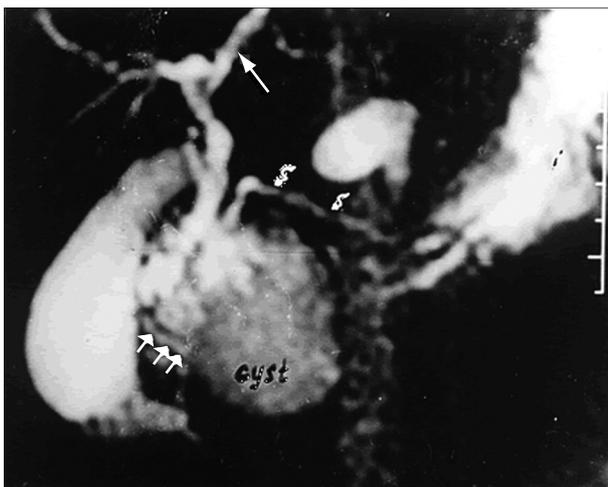


Рис. 3. Киста холедоха I типа (больная П., 14 лет). При МРХПГ кистозное расширение общего желчного протока (cyst), расширенные внутривисцеральные протоки — правый до 6—7 мм, левый до 4—5 мм (стрелка). В дистальных отделах холедох сливается с расширенным и извитым добавочным протоком поджелудочной железы (извитые стрелки). Ниже кисты холедоха визуализируется добавочный правый долевого проток (короткие стрелки).

Отдаленные результаты прослежены у всех оперированных больных в сроки от 2 до 27 лет с проведением УЗИ органов брюшной полости, по показаниям — ФГСК и исследование биохимических показателей крови. У 12 из 15 пациентов получены хорошие результаты. Жалобы отсутствуют, симптомов заболевания, признаков нарушения функции желчевыводящих путей нет. По данным УЗИ внутри- и внепеченочные протоки не расширены, структура печени однородная, средней эхогенности. Поджелудочная железа без патологических изменений. У 1 ребенка с гигантской кистой общего желчного протока после цистодуоденоанастомоза с сохранением желчного пузыря отмечались боли в правом подреберье; через 5 лет после операции произведено удаление желчного пузыря. Осмотрена через 22 года, жалоб нет, при УЗИ патология не выявлена. У 2 больных после операции цистодуоденоанастомоза при сохраненном желчном пузыре периодически наблюдаются боли в эпигастрии, при УЗИ — явления холестаза с утолщением стенки желчного пузыря и дуоденогастральный рефлюкс — у 1 пациента. Еще у 1 больного, у которого и до операции были явления гастроуденита, реактивного панкреатита, периодически появляются боли непостоянного характера в эпигастрии. В отдаленные сроки при ФГДС обнаружены явления поверхностного гастрита, по данным УЗИ, изменений со стороны желчевыводящих путей нет.

Зависимость результатов хирургического лечения кист общего желчного протока от характера выполненной операции нами не обнаружена. Примером могут служить 2 следующих клинических наблюдения.

Больной Н., 5 лет, находился на обследовании в отделении детской хирургии в 1997 г. с жалобами на боли в животе, больше в правом подреберье. По месту жительства наблюдался педиатрами с 2,5 лет с диагнозами гастрита, дуоденита, реактивного панкреатита. При госпитализации состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца чистые. Живот мягкий, безболезненный, печень, селезенка не увеличены. При УЗИ в

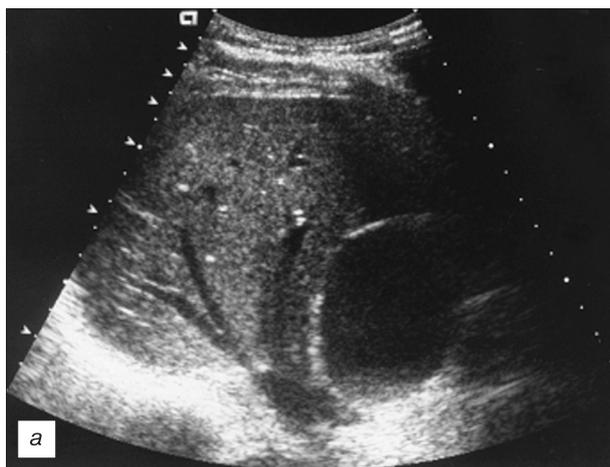


Рис. 4. Киста холедоха I типа (больной Н., 5 лет). На УЗ-томограмме (а) в воротах печени определяется овальной формы кистозная структура размером до 7×6 см; стенка кисты тонкая и ровная (б: тот же больной, 19 лет, через 14 лет после операции цистодуоденоанастомоза и холецистэктомии). На сонограмме патологических образований в воротах печени нет. Внутривнутрипеченочные и внепеченочные протоки не расширены.

воротках печени выявлено кистозное образование размером 7×6 см. Анализы крови, мочи без отклонений от нормы; в биохимическом анализе крови отмечено увеличение уровня АлАТ до 99 Ед/л, АсАТ до 68 Ед/л и глутаминтрансферазы до 252 Е/л (норма 90). После предоперационной подготовки выполнена операция. Во время операции обнаружена киста холедоха с перегибом в области проксимального отдела. При пункции кисты удалено 100 мл прозрачной желчи. Наложен цистодуоденоанастомоз и удален желчный пузырь. В послеоперационном периоде наблюдался реактивный панкреатит, кровотечение из эрозий слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. Проведено консервативное лечение (переливание крови, назначены гастропепин, викасол, альмагель, ингибиторы протеаз, антибиотики и др.). Состояние постепенно улучшилось, при контрольном эндоскопическом исследовании желудка изменения слизистой не отмечены. В удовлетворительном состоянии ребенок выписан домой. Осмотрен в отдаленные сроки через 14 лет. Жалобы отсутствовали. При УЗИ патологические

образования в воротах печени не выявлены. Внутривнутрипеченочные и внепеченочные протоки не расширены. Поджелудочная железа без особенностей (рис. 4, а, б).

Другая больная Ю., девочка, 3 лет 7 мес, поступила в клинику в 2010 г. для оперативного лечения по поводу кисты холедоха. За 1 мес до госпитализации у ребенка появились боли в животе схваткообразного характера, периодически усиливавшиеся. При УЗИ по месту жительства диагностирована киста холедоха. При поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы и слизистые оболочки обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца чистые. Живот мягкий, в правом подреберье пальпировалось округлое образование эластической консистенции, безболезненное. Анализы крови, мочи без отклонений от нормы. В биохимическом анализе крови отмечено повышение содержания АлАТ до 312 Ед/л, АсАТ — до 240 Ед/л, γ -ГТ до 616 Е/л. При УЗИ в воротах печени определялось округлое образование размером 8×7 см и расширение внутри- и внепеченочных протоков. Выполнена КТ. Внепече-

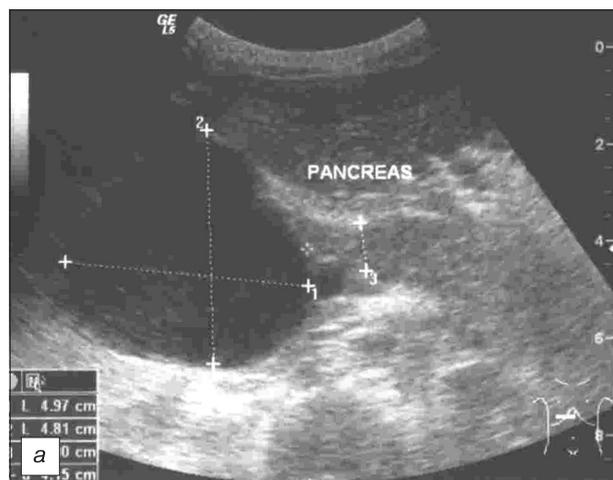


Рис. 5. Киста холедоха (больная Ю., 3 года 7 мес). а: на сонограмме кистозное образование с четкой оболочкой, размером 8×7 см, расположенное в проекции общего желчного протока. В просвете содержится взвесь. Головка поджелудочной железы не визуализируется; б: та же больная, 6 лет, через 2 года после операции полного иссечения кисты холедоха и гепатикоеюноанастомоза на отключенной петле по Ру. На сонограмме патологических образований в области ворот печени нет. В зоне анастомоза визуализируется отключенная по Ру петля кишки.

ночные и внутрипеченочные протоки извиты и диффузно расширены (d правого долевого протока 8—9 мм, левого — 6—7 мм, на уровне слияния протоков — 11 мм, расширение холедоха до 43 мм на протяжении 62 мм). В дистальных отделах холедоха сливается с расширенным и извитым добавочным протоком поджелудочной железы. После предоперационной подготовки произведена лапаротомия. Обнаружена гигантская киста холедоха (8 × 7 см), желчный пузырь (5 × 4 см), напряжен, спаян с кистой. Киста полностью иссечена, удален желчный пузырь и наложен гепатикоюноанастомоз двухрядными швами на отключенной петле по Ру. После операции на 2-е сутки при УЗИ обнаружены гематома в ложе удаленного желчного пузыря и наличие серозной жидкости в полости малого таза. В дальнейшем по дренажу отошло до 400 мл серозной жидкости и при контрольном УЗИ коллектор жидкости не выявлен, но отмечено повышение уровня амилазы до 254 Ед (51 Ед) на 9-е сутки после операции. Проведено консервативное лечение с добавлением октреагида. Постепенно состояние улучшилось, нормализовались все показатели крови, и ребенок в удовлетворительном состоянии выписан домой на 29-е сутки после операции. При гистологическом исследовании удаленной кисты фиброзная капсула представлена тканью с полнокровными расширенными сосудами, на большом протяжении лишена эпителиальной выстилки, на отдельных участках выстлана высоким цилиндрическим эпителием. В стенке желчного пузыря — явления хронического воспаления вне обострения. Осмотрена через 2 года, жалоб нет, при УЗИ патологические образования в воротах печени не обнаружены. Структура печени и поджелудочной железы не изменена. В зоне анастомоза визуализируется отключенная по Ру петля кишки (рис. 5, а, б; см. рис. 2, а, б).

В отдаленные сроки после операций внутреннего дренирования кист общего желчного протока ни у одного больного при УЗИ не обнаружены какие-либо объемные образования в области ранее выполненной операции и структурные изменения печени и поджелудочной железы.

Таким образом, при ретроспективном анализе результатов хирургического лечения кист общего желчного протока у детей отмечен хороший эффект практически у всех больных. По нашим данным, мы не обнаружили зависимость результатов лечения от характера выполненной операции. Методом выбора может быть более простой способ внутреннего дренирования кисты, предпочтительно наложение цистеюноанастомоза на отключенной петле по Ру, так как после цистодуоденоанастомоза возможно развитие дуоденогастрального рефлюкса. Для предупреждения развития холангита независимо от способа хирургического вмешательства необходимо обеспечить антирефлюксную защиту и обязательно удалить желчный пузырь для профилактики застоя желчи и развития хронического холецистита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аюбян В. Г. Хирургическая патология детского возраста. — М., 1982. — С. 166—181.
2. Арынов Н. М., Кожабергенов Б. И., Кожабергенов А. Б. // Материалы конф., посвящ. 70-летию Научного центра педиатрии и детской хирургии. — М., 2002. — С. 16—17.
3. Лукьянова Г. М., Обрядов В. Л., Потехин П. Л. и др. // Современ. технол. в мед. — 2010. — № 1. — С. 74—77.
4. Соколов Ю. Ю. Диагностика и лечение дуоденопанкреатобилиарных аномалий у детей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2002.
5. Степанов Э. А., Смирнов А. Н., Эльмурзаев Х. А. // Хирургия. — 1991. — № 8. — С. 72—74.
6. Krause L., Cercueil I. P., Dransart M. — 2002. — Vol. 26, N 4. — P. 541—552.

Поступила 05.06.12

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.34-007.44-053.2-08

М. Ю. Яницкая^{1,2}, Я. С. Голованов^{1,2}

РАСПРАВЛЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ГИДРОЭХОКОЛОНОГРАФИИ

¹Кафедра детской хирургии (зав. — проф. И. А. Турабов) Северного государственного медицинского университета, 163000, Архангельск, Троицкий просп., 51. e-mail: info@nsmu.ru;

²ГУЗ Архангельская областная детская клиническая больница им. П. Г. Выжлецова (главный врач О. Ю. Низовцев), 163002, Архангельск, Обводный Канал просп., 7. e-mail: aodkb@narod.ru

Яницкая Мария Юрьевна, e-mail: medmaria@mail.ru, Голованов Яхим Семенович

Проанализированы возможности УЗИ в диагностике инвагинации кишечника (ИК) у детей и дезинвагинации методом гидроэхоколонографии (ГЭК). Исследование проведено в 2005—2008 гг. на базе Архангельской областной детской больницы. Возраст детей от 4 мес до 6 лет. Время с момента заболевания до поступления в стационар 14—48 ч. УЗИ брюшной полости подтвердило наличие ИК у всех пациентов. Во всех случаях ИК выявлен брыжеечный лимфаденит. Из 45 детей, расправление инвагината методом ГЭК достигнуто у 43 (95,5%). У 2 (4,5%) детей расправить инвагинат не удалось, и была проведена лапароскопическая дезинвагинация. У двух детей был рецидив ИК. Одному из них проведена лапароскопическая дезинвагинация, другому выполнено повторное расправление ИК методом ГЭК. Осложнений не было. Заключение: УЗИ брюшной полости при подозрении на ИК обладает высокой диагностической точностью и позволяет выявить причину инвагинации — брыжеечный мезаденит. Дезинвагинация методом ГЭК технически проста, неинвазивна и высокоэффективна.

Ключевые слова: дети, инвагинация, гидроэхоколонография, ультразвуковое исследование (УЗИ)