

ОСЛОЖНЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Егорская А.Т., Карпова И.Ю.

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»,
кафедра детской хирургии, г. Н. Новгород

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, осложнения, лапароскопическая холецистэктомия.

Резюме: в последнее время наблюдают тенденцию к увеличению распространенности желчнокаменной болезни (ЖКБ) у детей. Опасность представляют возможные осложнения, развивающиеся при несвоевременной или неадекватной терапии. Хирургическое лечение также имеет риски интра- и постоперационных осложнений. В статье представлены осложнения ЖКБ у детей, которым была выполнена лапароскопическая холецистэктомия.

Abstract: the frequency of gallstone disease in children has increased. In case of delayed or inadequate therapy there might be developed different complications. Surgical management also carries risks of intra- and postoperative complications. The article describes complications in 31 children diagnosed with gallstone disease, who underwent laparoscopic cholecystectomy.

Актуальность. В последнее время отмечают тенденцию к увеличению частоты встречаемости желчнокаменной болезни (ЖКБ) у детей с 0,13% до 2% [7]. Протекая в большинстве случаев бессимптомно, ЖКБ наиболее полно определяется как постепенный переход от формы с отсутствием клинических проявлений к симптоматической [8], включающей как абдоминальный болевой и диспепсический синдромы, так и развитие осложнений. Осложнениями ЖКБ являются механическая желтуха, острый холецистит, холангит, острый панкреатит, стенозирующий папиллит, водянка, эмпиема, гангрена и перфорация желчного пузыря (ЖП), перипузырный абсцесс, инфильтрат (рыхлый и плотный), пузырьно-кишечный или пузырьно-протоковый свищ, билиарный сепсис, желчный перитонит [1]. Для предупреждения развития осложнений при неэффективности консервативной терапии детям выполняют лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ), являющуюся золотым стандартом лечения в педиатрической практике. [1, 4].

Цель: представить характеристику осложнений ЖКБ у детей.

Задачи: 1. Выявить характер и частоту предоперационных осложнений ЖКБ у детей. 2. Выявить характер и частоту постоперационных осложнений после ЛХЭ у детей по поводу ЖКБ.

Материалы и методы исследования. На базе Детской городской клинической больницы №1 г. Нижнего Новгорода (ДГКБ №1) в период с 2015 по 2020 гг. был пролечен 31 ребенок с ЖКБ: 16 (51,6%) девочек и 15 (48,4%) мальчиков. Средний возраст пациентов составил $11,0 \pm 4,9$ лет. Срок заболевания варьировал от 1 месяца до 9 лет. При поступлении в стационар всем детям было выполнено физикальное обследование педиатром и хирургом, проведены лабораторные (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови) и инструментальные методы исследования (ультразвуковое исследование (УЗИ)) стандартизированными методиками. 96,8% пациентам была выполнена ЛХЭ, 1 ребенку проведена эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография с

литоэкстракцией. Полученные результаты подвергли вариационно-статистической обработке.

Результаты исследования и их обсуждение. Большинство больных (87,1%) поступило планово, экстренно госпитализировано 4 ребенка с диспепсическим и абдоминальным болевым синдромом, локализующимся в правом подреберье. У 6 (19,35%) детей отмечали субфебрильную температуру. Все пациенты получали литолитическое лечение с момента выявления заболевания. Лабораторно у 15 (48,4%) пациентов отмечали лейкоцитоз при нормальных значениях СОЭ в 90,32% случаях. У 4 (12,9%) детей лабораторно синдромы цитолиза и холестаза.

По УЗИ у всех пациентов была выявлена ЖКБ: большинству детей (96,8%) диагностировали холецистолитиаз (у 86,7% детей неосложненная форма ЖКБ с хроническим калькулезным холециститом (ХКХ), у 13,3% - обострение ХКХ), в 1 случае отмечали изолированный холедохолитиаз. У девочки 5 лет отмечали «отключенный на камне» ЖП.

После предоперационной подготовки, включающей в себя антибактериальную, инфузионную, симптоматическую терапию, всем пациентам было проведено хирургическое лечение.

При ЛХЭ интраоперационно при осмотре области треугольника Кало у 25 (80,6%) пациентов выявляли плоскостной спаечный процесс: у 14 (56%) детей – умеренный, у 11 (44%) – выраженный. У 3 больных отмечали перипузырный отек. В 24 (77,4%) случаях размеры ЖП превышали нормативные за счет гипотонии, в 6 (19,4%) - размеры соответствовали нормативным, у 1 ребенка наблюдали «отключенный на камне» ЖП. Средний размер ЖП составил $69,84 \pm 20,75 \times 24,23 \pm 7,27$ мм. Знания о размерах ЖП необходимы для того, чтобы предупредить интраоперационную перфорацию его стенок во время выделения ЖП как из пузырного ложа, так и из зоны спаечного процесса в области кармана Гартмана, особенно при наличии напряжения и отека его стенок.

У 4 (13,3%) детей отмечали кровотечение из ложа ЖП, которое потребовало дополнительной коагуляции. Повышение риска развития геморрагического синдрома связано с выраженным увеличением размеров ЖП. В 19 (63,3%) случаях у детей интраоперационно выявлена гипоплазированная пузырная артерия рассыпного типа строения.

В зависимости от размеров и количества желчных камней, обозначенных в протоколе УЗИ, хирург учитывал возможность их дислокации для предотвращения возможных осложнений. В случае множественных крупных конкрементов тракции тела ЖП были более осторожными.

Изолированный холедохолитиаз диагностирован 1 ребенку (мальчик 12 лет, 39 кг), у которого отмечали болевой абдоминальный синдром и синдром механической желтухи. Лабораторно выявили лейкоцитоз, синдромы цитолиза и холестаза. При УЗИ выявлен острый холецистит на фоне гипотонии ЖП с выраженным сладжированием желчи, гепатикохоледохостазия с обструктивной билиарной гипертензией за счет холедохолитиаза (2 крупных мягких холедохолита около печеночно-поджелудочной ампулы) с гипертензией в Вирсунговом протоке, диффузные изменения печени по типу реактивного холестатического гепатита, реактивным панкреатитом.

Установленная причина холестаза и цитолитического синдрома потребовала эндоскопической хирургической коррекции с максимальной органосохранностью. После проведения магнитно-резонансной холангиопанкреатографии для оценки состояния большого дуоденального сосочка и прогнозирования риска осложнений были подтверждены холедохолиты, билиарная гипертензия, холецистит, сладжирование желчи в ЖП, незначительный отек клетчатки на уровне ворот печени и в панкреатодуоденальной зоне. Ребенку была проведена эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатографи с эндо-УЗИ и литоэкстракцией, что позволило соблюсти принцип органосохранности. При обследовании через 5 месяцев конкрементов не выявлено, сохраняется холедохоектазия и гипотония ЖП, что потребовало гепатопротективной терапии.

Все пациенты получали инфузионную, симптоматическую, антибактериальную терапию, энтеральный покой. Для контроля постоперационных осложнений всем детям проводили УЗИ на 3 день после операции. При УЗИ отмечали остаточные отечно-инфильтративные изменения в области пузырярного ложа без признаков экссудации и эхосигналы от участков клипирования.

У 29 (93,5%) детей послеоперационный период был гладкий. Послеоперационное осложнение наблюдали у 2 (6,5%) детей. У девочки (10 лет, 34 кг) при повторной госпитализации после проведенной ЛХЭ по поводу ЖКБ, ХКХ с множественными мелкими желчными конкрементами с выраженным спаечным процессом в области шейки ЖП отмечали болевой синдром, интоксикацию, билиарный перитонит, парез кишечника. Была выполнена релапароскопия с ушиванием перфорации холедоха, ревизия, санация, дренирование брюшной полости. Выявлена мутная желчь в количестве 4 литров во всех отделах брюшной полости, кишечник и париетальная брюшина гиперемированы. После удаления желчи электроотсосом отмечали диффузное истечение желчи из пузырярного ложа. К ложу ЖП и в полость малого таза были подведены улавливающие дренажи. В течение недели при УЗИ сохранялось умеренное количество жидкости у ложа ЖП, в связи с чем выполнена повторная релапаротомия: выявлено умеренное истечение желчи из ложа и перфоративное отверстие 4x2 мм. УЗИ по поводу продолжающегося отграниченного желчного перитонита проводили ребенку каждый день для контроля объема экстраорганный жидкости перипеченочно. Лечение на фоне наружного дренирования проходило в условиях отделения интенсивной терапии, включало дезинтоксикационную и антибактериальную терапию, десенсибилизацию и коррекцию метаболических нарушений. Через 10 дней при лапароцентезе получено 100 мл темной желчи. Билиарный перитонит купирован за 29 койко-дней.

Через 11 часов после проведенной ЛХЭ 1 мальчику (10 мес., 7,6 кг) потребовалась релапароскопия из-за развившегося гемоперитонеума, выявленного на УЗИ. Лабораторно отмечали снижение уровня гемоглобина до 72 ед./л, эритроцитов до $2,9 \cdot 10^{12}/л$. При ревизии выявили кровотечения из сосуда печени в области пузырярного ложа с объемом 120 мл. Брюшная полость была санирована и дренирована.

В послеоперационном периоде терапия включала в себя: постельный режим, энтеральный покой, инфузионную программу, симптоматическое и

антибактериальное, гепатопротективное лечение. Все дети были выписаны в удовлетворительном состоянии домой. В среднем койко-день составил $7,6 \pm 2,8$ суток.

По литературным данным [6] у детей с ЖКБ превалирует симптоматическое течение (59), наиболее распространенным симптомом является боль в животе. Осложнения развиваются в 14,1% случаев и включают холецистит (10,9%), механическую желтуху (2,7%), панкреатит (1,96%) и холангит (1,2%). Авторы, анализирующие осложнения, связанные с оперативным вмешательством [5], отмечают развитие интраоперационных осложнений в 1,9% случаях, которые могут проявляться в виде кровотечения из пузырной артерии, дислокации клипсы пузырного протока, ятрогенных травм общего желчного протока, которые могут потребовать проведения холедоеюностомии или ушивания холедоха над стентом. У 1,4% пациентов может встречаться пупочная гранулема, которая требует консервативного лечения. В 5-20-40% случаев может развиваться постхолецистэктомический синдром (ПХЭС), клинически проявляющийся в виде болевого абдоминального синдрома, диспепсического синдрома и синдрома мальабсорбции и мальдигестии [2, 3].

Выводы: 1. По данным хирургического отделения ДГКБ №1 наиболее частыми осложнениями ЖКБ у детей являются развитие спаечного процесса (80,6%) и гипотония ЖП (77,4%). Наименее распространенными осложнениями ЖКБ явились перипузырный отек (10%), «отключенный на камне» ЖП (3,2%) и изолированный холедохолитиаз (3,2%). Последний может быть осложнен гепатикохоледохэктазией, обструктивной билиарной гипертензией, гипертензией Вирсунгова протоке, диффузными изменениями печени по типу реактивного холестатического гепатита, реактивным панкреатитом. 2. Интраоперационно кровотечение из ложа ЖП наблюдали в 13,3% случаях. 3. Воспалительные, спаечные изменения, особенности строения пузырной артерии (ее рассыпной тип строения) являются факторами риска развития геморрагических и перфоративных осложнений. 4. В постоперационном периоде отмечали развитие осложнений в 6,5% случаях: билиарный перитонит, потребовавший релапароскопии, санации и дренирования брюшной полости, и гемоперитонеум, потребовавший релапароскопии с ушиванием сосуда, санацией и дренированием брюшной полости.

Литература

1. Ивашкин, В.Т. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению желчнокаменной болезни / В.Т. Ивашкин, И.В. Маев, Е.К. Баранская, А.В. Охлобыстин, Ю.О. Шульпекова, А.С. Трухманов, А.А. Шептулин, Т.Л. Лапина // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2016. - 3. - С. 64-80.
2. Харитонова, Л.А. Ферментотерапия как первый этап лечения постхолецистэктомического синдрома у детей / Л.А. Харитонова, Р.Р. Курамшин // ЭКГ. - 2015. - №1 (113). - С. 55-61.
3. Якимова, Л.В. Особенности консервативного лечения детей с желчнокаменной болезнью после холецистэктомии / Л.В. Якимова, Л.А. Харитонова // Рос. вестн. перинатол. и педиат. - 2018. - №5. - С. 66-68.
4. Bălănescu, R.N. Biliary Lithiasis with Choledocolithiasis in Children / R.N. Bălănescu, L. Bălănescu, G. Drăgan, A. Moga, R. Caragață // Chirurgia (Bucur). - 2015. - 110 (6). - P. 559-561.

5. Esposito, C. Twenty-Five Year Experience with Laparoscopic Cholecystectomy in the Pediatric Population-From 10 mm Clips to Indocyanine Green Fluorescence Technology: Long-Term Results and Technical Considerations / C. Esposito, F. Corcione, A. Settimi, A. Farina, A. Centonze, G. Esposito, M.I. Spagnuolo, M. Escolino // Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. - 2019. - Part A, 29(9). - P. 1185-1191.

6. Kirsaclioglu, C.T. Risk factors, complications and outcome of cholelithiasis in children: A retrospective, single-centre review / C.T. Kirsaclioglu, B.Ç. Çakır, G. Bayram, F. Akbıyık, P. Işık, B. Tunç // Journal of Paediatrics and Child Health. - 2016. - Vol. 52, I. 10. - P. 944-949.

7. Özcan, N. Percutaneous management of bile duct stones in children: results of 12 cases / N. Özcan, G. Kahrıman, S.B. Görkem, D. Arslan // Diagnostic and interventional radiology. - 2017. - 23(2). - P. 133-136.

8. Shabanzadeh, D.M. Incidence of gallstone disease and complications / D.M. Shabanzadeh // Current Opinion in Gastroenterology. - 2018. - Vol. 34, № 2. - P. 81-89.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ