

Н. Ш. Эргашев, Э. А. Якубов, Ш. Н. Эргашев

ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ И СПОСОБА ОПЕРАЦИИ ПРИ КИСТОЗНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЯХ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ У ДЕТЕЙ

Кафедра госпитальной детской хирургии (зав. – проф. Н. Ш. Эргашев) Ташкентского педиатрического медицинского института (ректор – проф. Б. Т. Даминов), Республика Узбекистан, Ташкент

Насреддин Шамсидинович Эргашев, д-р мед. наук, проф., зав. каф., +998973431461

Представлены результаты диагностики и лечения 52 детей с кистозной трансформацией внепеченочных желчных протоков. Из них 51 подвергнут оперативному вмешательству. Проведен анализ анатомических форм данной аномалии. Авторы подчеркивают целесообразность индивидуального подхода при выборе хирургической тактики у первично и повторно оперируемых больных. Проанализированы характер и результаты проведенных операций, определены показания к ним. Предпочтение отдается радикальной тактике – кистэктомии, холецистэктомии с восстановлением пассажа желчи в кишечник.

Ключевые слова: внепеченочные желчные протоки, кистозная трансформация, оперативное лечение, дети

Results of diagnostics and treatment of 52 children with cystic transformations of extrahepatic biliary ducts are reported (51 received surgical treatment). Analysis of anatomic forms of this pathology was performed. Special emphasis is laid on the importance of choosing surgical approach on an individual basis. Outcomes of primary and secondary surgery and indications for it are discussed. The best results were obtained by radical surgery, such as cystectomy and cholecystectomy with the recovery of bile passage to the intestine.

Key words: extrahepatic biliary ducts, cystic transformation, surgical treatment, children

В последние годы первоначальное представление о чрезвычайной редкости кистозных трансформаций внепеченочных желчных протоков (КТВЖП) существенно меняется в связи с улучшением методов диагностики, в частности более широким использованием ультразвукового исследования (УЗИ). Из публикаций следует, что частота выявляемости растет у детей и взрослых [1, 2, 8–10]. Заболевание носит врожденный характер и часто диагностируется в грудном и школьном возрасте соответственно у 25 и 60% детей. Клинические проявления данного порока достаточно подробно освещены в работах детских и взрослых хирургов [8–10]. Трудность диагностики нередко обуславливает запоздалое хирургическое вмешательство на фоне холангита, механической желтухи, образования камней, развития билиарного цирроза печени, панкреатита. У 2% пациентов наблюдаются осложнения в виде разрыва кисты с развитием разлитого желчного перитонита [4] или возникновением массивного кровотечения в полость кисты при чрескожной чреспеченочной холангиостомии, проведенной с целью предварительной декомпрессии в качестве этапа подготовки к радикальной операции [3]. В литературе увеличивается количество сообщений о повторных операциях у больных с данной патологией [5, 8].

Проблема лечения КТВЖП в настоящее время широко дискутируется в гепатобилиарной хирургии. Принципиальной задачей хирургического лечения кист желчных протоков является создание условий для беспрепятственного оттока желчи в кишечник. Она может быть реализована применением различных по аргументации, технической сложности и радикальности операций: полное иссечение кисты с последующим анастомозированием оставшихся протоков с тонкой кишкой; внутреннее дренирование без иссечения кисты; наружное дренирование

кисты. С течением времени изменялась тактика хирургического вмешательства при данной аномалии. Операция по созданию цистодуоденоанастомоза, как и marsупулизиция кисты, ныне имеет историческое значение. В настоящее время предпочтительна более радикальная тактика: полное иссечение кистозно-трансформированного гепатикохоледоха с наложением билиодигестивного анастомоза. Развитие послеоперационного дуоденобилиарного рефлюкса и восходящего холангита при наложении гепатико- или холедоходуоденального анастомозов после иссечения кисты обусловило разработку и широкое применение гепатикоэнтеростомии по Roux, которая до последних лет считалась “золотым стандартом” пластики наружных желчевыводящих путей [4]. Данный способ, предупреждая поступление кишечного содержимого в желчные протоки, не предотвращает миграции микрофлоры из кишечника в билиарный тракт, несмотря на использование различных антирефлюксных механизмов. Отрицательными последствиями данного вмешательства являются нарушение физиологического поступления желчи в двенадцатиперстную кишку и развивающиеся вследствие этого диспанкреатизм, дуоденит и расстройство расщепления жиров и углеводов. Поэтому продолжается поиск новых вариантов оперативной коррекции, которые позволили бы не только полностью удалить кисту, но и восстановить физиологическое поступление желчи в двенадцатиперстную кишку. Предложен способ тотального удаления кисты и реконструкции внепеченочных желчных путей с использованием сегмента тонкой кишки на питающей ножке (гепатикоюнодуоденостомия) с антирефлюксной защитой [11, 12]. Разработаны модификации этой операции в виде гепатикоюнодуоденостомии с двойным антирефлюксным механизмом [5, 7]. С развитием эндоскопической хирургии

стало возможным выполнение лапароскопической радикальной коррекции кист желчных протоков [6]. Несмотря на сложность и трудоемкость операций гепатикоэнодуоденостомии и лапароскопической коррекции КТВЖП, непосредственные результаты оказались обнадеживающими. Однако отсутствуют сведения о результатах, основанных на длительном наблюдении большого числа оперированных детей.

Цель исследования – выбор оптимальной хирургической тактики и способа операции при КТВЖП у детей.

Материалы и методы

В клиниках кафедры госпитальной детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института за последние 32 года пролечены 52 больных (39 девочек и 13 мальчиков) с КТВЖП в возрасте от 10 дней до 14 лет (до 1 мес – 1, до 1 года – 14, 1–3 года – 12, 4–7 лет – 17, 8–11 лет – 5, старше 11 лет – 3). При распределении больных использовали классификацию Alonso-Iej с дополнениями Todani [9]: у 36 (69,2%) пациентов выявили I тип; у 16 (30,8%) – IVa тип. Пациентам провели различные варианты операций – кистэктомия, холецистэктомия с наложением билиодигестивных анастомозов: 27 – гепатикоэнтеростомию по Roux, 8 – гепатикодуоденостомию, 7 – внутреннее дренирование без иссечения кисты, 9 – наружное дренирование кисты. 1 ребенок умер на этапе предоперационной подготовки.

Больным провели комплекс клинично-лабораторных и вспомогательных методов исследования: УЗИ, эндоскопические, компьютерную томографию (КТ), интраоперационную контрастную холецистохолангиографию и гистоморфологию операционного материала.

Результаты и обсуждение

Скрининговым методом диагностики кист желчных протоков являются УЗИ. Эхинококковая киста и непаразитарные кисты печени в виду скопления в них жидкости имитируют кисту холедоха. Отсутствие опыта у специалиста или неправильная трактовка эхокопических данных приводят к диагностическим ошибкам. Применение магнитно-резонансной холангиографии, КТ и магнитно-резонансной томографии с целью дифференциальной диагностики возможно только в специализированных центрах.

Для повышения точности диагностики кистозных образований печени при помощи УЗИ мы проводили исследование печени, желчного пузыря и желчных протоков натошак, до и после дачи желчегонного завтрака – желтки двух сырых яиц. Характерными эхокопическими признаками кист внепеченочных желчных протоков являются изменения формы, контура и уменьшение размера близко расположенных жидкостсодержащих образований, которые соответствуют расширенному желчному пузырю и кисте. При эхинококкозе и истинных кистах печени этих изменений не наблюдают. Результаты функциональной эхохолецистографии закрепляются данными КТ. Точность и специфичность исследования при этом составляют 100%.

Необходим индивидуальный подход при выборе хирургической тактики у первично или повторно оперируемых больных. При кистозных аномалиях желчных протоков хирург часто сталкивается с нестандартными обстоятельствами: киста различных форм и разме-

ра, утолщение или разрыв стенки кисты, нагноение ее содержимого, образование конкрементов в полости. У ранее оперированных пациентов указанные изменения усложняются массивным спаечным процессом в брюшной полости в связи с возникшим желчным перитонитом или ошибочно проведенным паллиативным вмешательством – дренированием кисты.

Прямой корреляции между размером кистозного расширения и возрастом ребенка нет. У новорожденных и детей грудного возраста могут выявляться кисты, достигающие 8 см и более, содержащие до 1500 мл желчи (рис. 1, 2 см. на 2-й полосе обложки). В то же время у больных более старшего возраста, несмотря на длительный срок заболевания, могут обнаруживаться кисты 2–3 см в диаметре (рис. 3 см. на 2-й полосе обложки). Форма кистозного расширения у каждого пациента своеобразная, практически нет одинаковых кист по форме и размеру у разных больных. Имеются особенности в клинических проявлениях кистозных аномалий желчных протоков, при которых в просвет кистозного расширения открывается проток поджелудочной железы – билиарно-панкреатическая киста (рис. 4, см. на 2-й полосе обложки). Локальное расширение отдельных сегментов внепеченочных желчных протоков чаще имеет округлую или цилиндрическую форму. Расширение в пределах общего желчного протока веретенообразной формы, диффузные расширения вне и внутри печеночных протоков имеют шаровидную или мешковидную форму.

44 (86,3%) из 51 ребенка были первично оперированы в нашей клинике, 7 (13,7%) – в других стационарах, лечение завершалось одним из способов паллиативных операций (см. таблицу).

При первично установленном диагнозе КТВЖП тактика и способ операции зависели от их размера и формы, характера осложнений самого заболевания. При этом у 35 больных предпочтение отдано радикальной тактике – тотальной кистэктомии, холецистэктомии и наложению билиодигестивного анастомоза.

При диффузных мешковидных и цилиндрических расширениях общего желчного протока диаметром более 1,5 см, резких утолщениях стенки кисты, а также при обнаружении калькулизации кисты 27 пациентам произведены тотальная кистэктомия, холецистэктомия, гепатикоэнтероанастомоз по Roux: без антирефлюксного механизма ($n = 10$), с анти-

Характер произведенных оперативных вмешательств

Вид операций	Общее количество оперированных больных
Кистэктомия, холецистэктомия, наложение гепатикоэнтеростомии по Roux	27 (8)
Кистэктомия, холецистэктомия, наложение гепатикодуоденостомии	8 (3)
Наложение кистодуоденоанастомоза	5* (3)
Наложение кистоэнтероанастомоза	2* (2)
Наружное дренирование кисты	9
Всего ...	51 (16)

Примечание. * – часть больных были оперированы до 1990 г. В скобках – в том числе те, кто ранее перенес паллиативные операции.

рефлюксным механизмом, использованием инвагинационного ($n = 6$) или манжетного ($n = 11$) способа создания клапанов на расстояние 8–10 см от зоны гепатикоэнтеростомии.

У 8 больных при сегментарных и цилиндрических расширениях желчных протоков диаметром до 1,5 см, когда стенки кисты имели нормальную толщину, и в тех случаях, когда в терминальный отдел расширенного общего желчного протока открывался проток поджелудочной железы, выполнили тотальную кистэктомия, холецистэктомия с наложением гепатико- или холедоходуоденостомии. Производим максимальную мобилизацию кистозного общего желчного протока на всем протяжении. После чего общий желчный проток отсекаем в ретродуоденальном отделе, прошиванием заглушаем его дистальную часть выше места впадения панкреатического протока. Проводим удаление желчного пузыря и резекцию расширенных отделов наружных желчных протоков. Операцию завершаем наложением проксимального супрадуоденального (в зоне перехода верхней горизонтальной части в нисходящий отдел) холедохо- или гепатикодуоденоанастомоза.

У 4 из 8 пациентов гепатико- или холедоходуоденостомию произвели с клапанным механизмом. При выполнении данной операции заглушение дистальной части общего желчного протока позволяет избежать образования “слепого мешка”, обуславливающего различные осложнения в поданастомозном отрезке. При данной операции резецируют измененные отделы общего желчного протока. На уровне частично расширенного общего печеночного или общего желчного протока формируется клапан из стенки общего желчного протока, висящего в виде паруса в проксимальном отделе, прикрывающего устье анастомоза при прохождении пищи по двенадцатиперстной кишке. Укладка оставшихся частей внепеченочных желчных протоков под углом по направлению желудочного содержимого в duodenum обеспечивает свободный отток желчи, препятствует массивному дуоденобилиарному рефлюксу. Данный способ предусматривает сохранение наружных желчных протоков, расширенных до 1–1,5 см, и может быть одним из альтернативных способов реконструкции кисты общего желчного протока. Об отдаленных результатах данной операции еще рано судить. Однако 2-летнее наблюдение за 3 оперированными детьми и проведенное рентгеноконтрастное исследование желудочно-кишечного тракта у 1 из них позволяет нам смотреть оптимистично. Риск развития малигнизации кисты, как опасаются отдельные авторы, считаем преувеличенным, поскольку раковое перерождение при кистах общего желчного протока наблюдается в 2,5–4% случаев и возникает лишь при наличии кишечной метаплазии стенки кисты [8, 13]. При катанестическом наблюдении 40–78,4% оперированных больных в сроки от 1 года до 25 лет мы не встретили данное осложнение ни у одного из них.

Наложение кистодуоденостомии ($n = 5$) или кистоэнтеростомии по Roux ($n = 2$) провели 7 пациентам. Из них 2 были оперированы в нашей клинике до 1990 г., 5 ошибочно или безуспешно ранее были оперированы в других стационарах. Лапаротомия у этих

больных ошибочно была проведена с подозрением на эхинококкоз печени, инвагинацию кишечника, первичный перитонит. Растерянность и отсутствие опыта у хирурга по радикальному лечению кист общего желчного протока у данных пациентов стали причиной завершения операции наружным отведением желчи. У 4 из них в послеоперационном периоде развился желчный перитонит вследствие неадекватной герметизации дренажной трубки. Прогрессирующий желчный перитонит служил показанием к релапаротомии, санации брюшной полости и наложению герметичной системы наружного дренирования.

Больных, перенесших операции наружного дренирования кисты, при улучшении состояния оперировали повторно. При планировании повторного оперативного вмешательства у пациентов, перенесших паллиативные вмешательства, следует учитывать изменения в зоне подпеченочного пространства и вокруг самой кисты. Из-за образовавшегося массивного спаечного процесса в брюшной полости и тяжелого состояния ребенка радикальная операция в виде иссечения кисты с наложением гепатикоэнтеростомии по Roux ($n = 6$) и гепатикодуоденостомии ($n = 3$) была возможна у 9. У 3 больных операция завершилась наложением кистодуоденоанастомоза, у 1 провели кистоэнтероанастомоз по Roux без иссечения кисты.

Абсолютные показания к наружному дренированию при кистах желчных протоков должны быть строго ограничены и сведены к следующему: при травматическом разрыве кисты, осложнившимся разлитым желчным перитонитом ($n = 1$); при нагноениях содержимого кисты или выраженных гнойных холангитах, не поддающихся консервативной терапии ($n = 1$), у новорожденных и детей грудного возраста с явлениями выраженной гипербилирубинемии и печеночной недостаточности ($n = 7$).

Наружное отведение желчи возможно путем дренирования кисты или желчного пузыря. Дренирование кисты в месте нарушения ее целостности показано в случае ее разрыва, осложнившегося разлитым желчным перитонитом. При нормальной проходимости пузырного протока отведение желчи целесообразно путем временной дренажной холецистостомии. В современных условиях холецистостомия может быть осуществлена эндоскопическим способом. Это позволяет свести к минимуму травматичность оперативного вмешательства у больного в чрезмерно тяжелом состоянии, а также образование грубых спаек вокруг кисты и в брюшной полости, затрудняющих проведение повторной радикальной операции.

Удаление желчного пузыря у пациентов с кистозной трансформацией желчных протоков следует считать обязательной манипуляцией при оперативном вмешательстве независимо от способа внутреннего дренирования желчи. Целесообразность холецистэктомии подтверждается частым аномальным строением желчного пузыря, наличием признаков хронического холецистита, выраженными функциональными изменениями органа до операции, усугубляющимися за счет дисфункции сфинктеров билиарного тракта после наложения билиодегистивного анастомоза.

У 30–70,6% детей послеоперационный период протекал гладко, у 15–29,4% наблюдались различ-

ные осложнения. У 2 (3,9%) больных, оперированных повторно (наложение кистозноэктотомии по Roux), ранее перенесших дренированные кисты, в раннем послеоперационном периоде возникли желчные свищи, которые самостоятельно закрылись на 10–12-е сутки. У 1 пациентки на 6–7-е сутки после операции наблюдали кишечное кровотечение, источник которого не удалось установить. Консервативные мероприятия по остановке кровотечения оказались эффективными. У 3-месячного ребенка с кистой общего желчного протока после холецистэктомии и наложения цистодуоденостомии наблюдали нарастание явлений механической желтухи. Результаты ретроспективного анализа интраоперационной холецистохолангиографии указали на ошибочность перевязки сегментарного протока, самостоятельно впадающего в кистозно-расширенный общий желчный проток. Ребенок на 3-и сутки оперирован повторно, распущен второй слой швов по правому краю созданного цистохоледоходуоденоанастомоза, и подведена дренажная трубка. В послеоперационном периоде явления гипербилирубинемии быстро купировались, желчеистечение по дренажной трубке прекратилось на 7-е сутки. Больной был выписан в удовлетворительном состоянии.

1 ребенок в возрасте 1 мес умер до операции от выраженной печеночной недостаточности. Послеоперационные летальные исходы наблюдали у 3 (5,8%) детей. 2 больных в возрасте 18 дней и 2 мес умерли после дренирования кисты по поводу разлитого желчного перитонита вследствие разрыва кисты холедоха, 1 ребенок в возрасте 5,5 мес – после радикальной операции: кистэктомии, наложения гепатикоэктотомии. Все умершие дети неонатального и грудного возраста имели выявленные признаки билиарного цирроза печени, подтвержденные клинико-лабораторными данными и результатами аутопсии. У 2 (1,5 и 3,5 мес) пациентов, перенесших наружное дренирование кисты с биопсией печени, прогноз при выписке определен как неблагоприятный. Они умерли в течение 30–40 дней после выписки из стационара от нарастающей печеночной недостаточности, обусловленной прогрессированием билиарного цирроза печени. На основании собственных наблюдений и данных литературы мы убедились в том, что у подавляющего большинства новорожденных и детей грудного возраста кистозные аномалии желчных протоков протекают на фоне выраженной желтухи и других признаков поражения печени, которые оказывают отрицательное влияние на исход заболевания. Кистозное расширение общего желчного протока в этих случаях может быть проявлением не только порочно-строения стенки протока, но и вариантом течения обструктивной холангиопатии. Наряду с изменениями в желчных протоках наблюдаются выраженные нарушения морфологической структуры печени, что требует соответствующей тактики во время операции и в послеоперационном периоде.

Выводы

КТВЖП являются показанием для оперативного вмешательства независимо от возраста больного. У новорожденных и детей грудного возраста следует учитывать вероятность случаев кисты как варианта обструктивной холангиопатии.

При диффузных кистозных расширениях и больших кистах внепеченочных желчных протоков операцией выбора являются тотальная кистэктомия, холецистэктомия и наложение гепатикоэктотомии по Roux с антирефлюксным механизмом в приводящем сегменте Y-образной петли.

При локализованных расширениях внепеченочных желчных протоков диаметром до 1,5 см целесообразны их резекция и наложение проксимального холедохо- или гепатикодуоденоанастомоза с заглушением дистального отдела иссеченного общего желчного протока, предпочтителен клапанный анастомоз.

При нагноениях содержимого кисты, выраженном гнойном холангите; при травматическом разрыве кисты, осложнившимся разлитым желчным перитонитом; стойкой билиарной гипертензией с явлениями печеночной недостаточности, не поддающейся консервативной терапии, показано наружное дренирование кисты в виде дренажной холецистостомии или кистостомии.

При оперативном вмешательстве по поводу КТВЖП независимо от способа внутреннего дренирования холецистэктомии следует считать обязательной манипуляцией, поскольку желчный пузырь тоже вовлекается в патологический процесс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аюбян В. Г., Муриева З. Д., Туманян Г. Т. и др. // Вестн. хир. – 1984. – № 3. – С. 54–58.
2. Алиев М. А., Баймаханов Б. Б., Ахметов Е. А. и др. // Дет. хир. – 2005. – № 2. – С. 11–13.
3. Вишневецкий В. А., Гаврилин А. В., Ионкин Д. А., Алимтеев С. В. // Хирургия. – 1998. – № 11. – С. 59–61.
4. Разумовский А. Ю., Романов А. В., Рачков В. Е., Чернышов А. Л. // Анналы хир. – 1999. – № 1. – С. 67–69.
5. Разумовский А. Ю., Степанов Э. А., Рачков В. Е. и др. // Анналы хир. гепатол. – 2007. – Т. 12, № 3. – С. 104.
6. Разумовский А. Ю., Рачков В. Е., Куликова Н. В. и др. // Хирургия. – 2009. – № 10. – С. 33–37.
7. Степанов Э. А., Шумов Н. Э., Фокин Н. В. // Дет. хир. – 2004. – № 3. – С. 6–8.
8. Туманян Г. Т., Леношкин А. И. // Дет. хир. – 2005. – № 4. – С. 35–39.
9. Цвиркун В. В., Вишневецкий В. А., Гаврилин А. В. и др. // Анналы хир. гепатол. – 1998. – Т. 3, № 1. – С. 73–79.
10. Эргашев Н. Ш. Хирургические заболевания желчного пузыря и наружных желчных протоков у детей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1989.
11. Okada A., Oguchi Y., Kamata S. et al. // J. Pediatr. Surg. – 1983. – Vol. 18. – P. 588–591.
12. Rothenberg S. S., Schroter G. P. J., Karrer F. M. et al. // J. Pediatr. Surg. – 1989. – Vol. 24. – P. 729–732.
13. Todani T., Watanabe Y., Narusue M. et al. // Am. J. Surg. – 1977. – Vol. 134. – P. 263–269.

Поступила 01.11.11

*К ст. Н. Ш. Эргашева
и соавт.*

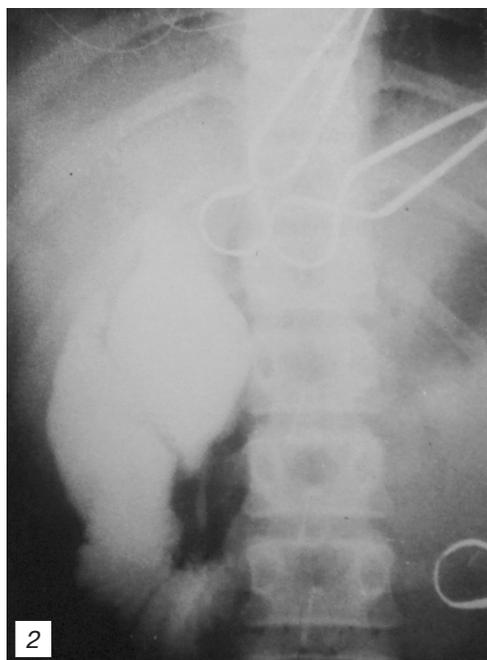


Рис. 1. Интраоперационная холецистохолангиограмма.

Диффузное мешковидное расширение внепеченочных желчных протоков.

Рис. 2. Интраоперационная холецистохолангиограмма.

Диффузное веретенообразное расширение внепеченочных желчных протоков, резкое увеличение объема желчного пузыря.



Рис. 3. Интраоперационная холецистохолангиограмма.

Цилиндрическое расширение общего желчного и пузырного протоков.

Рис. 4. Интраоперационная холецистохолангиограмма.

Локальное расширение общего желчного и печеночного протоков. Высокое слияние общего желчного и панкреатического протоков -- билиарно-панкреатическая киста.

К ст. А. Д. Айнаулова и соавт.

Рис. 2. Сомкнутое устье левого мочеточника после введения имплантата.

