

А. Г. Запорожченко¹, Ю. П. Герасименко², О. В. Спахи¹

Особенности клинического течения и диагностики калькулезного холецистита у детей

¹Запорожский государственный медицинский университет,

²КУ «Городская детская многопрофильная больница №5», г. Запорожье

Ключевые слова: калькулезный холецистит, клиническое течение, диагностика, дети.

Представлены результаты исследования особенностей клинического течения и диагностики калькулезного холецистита у 58 детей в возрасте от 2 до 17 лет. Показано, что клинические проявления заболевания характеризуются преимущественно хроническим течением калькулезного холецистита, который определили у 51% больных. В 47% случаев течение болезни было бессимптомным. Установлено, что решающую роль в диагностике калькулезного холецистита играет ультразвуковое исследование желчного пузыря и желчных протоков. Показаниями к лапароскопической холецистэктомии, наряду с безуспешностью консервативной терапии, является продолжающийся хронический воспалительный процесс в желчном пузыре с явлениями склеротических изменений его стенок и снижением их сократительной способности.

Особливості клінічного перебігу та діагностики калькульозного холециститу в дітей

А. Г. Запорожченко, Ю. П. Герасименко, О. В. Спахи

Наведено результати дослідження особливостей клінічного перебігу та діагностики калькульозного холециститу у 58 дітей віком від 2 до 17 років. Показано, що клінічні прояви захворювання характеризуються переважно хронічним перебігом калькульозного холециститу, який виявлено у 51% хворих. У 47% випадків перебіг хвороби був безсимптомним. Встановлено, що вирішальну роль у діагностиці калькульозного холециститу відіграє ультразвукове дослідження жовчного міхура і жовчних протоків. Показанням до лапароскопічної холецистектомії, поряд із безуспішністю консервативної терапії, є триваючий хронічний запальний процес у жовчному міхурі з явищами склеротичних змін його стінок і зниженням їхньої скорочувальної здатності.

Ключові слова: калькульозний холецистит, клінічний перебіг, діагностика, діти.

Патологія. – 2013. – №3 (29). – С. 83–86

Peculiarities of clinical course and diagnostics of calculous cholecystitis in children

A. G. Zaporozhchenko, Y. P. Gerasimenko, O. V. Spakhi

The work presents the results of studies of the clinical course and diagnostics of calculous cholecystitis in 58 children aged between 2 and 17 years. It is shown that the clinical manifestations of the disease are predominantly characterized by chronic calculous cholecystitis identified in 51% of patients. In 47% of cases the course of the disease was asymptomatic. It is established, that the crucial role in the diagnosis of calculous cholecystitis is played by the ultrasound of the gallbladder and bile ducts. Indications for laparoscopic cholecystectomy along with conservative therapy at the local level are: the ongoing chronic inflammation of the gall bladder with symptoms of sclerotic changes of its walls and the reduction of its contractile ability.

Key words: calculous cholecystitis, clinical course, diagnosis, children.

Pathologia. 2013; №3 (29): 83–86

В настоящее время проблема желчнокаменной болезни (ЖКБ) у детей является предметом пристального внимания не только педиатров, но и детских хирургов. Распространенность желчнокаменной болезни за последние годы приобрела устойчивую тенденцию к увеличению [1,2]. По данным ряда исследователей, частота холелитиаза у детей за последние 10 лет возросла в 10 раз (с 0,1% до 1%) [3,4], тогда как у взрослых за этот период частота заболевания выросла только в 2 раза [1,2].

Увеличение частоты ЖКБ отмечают не только у детей старшей возрастной группы, но и в раннем детском возрасте, что связывают с влиянием факторов риска, способствующих нарушению холестеринаогенеза во время беременности [3], наследственной предрасположенности, количественными и качественными изменениями питания, малоподвижным образом жизни, стрессовыми ситуациями, учебной нагрузкой, ухудшением экологической обстановки [5–8].

Современные методы исследования позволяют диагностировать конкременты в желчном пузыре у детей любого возраста, включая новорожденных. Однако до сих пор вопрос о тактике их ведения остается дискуссионным. Это отчасти объясняется недостаточным количеством работ, посвященных динамике наблюдения за детьми с ЖКБ и исходам этого заболевания в детском возрасте. В частности, не освещены вопросы клинического течения заболевания у детей в зависимости от стадии болезни; нет однозначного ответа на вопрос о том, как трактовать у детей осадок в желчном пузыре; не отражены возможные причинно значимые факторы, обуславливающие течение и исход заболевания. В связи с этим не определен характер и объем лечебно-профилактических мероприятий у детей с холелитиазом. Изложенное объясняет необходимость изучения особенностей клинического течения и диагностики желчнокаменной болезни в детском возрасте и определяет актуальность проблемы [7,9,10].

Цель работы

Анализ особенностей клинического течения и диагностики калькулезного холецистита у детей.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ 58 больных с калькулезным холециститом в возрасте от 2 до 17 лет. Девочек было 39 (71%), мальчиков – 17 (17%). У 35 (60%) детей эффективным оказалось консервативное лечение, у 23 (40%) оно было безуспешным, и потребовалось оперативное лечение, которое заключалось в холецистэктомии, проведенной с применением лапароскопической техники. С целью консервативного лечения желчнокаменной болезни использовали диету, щадящий режим, энтеросорбенты, спазмолитические препараты (Но-шпа, Папаверин, Платифиллин), литолитики (Урсофальк), гепатопротекторы (Эссенциале, Карсил, Лив-52), ферментные препараты (Мезим-форте, Фестал).

У всех детей изучили анамнез, оценили объективные данные и провели комплексное клиничко-лабораторное обследование, которое включало общеклинические и биохимические анализы крови: общий билирубин и его фракции, АЛТ и АСТ, тимоловую пробу, уровни холестерина, триглицеридов, липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), щелочной фосфатазы.

Рентгенологическое обследование выполнено для определения рентгеноконтрастных конкрементов. Ультразвуковое исследование желчного пузыря и желчевыводящих протоков проведено на УЗИ-аппаратах «ALOKA» и «SONOLINE» G-60 (SIMENSAG), работающих в режиме реального времени, оснащенных конвексным мультисекторным датчиком С-8 с частотой 5–7 МГц и линейными датчиками с частотой 5–10 МГц.

Статистическую обработку полученных результатов проводили на ПЭВМ с использованием стандартного пакета прикладных программ «Statistica for Windows».

Результаты и их обсуждение

По результатам анализа всех обследованных больных с калькулезным холециститом обнаружено существенное преобладание девочек (более 70%), что согласуется с данными отечественной и зарубежной специализированной литературы [3–5,10].

Исследования эпидемиологических характеристик формирования ЖКБ свидетельствуют о более высокой частоте встречаемости холелитиаза у больных, проживающих в городах и районных центрах (78% от всех детей) (рис. 1).

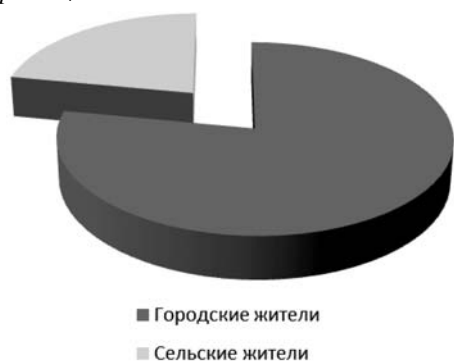


Рис. 1. Частота ЖКБ у городских и сельских жителей.

Вероятно, такое распределение обусловлено влиянием факторов внешней среды, включающих особенности питания городского населения, более выраженную гиподинамию городских детей по сравнению с сельскими жителями, качество воды, экологическую обстановку и др.

Результаты анализа генеалогического анамнеза у обследуемого контингента больных показали, что у 38% детей обнаружили семейные случаи ЖКБ, что подтверждает мнение о роли наследственности в развитии данной патологии.

Анализируя структуру сопутствующих заболеваний органов пищеварительного тракта у обследованных детей, установили, что у большинства (74%) имеется сопутствующая патология желудочно-кишечного тракта, при этом наиболее часто диагностировали хронический гастродуоденит (69,4%) и хронический холецистит (31,9%).

Показатели давности заболевания свидетельствуют, что у большинства детей (60%) длительность анамнеза ЖКБ не превышала 1 года, и болезнь диагностирована в стадии формирования конкрементов. Это подтверждается распределением больных различных возрастных групп в зависимости от эффективности проведенного лечения (табл. 1), которое свидетельствует о положительных результатах консервативной терапии ЖКБ, полученных преимущественно у детей младшего возраста, тогда как у большинства больных старшей возрастной группы, у которых длительность заболевания составила 2 года и более, литолитическая терапия оказалась безуспешной, и потребовалась холецистэктомия.

Таблица 1

Распределение больных исследуемых групп в зависимости от возраста и эффективности лечения

Возраст больных	Консервативное лечение	Холецистэктомия
До 3 лет	9 (26%)*	2 (9%)*
3–7 лет	15 (43%)*	7 (30%)*
7–17 лет	11 (31%)*	14 (61%)*
Всего	35 (100%)	23 (100%)

Примечание: * – уровень значимости различий по критерию Фишера для долей $p \leq 0,05$.

Определили 3 варианта клинического течения ЖКБ: острое, хроническое и бессимптомное (рис. 2).

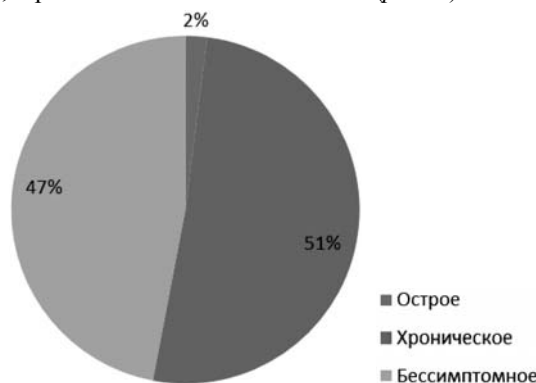


Рис. 2. Распределение больных с ЖКБ в зависимости от клинического течения.

Для острого варианта течения ЖКБ, зарегистрированного у 1 больной, характерно внезапное начало печеночной колики, которая проявлялась сильными приступообразными болями в эпигастральной области и в области правого подреберья, тошнотой, рвотой на высоте приступа.

Хроническое течение ЖКБ, диагностированное у 30 больных, характеризовалось диспепсическими расстройствами в 34,5% случаев, ноющими болями в области правого подреберья и эпигастральной области – у 25,5% или их сочетанием – у 40%. Из диспепсических расстройств наиболее частыми и постоянными симптомами были тошнота (61,4%), горечь во рту (35,6%), несколько реже – рвота (10,5%), возникающая на высоте болевого приступа. При этом аппетит у большинства больных оставался неизменным. Дети жаловались на чувство тяжести в правом подреберье (31%), реже боли носили приступообразный характер (8%). Характерная для взрослых иррадиация болей в правое плечо, по нашим данным, отмечена только у 7% детей старшего возраста. Как причины болей чаще всего отмечали погрешности в диете: прием жирной, жареной пищи, копченостей, пряностей (39,5%), несколько реже (22%) – физические нагрузки (бег, прыжки, поднятие тяжестей, уроки физкультуры).

Бессимптомное течение желчнокаменной болезни наблюдали у 27 детей, холелитиаз у этих больных диагностирован при проведении ультразвукового исследования.

В общих анализах крови у 69% детей с болевой формой ЖКБ на высоте приступа отмечен умеренный лейкоцитоз, увеличение СОЭ до 15–25 мм/час, а при отсутствии болевого синдрома изменений со стороны показателей периферической крови не обнаружили. С помощью биохимических исследований крови у 3,7% детей определили умеренное увеличение общего билирубина за счет фракции непрямого билирубина, у 5,7% – холестерина, у 4,3% – триглицеридов, у 6% – ЛПНП, у 57,5% – щелочной фосфатазы. Эти изменения являются следствием холестатического синдрома и нарушения метаболизма желчных кислот. Среднее значение уровней холестерина у детей с ЖКБ составило $7,4 \pm 0,3$ ммоль/л, ЛПНП – $0,689 \pm 0,02$ ммоль/л, триглицеридов – $3,8 \pm 0,3$ ммоль/л.

Вследствие неспецифичности клинической картины ЖКБ у детей окончательная диагностика основывалась на дополнительных методах обследования. Решающая роль в диагностике ЖКБ принадлежала ультразвуковому исследованию и обзорной рентгенографии гепатопанкреатодуоденальной зоны. Показаний для проведения эндоскопической ретроградной холангиографии у анализируемого контингента больных не было.

По результатам УЗИ более чем у половины детей с холелитиазом (53,4%) обнаружено отсутствие дифференцировки слоев, утолщение и уплотнение стенок желчного пузыря до 2,5–5,5 мм (в среднем $3,5 \pm 0,4$ мм), что указывало на наличие воспалительного процесса или склеротических изменений в желчном пузыре. У

63,5% больных обнаружены единичные конкременты. Множественные камни размерами 1–3 мм обнаружены у 34,4% (рис. 3). Более крупные образования (до 7–16 мм в диаметре) обнаружены у половины детей (51,7%).

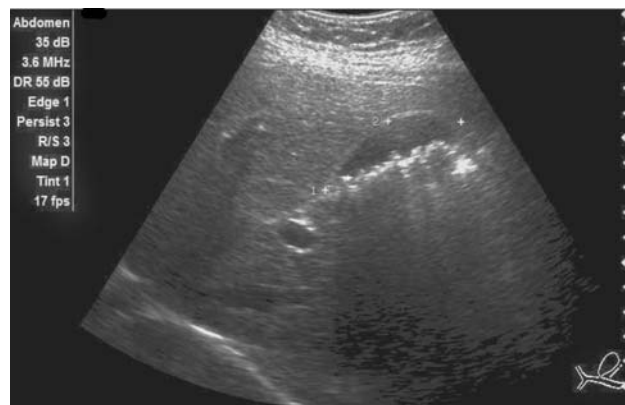


Рис. 3. Множественные конкременты желчного пузыря у девочки 9 лет.

При проведении УЗИ определяли плотность конкрементов в зависимости от характера и силы эхосигнала. При этом наблюдали два варианта ультразвуковой картины камней. Для первого типа конкрементов, среди которых у 87% детей преобладали холестериновые камни, характерно ослабление эхосигнала на поверхности камня и переход его в слабую акустическую тень. Такие конкременты могут плавать (всплывать) в верхней части желчного пузыря (рис. 3). Установлено также, что при проведении рентгенологического обследования в 75% случаев данные конкременты были не рентгенконтрастными. Для второго типа ультразвуковой картины, обнаруженной при смешанных билирубин-кальциевых камнях, характерна выраженная тень. У этих детей, по данным УЗИ, не видно нижнего края конкремента, а визуализируется только ближняя к датчику поверхность, и создается впечатление, что он не касается стенки пузыря, так как та его часть, к которой предлежит стенка желчного пузыря, скрыта тенью. Такие камни также дают выраженную эхонегативную акустическую дорожку (рис. 4). По данным обзорной рентгенографии, у 68% больных эти конкременты были рентгенконтрастными.



Рис. 4. Смешанный плотный конкремент желчного пузыря у девочки 14 лет.

Всем больным была проведена фармакологическая литолитическая терапия. В основе комплексного консервативного лечения использовали производные желчных кислот: хенодзоксихоловую и урсодзоксихоловую кислоты. Дозировку препаратов производили в соответствии с массой тела.

У 23 детей консервативное лечение не дало положительных результатов, им выполнена лапароскопическая холецистэктомия. Показания к оперативному лечению (наряду с безуспешностью консервативной терапии): отсутствие дифференцировки слоев и утолщение стенок желчного пузыря более 2 мм по данным УЗИ. Такие изменения свидетельствуют о хроническом течении калькулезного холецистита с явлениями склеротических изменений, снижением сократительной способности, гипотонии желчного пузыря, застое желчи и подтверждают существенную значимость «пузырных» факторов в патогенезе камнеобразования у детей.

Выводы

1. Клинические проявления ЖКБ у детей характеризуются преимущественно хроническим течением калькулезного холецистита, диагностированным у 51% больных. В 47% случаев течение ЖКБ клинически не проявлялось и характеризовалось бессимптомным камненосительством.

2. Решающую роль в диагностике ЖКБ играет ультразвуковое исследование желчного пузыря и желчных протоков, которое позволяет не только верифицировать наличие конкрементов, но и определить их характер и плотность.

3. Показанием к лапароскопической холецистэктомии (наряду с безуспешностью консервативной литолитической терапии) является продолжающийся хронический воспалительный процесс в желчном пузыре с явлениями склеротических изменений его стенок и снижением их сократительной способности.

Сведения об авторах:

Запорожченко А.Г., к. мед. н., доцент каф. детской хирургии и анестезиологии, Запорожский государственный медицинский университет.

Герасименко Ю.П., врач ультразвуковой диагностики, КУ «Городская детская многопрофильная больница №5» г. Запорожья.

Спахи О.В., д. мед. н., доцент каф. детской хирургии и анестезиологии, Запорожский государственный медицинский университет, E-mail: spakhi@mail.ru.

Перспективы дальнейшей разработки проблемы могут быть связаны с изучением особенностей гемодинамических нарушений и морфологических изменений желчного пузыря при ЖКБ у детей.

Список литературы

1. Запруднов А.М. Билиарная патология у детей / А.М. Запруднов, Л.А. Харитоновна – М.: Медицинское информационное агентство, 2008. – 376 с.
2. Сидоров В.В. Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия в лечении желчно-каменной болезни / В.В. Сидоров, Н.А. Мацегора, В.Г. Главицкий // Вісник морської медицини. – 2001. – № 2(14). – С. 35–38.
3. Царькова О.Н. Течение и исходы желчно-каменной болезни у детей: автореф. дис. ... к. мед. н. / О.Н. Царькова. – М., 2005. – 23 с.
4. Шакарян К.А. Особенности терапевтической тактики при желчно-каменной болезни у детей раннего возраста: автореф. дис. ... к. мед. н. / К.А. Шакарян. – М., 2010. – 26 с.
5. Булатов В.П. Клинические, анамнестические и ультразвукографические особенности желчно-каменной болезни у детей / В.П. Булатов, А.А. Камалова, Г.А. Хуснулина [и др.] // Ремедиум. – 2006. – № 4 (апрель). – С. 98–99.
6. Хоха Р.Н. Динамика заболеваемости болезнями органов пищеварения детей в течение 3 лет / Р.Н. Хоха // Актуальные проблемы педиатрии: матер. XVI конгр. педиатров России с междунар. участием. – М., 2012. – С. 814.
7. Булатов В.П. Клинические, анамнестические, ультразвукографические и микрoэкологические особенности желчно-каменной болезни в детском возрасте / В.П. Булатов, А.А. Камалова, Г.А. Хуснулина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009. – № 5. – С. 40–43.
8. Лупаш Н.Г. Желчно-каменная болезнь у детей раннего возраста: клинико-патогенетические, эпидемиологические аспекты: автореф. дис. ... к. мед. н. / Н.Г. Лупаш. – М., 2005. – 22 с.
9. Запруднов А.М. Клинико-патологическое значение билиарного сладжа как начальной стадии желчнокаменной болезни в детском возрасте / А.М. Запруднов // Педиатрия. – 2010. – Т. 89. – № 2. – С. 40–45.
10. Papandreou E. Laparoscopic cholecystectomy in children: a 5-year experience / E. Papandreou, F. Gentimi, N. Baltogiannis, E. Livaditi, I. Loukas, G. Christopoulos-Geroulanos // Pediatrics. – 2008. – Vol. 121. – Suppl. 2. – P. 163–164.

Надійшла в редакцію 21.11.2013 р.