

Цап Н.А., Винокурова Н.В., Трубицына И.А., Комарова С.Ю.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ У ДЕТЕЙ — ОСТАЛОСЬ ЛИ ПОЛЕ ДЛЯ ДИСКУССИИ?

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, кафедра детской хирургии, Екатеринбург;
ГБУЗ СО «Областная детская клиническая больница № 1», Екатеринбург

Tsap N.A., Vinokurova N.V., Trubitsyna I.A., Komarova S.U.

THE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN CHILDREN — IS IT A SUBJECT FOR DISCUSSION?

Ural State Medical Academy, Department of pediatric surgery; Regional Children's Clinical Hospital № 1

Резюме

За 5-летний период выполнена лапароскопическая холецистэктомия 122 детям с холецистолитиазом и полипами желчного пузыря. Показания к холецистэктомии обоснованы результатами сонографии, динамической сцинтиграфии гепатобилиарной системы, эндоскопически выявленными врожденными изменениями наружных желчевыводящих путей, необратимой морфологической перестройкой всех слоев стенки желчного пузыря. Своевременная холецистэктомия избавляет детей от предсказуемых осложнений.

Ключевые слова: холецистолитиаз, лапароскопическая холецистэктомия, дети

Abstract

During the last five years laparoscopic cholecystectomy was done to 122 children with cholecystolithiasis and gallbladder polyp. The indications for cholecystectomy were based on the results of sonography, dynamic scintigraphy of hepatobiliary system, endoscopic determined extrahepatic biliary tract changes congenita, nonreversible structural changes of gallbladder paries. The timely cholecystectomy saves children from predictable complications.

Key words: cholecystolithiasis, laparoscopic cholecystectomy, children

В развитых странах желчнокаменная болезнь (ЖКБ) выявляется в среднем у 10–15% взрослого населения. Официальной статистики по распространенности ЖКБ в общей популяции детей в России нет. В крупных протоках конкременты у детей выявляют исключительно редко, преимущественно поражается желчный пузырь — развивается холецистолитиаз [1–3, 6, 7, 11]. Частота встречаемости ЖКБ у детей, по данным обращаемости, в ряде регионов составляет 1,8–3,3% [3]. Бесспорно, улучшилась диагностика, появилось понимание, что этиопатогенез формирования конкрементов строится не только на механизме обменных нарушений, что он первично обусловлен анатомическими и морфофункциональными изменениями билиарной системы [1, 4–6, 8, 9], поэтому вызывает сомнения утверждение о предпочтении консервативной (литолитической) терапии при вы-

боре лечебной тактики ЖКБ у детей раннего возраста [7]. Разные взгляды на предрасполагающие и реализующие факторы холецистолитиаза способствуют продолжению дискуссии о необходимости холецистэктомии в детском возрасте. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) остается операцией выбора при холецистолитиазе и полипах желчного пузыря, о которых в литературе практически нет сведений [2, 4, 6, 9, 10]. На выбор лечебной тактики влияет несколько факторов: возраст ребенка, длительность заболевания, наличие или отсутствие болевого синдрома, количество и место локализации желчных камней, наличие аномалий желчного пузыря и снижение его моторно-эвакуаторной функции.

Цель работы — обосновать показания к лапароскопической холецистэктомии у детей с холецистолитиазом, полипами желчного пузыря, доказа-

тельной базой которых являются анатомические, морфологические и функциональные нарушения со стороны желчного пузыря.

Материал и методы исследования

Несмотря на завершенное в 2003 г. диссертационное исследование, посвященное выбору метода лечения ЖКБ у детей, в клинике детской хирургии УГМА продолжено углубленное изучение данного вопроса и внедрение информативных методов диагностики. За 2007–2011 гг. ЛХЭ выполнена 122 детям в возрасте от 2-х до 17 лет. По течению заболевания 106 (86,9%) детей страдали болевой формой и манифестирующей по типу желчной колики. Бессимптомное течение при полипах желчного пузыря при камненосительстве встречается не более чем в 13% случаев.

Алгоритм диагностики патологии желчного пузыря, разработанный в клинике, выполнен всем детям: на амбулаторном этапе в дооперационный период проведено:

- 1) стандартное клиническое и лабораторное обследование;
- 2) повторные УЗИ желчевыводящих протоков и желчного пузыря, в том числе с кинетикой (состояние наружных желчных протоков, стенки желчного пузыря, наличие аномалий, количество и размеры конкрементов, сопутствующая патология);
- 3) динамическая скинтиграфия гепатобилиарной системы для определения функциональной способности желчного пузыря и сфинктеров желчевыводящей системы;
- 4) фиброгастроскопия;
- 5) по показаниям в сложных дифференциально-диагностических случаях МРТ-холангиография.

Интраоперационный этап сопровождался описанием макроскопических изменений желчного пузыря (внешних и внутренних), количества, качества и локализации конкрементов и полипов, наличия парабиллярных патологических изменений и/или образований эмбрионального характера, выполнялся забор содержимого желчного пузыря для бактериологического исследования.

В послеоперационном периоде выполнялось гистологическое исследование тканей удаленного желчного пузыря с изучением морфологии слизистой оболочки, подслизистого и мышечного слоев,

оценен ближайший послеоперационный период, проведен анализ отдаленных результатов холецистэктомии (Шейна О.П., 2011).

Результаты исследования и их обсуждение

Благодаря активной тактике первичного педиатрического звена по УЗИ-скринингу патологии органов брюшной полости ежегодное выявление детей с холецистолитиазом, полипами желчного пузыря составляет 24 ± 5 ребенка от грудного до подросткового возраста. Разработанный в Свердловской области междисциплинарный подход (педиатры, гастроэнтерологи, детские хирурги, врачи лучевой диагностики) к лечебно-диагностической тактике при конкрементах и полипах желчного пузыря позволяет обоснованно подойти к определению показаний к холецистэктомии, не дожидаясь развития деструктивного холецистита, водянки желчного пузыря, механической желтухи, злокачественного перерождения полипозной ткани желчного пузыря. В то же время выяснено, что литолитическую терапию (препараты урсодеоксихолевой кислоты) получали 80% детей, иногда длительным курсом – до 6–12 месяцев. Эффекта от литолитической терапии мы не наблюдали ни у одного ребенка. Закономерно, что при гипотоничном или «отключенном» желчном пузыре достичь внутрипузырной лекарственной концентрации, достаточной для эффективного литолиза, невозможно. По данным контрольных УЗИ не отмечалось уменьшения размеров и количества конкрементов, а также улучшения функции желчного пузыря при исследовании его кинетики.

Результаты динамической скинтиграфии гепатобилиарной системы показали нарушения функции желчного пузыря и сфинктеров Люткенса и Одди по гипо- и гипертоническому типам во всех клинических группах от 11 до 36% случаев. «Отключенный» желчный пузырь выявлен в 70,5% случаев (86 больных), у остальных определялся гипотонус желчного пузыря. Несмотря на проводимую консервативную терапию разной продолжительности, у 99 (81,1%) детей нормальная функция желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчевыводящей системы не восстановилась.

Основные этапы ЛХЭ выполняли по стандартной методике. ЛХЭ успешно выполнена у 119 (97,5%) детей, в 3 (2,4%) случаях потребовалась конверсия доступа в связи с грубым спаечным процессом и аномалией развития наружных желчных

протоков. Интраоперационная картина показала наличие врожденных анатомических изменений в наружной билиарной системе в 81,9% случаев: эмбриональные спайки в гепатодуоденальной зоне, в области тела и шейки пузыря, вызывающие их деформацию, фиксированный перегиб в области шейки и пузырного протока, гипоплазия желчного протока с резким сужением диаметра – у 85 (69,7%) больных, внутренние циркулярные и полукруговые мембраны желчного пузыря, перекрывающие просвет – у 61 (50%) ребенка. При полипах желчного пузыря, сонографически определяемых в количестве одного-двух, макроскопически слизистая желчного пузыря усыпана множеством мелких полипов.

Бактериологическое исследование содержимого желчного пузыря свидетельствует об отсутствии инфицирования у подавляющего большинства детей с патологией желчного пузыря – 115 (94,3%) пациентов.

При гистологическом исследовании удаленных желчных пузырей выявлено, что в большинстве случаев (85,4%) морфологические изменения определялись как хронический холецистит с атрофией различной степени выраженности (в 80,3% случаев – выраженная и умеренная). В наиболее тяжелых случаях стенка желчного пузыря значительно истончена, ворсины слизистой малочисленны, уплощены, сглажены. Эпителий на ворсинах отсутствовал, а очагово сохраненный в глубине складок эпителий имел выраженные дистрофические изменения. В собственной пластинке слизистой наблюдались разрастание коллагеновых волокон, редукция капиллярной сети, в сохранившихся капиллярах – полнокровие, дилатация, периваскулярный отек. Атрофические изменения в стенке желчного пузыря были подтверждены результатами морфометрического исследования.

Склеротические изменения затрагивают мышечную и субсерозную оболочки. Мышечная оболочка истончена, фрагментирована за счет разрастания соединительной ткани, мышечные волокна разнонаправлены, с дистрофическими изменениями.

Отсутствие морфологических признаков обострения хронического воспалительного процесса в желчном пузыре превалировало во всех клинических группах – от 63,6 до 77,8%. Особого внимания заслуживает обнаружение в 18–40% случаев аденоматозных структур в стенке желчного пузыря и явления метаплазии эпителия при холецистолитиазе и полипах желчного пузыря. Для достоверности

выявления аденоматозных изменений и метаплазии эпителия анализ проводили только в теле желчного пузыря. Как правило, аденоматоз был поверхностный, аденоматозные структуры располагались в собственной пластинке слизистой, изменения носили очаговый характер. В части случаев аденоматозные структуры проникали в более глубокие слои и определялись среди пучков мышечных волокон в мышечной оболочке – глубокий аденоматоз.

Явления метаплазии были обнаружены в эпителии, выстилающем складки слизистой желчного пузыря. При этом метаплазия могла идти по пилорическому или/и кишечному типу. Перестройке подвергались отдельные клетки либо шло полное замещение нормального эпителия метаплазированным. При кишечной метаплазии клетки приобретали вид типичных бокаловидных.

Выводы

1. Результаты проведенного инструментального (сонография, сцинтиграфия, лапароскопия) и морфологического исследования показали, что у пациентов с холецистолитиазом и полипами выявлены:

- функциональные нарушения желчного пузыря, вплоть до «отключенного»;
- эндоскопически визуализированы врожденные малые аномалии, вызывающие деформации желчного пузыря и обструкцию желчеоттока;
- грубая морфологическая перестройка слизистой, подслизистой и мышечного слоев стенки желчного пузыря (склероз, аденоматоз, метаплазия).

2. Данные изменения свидетельствуют о необратимости патологического анатомо-функционального состояния желчного пузыря.

3. Гипофункция желчного пузыря, «отключенный» желчный пузырь, патоморфология всех слоев стенки обусловлены врожденными аномалиями желчного пузыря и его протока, являются первичными реализующими факторами, сочетанно способствуют развитию холецистолитиаза, образованию полипов, объясняют отсутствие эффекта консервативной терапии, доказывают необходимость своевременной ЛХЭ у детей.

4. Холецистэктомия следует рассматривать как операцию удаления необратимо измененного желчного пузыря, грозящего ребенку развитием осложнений.

Список литературы

1. Детская хирургия: Национальное руководство/Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 371–374.
2. Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котлобовский В.И. Эндоскопическая хирургия у детей. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – С. 147–161.
3. Запруднов А.М., Харитонова Л.А. Билиарная патология у детей. – М.: Мединформагентство, 2008. – С. 188–260.
4. Алянгин В.Г., Сатаев В.У., Мамлеев И.А. и др. Лапароскопическая холецистэктомия при холелитиазе в педиатрической практике // Эндоскопическая хирургия. – 1999. – №2. – С. 23.
5. Захарова Е.С., Дворяковский И.В., Шеляпина В.В. Морфофункциональные особенности билиарной системы у детей // Российский педиатрический журнал. – 2001. – №5. – С. 36–38.
6. Пономарева С.Ю. Обоснование выбора хирургического метода лечения желчнокаменной болезни у детей: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2003. – С. 25.
7. Шакарян К.А. Особенности терапевтической тактики при желчнокаменной болезни у детей раннего возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – С. 26.
8. Richard S.N., Robert K., Roger P. A comparison of cholecystectomy and observation in children with biliary dyskinesia // J. Ped. Surg. – 2006. – № 11. – P. 1894–1898.
9. Shawn D.S., Walter S.A., Daniel J.O. Cholecystectomy in the Pediatric Population // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. – 2008. – № 4. – P. 127–130.
10. Teysche O., Tima J., Ted F. Laparoscopic cholecystectomy in children // Rozhl. Chir. – 2000. – Vol. 79, № 1. – P. 17–20.
11. Kumar R., Nguen K., Shun A. Gallstones and common bile duct calculi in infancy and childhood // Aust. N. Z. J. Surg. – 2000. – Vol. 70, № 3. – P. 188–191.

Авторы

Контактное лицо: ЦАП Наталья Александровна	Заведующая кафедрой детской хирургии ГБОУ ВПО «УГМА» Минздравсоцразвития России, доктор медицинских наук. Тел.: (912) 24-95-480. E-mail: tsapna-ekat@rambler.ru
ВИНОКУРОВА Наталья Владимировна	Врач детский хирург хирургического отделения №2 ГБУЗ СО «Областная детская клиническая больница №1», кандидат медицинских наук. Тел.: (912) 26-12-425. E-mail: vnv. 2006@mail.ru
ТРУБИЦЫНА Изольда Александровна	Заведующая хирургическим отделением №2 ГБУЗ СО «Областная детская клиническая больница №1». Тел.: (904) 38-78-033
КОМАРОВА Светлана Юрьевна	Доцент кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО «УГМА» Минздравсоцразвития России, кандидат медицинских наук. Тел.: (912) 24-79-169. E-mail: urokom@yandex.ru