

Тактика лечения ятрогенных повреждений и стриктур внепеченочных желчных путей

Профессор С.В. Иванов, к.м.н. А.В. Голиков, к.м.н. Д.В. Тарабрин, А.С. Климкин

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Курск

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: дифференцировка показаний к открытым и мини-инвазивным операциям при реконструктивной билиарной хирургии.

Материал и методы: под наблюдением находились 76 пациентов в период с 1994 по 2017 г. по поводу ятрогенных повреждений внепеченочных желчных ходов (ВПЖХ) и рубцовых стриктур протоков и билиодигестивных анастомозов (БДА). В 1-ю группу вошли 36 (47,36%) пациентов с ятрогенными повреждениями, 2-ю группу составили 40 (52,64%) больных со стриктурами ВПЖХ и БДА.

Результаты исследования: у 25 (69,4%) больных 1-й группы (n=36) повреждения ВПЖХ возникли после видеолaparоскопической холецистэктомии (ВЛХЭ), у 10 (27,8%) пациентов при лапаротомной холецистэктомии и у 1 (2,8%) пациента после холецистэктомии из мини-доступа.

Во 2-й группе (n=40) со стриктурами анастомозов было 15 (37,5%) больных, которым ранее выполняли гепатикоюностомию по Ру на дренаже Прадери по поводу ятрогенного повреждения протоков во время ВЛХЭ; со стриктурами ВПЖХ после ранее проведенных вмешательств на холедохе по поводу холедохолитиаза — 22 (55%) больных, с синдромом Миризи после холедохолитотрипсии — 3 (7,5%).

Баллонную пластику стриктур после реконструктивных операций у пациентов 2-й группы в 20 (50%) случаях проводили через $9,11 \pm 3,1$ мес. Повторную антеградную баллонную дилатацию стриктур БДА проводили 9 (22,5%) пациентам. При дальнейшем динамическом наблюдении через $10,75 \pm 5,7$ мес. 4 пациента (10%) нуждались в дополнительной эндобилиарной коррекции БДА.

Заключение: наиболее частой причиной повреждения ВПЖХ были воспалительные изменения в зоне печеночно-дуоденальной связки с наличием выраженного спаечного процесса. Реконструктивные операции в виде наложения БДА с применением каркасного дренирования являются эффективным способом восстановления пассажа желчи при соблюдении оптимальных сроков (менее 4 сут) от наступления ятрогенной до операции.

Ключевые слова: ятрогенное повреждение желчных протоков, стриктура анастомоза, баллонная пластика.

Для цитирования: Иванов С.В., Голиков А.В., Тарабрин Д.В., Климкин А.С. Тактика лечения ятрогенных повреждений и стриктур внепеченочных желчных путей // РМЖ. Медицинское обозрение. 2018. № 12. С. 16–18.

ABSTRACT

Treatment tactics of iatrogenic injuries and strictures of extrahepatic bile ducts

S.V. Ivanov, A.V. Golikov, D.V. Tarabrin, A.S. Klimkin

Kursk State Medical University

Aim: to differentiate indications for open and mini-invasive operations in biliary reconstruction surgery.

Patients and Methods: 76 patients were under observation from 1994 to 2017 for iatrogenic extrahepatic bile duct (EHBD) injuries and cicatricial strictures of ducts and biliodigestive anastomoses (BDA). Group 1 included 36 (47.36%) patients with iatrogenic damages; group 2 consisted of patients with strictures of the extrahepatic bile duct and BDA — 40 (52.64%).

Results: in 25 (69.4%) patients of the group 1 (n=36), EHBD injuries occurred after video-assisted laparoscopic cholecystectomy (VALCE), in 10 (27.8%) patients with laparotomic cholecystectomy and in 1 (2.8%) patient after cholecystectomy from mini-access. In group 2 (n=40) with anastomotic strictures, there were 15 (37.5%) patients who had previously undergone Roux-en-Y hepaticojejunostomy at the Praderi drainage for iatrogenic duct injury during the VALCE; with EHBD strictures after early interventions on choledoch duct for choledocholithiasis — 22 (55%) patients, with Mirizzi syndrome after choledocholithotripsy — 3 (7.5%).

Balloon strictureplasty after reconstructive operations in patients of group 2 in 20 (50%) cases was performed after 9.11 ± 3.1 months. Repeated antegrade balloon dilatation of BDA strictures was performed in 9 (22.5%) patients. With further follow-up after 10.75 ± 5.7 months. 4 patients (10%) needed additional endobiliary correction of the BDA.

Conclusion: the most common cause of EHBD injury was inflammatory changes in the area of the hepatoduodenal ligament with the presence of pronounced adhesions. Reconstructive surgeries in the form of BDA applying with the use of drainage framework are an effective way to restore the bile duct while respecting the optimal timing (less than 4 days) from the onset of iatrogeny before surgery.

Key words: iatrogenic bile duct injury, anastomotic stricture, balloon dilatation.

For citation: Ivanov S.V., Golikov A.V., Tarabrin D.V., Klimkin A.S. Treatment tactics of iatrogenic injuries and strictures of extrahepatic bile ducts // RMJ. Medical Review. 2018. № 12. P. 16–18.

Увеличение частоты холецистэктомий при ЖКБ приводит к увеличению количества интраоперационных повреждений внепеченочных желчных ходов (ВПЖХ) и достигает 3,0% от общего числа оперированных пациентов по поводу желчнокаменной болезни [1–4]. После повторных операций на желчных путях в отдаленном периоде рубцовые стриктуры анастомозов развиваются у 20–30% больных [5–9]. В настоящее время отдаленные результаты при реконструктивных и восстановительных вмешательствах не удовлетворяют хирургов, что диктует необходимость поиска новых подходов к оперативному лечению [3, 10–12]. В последние десятилетия наблюдается тенденция к увеличению количества мини-инвазивных вмешательств при патологии желчных путей, а именно баллонных пластик и стентирований [5, 13–15]. Однако не все авторы считают такие вмешательства целесообразными, что и определяет актуальность проблемы реконструктивной и восстановительной хирургии при интраоперационных повреждениях и рубцовых стриктурах ВПЖХ [1, 3, 5, 6].

Цель: дифференцировка показаний к открытым и мини-инвазивным операциям при реконструктивной билиарной хирургии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 76 пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении БМУ КОКБ по поводу ятрогенных повреждений ВПЖХ и рубцовых стриктур протоков и билиодигестивных анастомозов в период с 1994 по 2017 г. В общем числе больных было 13 (17,1%) мужчин и 63 (82,9%) женщины, преимущественно работоспособного возраста от 40 до 65 лет — 56 (73,68%) человек, старше 60 лет были 24 (31,57%) человека.

Пациентов разделили на 2 группы: в 1-ю группу вошли 36 (47,36%) пациентов с ятрогенными повреждениями; 2-ю группу составили 40 (52,64%) больных со стриктурами ВПЖХ и билиодигестивных анастомозов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 25 (69,4%) больных 1-й группы (n=36) повреждения ВПЖХ возникли после видеолaparоскопической холецистэктомии, у 10 (27,8%) пациентов — при лапаротомной холецистэктомии и у 1 (2,8%) пациента — после холецистэктомии из мини-доступа. При этом повреждение ВПЖХ произошло у 21 (58,3%) пациента при проведении видеолaparоскопической холецистэктомии (ВЛХЭ) в ЦРБ Курской области. Больные были доставлены в БМУ КОКБ с механической желтухой или наружными желчными свищами для дообследования и определения дальнейшей тактики лечения.

Следует отметить, что повреждение ВПЖХ у 32 (88,9%) пациентов происходило на фоне выраженного воспалительного инфильтрата в области печеночно-дуоденальной связки, короткого пузырного протока, выраженного спаечного процесса и невозможности дифференцировать элементы треугольника Кало. Это было связано с длительным периодом от начала заболевания до первого оперативного вмешательства (холецистэктомии).

У 23 (63,9%) из 36 больных повреждение ВПЖХ диагностировано во время операции по появлению желчи в операционном поле, а у 13 (36,1%) — в послеоперационном периоде. Сроки диагностики ятрогенного повреждения ВПЖХ в послеоперационном периоде приведены на рисунке 1.

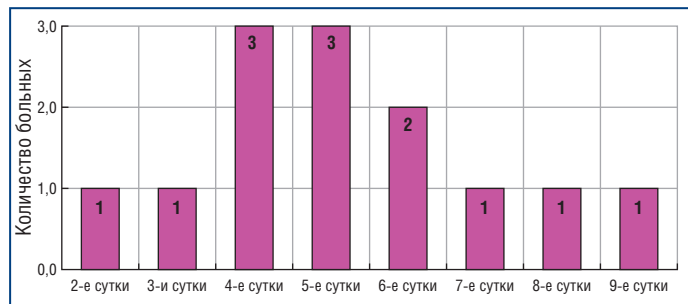


Рис. 1. Сроки диагностики и оперативного лечения повреждений ВПЖХ в послеоперационном периоде

Всем больным проводили обследование, включающее биохимический анализ крови, ультразвуковое исследование с определением выраженности желчной гипертензии, МРТ-холангиографию, ретроградную панкреатохолангиографию (РПХГ) с целью уточнения уровня повреждения. Первым (диагностическим и лечебным) этапом 14 (38,9%) больным, переведенным из ЦРБ, с целью купирования желчной гипертензии наложили перкутанную холангиостому, что дало возможность провести антеградную холангиографию для уточнения верхней границы уровня блока; 8 больным выполнена РПХГ, 7 больным эти два исследования выполнены одновременно.

При малых повреждениях ВПЖХ (в 9 случаях) произведено ушивание дефекта на дренаже Кера. Гепатикоюноанастомоз (ГЕА) по Ру на дренаже Прадери наложен 19 больным. Показанием к каркасному дренированию был малый диаметр и тонкая стенка протока. Бигепатикоюноанастомоз по Ру на дренаже Прадери наложен 4 пациентам с целью длительной декомпрессии желчных путей и профилактики несостоятельности ГЕА. ГЕА по Ру на дренаже Фелькера наложен 4 больным. Каркасное дренирование по Фелькеру проводилось в условиях выраженного спаечного процесса между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью печени.

У 9 (25%) больных в раннем послеоперационном периоде диагностировали подпеченочные и поддиафрагмальные билемы, которые санировали дренированием под УЗ-контролем.

Летальность в 1-й группе составила 5,56% (2 пациента). В одном случае в послеоперационном периоде на фоне ишемической болезни сердца у больного возникла тромбоэмболия легочной артерии с развитием правосторонней инфаркт-пневмонии, сопровождавшейся выраженной острой дыхательной недостаточностью. Больной умер от сердечно-легочной недостаточности. В другом случае у больного через 3 сут вследствие несостоятельности ГЕА развился желчный перитонит, по поводу которого выполнена релапаротомия. На 4-е сут развилась ранняя послеоперационная спаечная тонкокишечная непроходимость, по поводу которой выполнены релапаротомия, назоюноанальная интубация. Послеоперационный период осложнился развитием двусторонней нозокомиальной пневмонии, которая привела к полиорганной недостаточности и летальному исходу.

В среднем длительность пребывания в стационаре составила 26 ± 7 койко-дней.

Анализ результатов показал, что из 13 пациентов, поступивших в сроки более 4 сут после ятрогенных повреждений, у 9 (25%) возникли осложнения в виде несостоятельности анастомозов и билем. В значительной степени осложне-

ния были связаны с увеличением временного интервала ($5,4 \pm 2,3$ сут) между первичной и реконструктивной операциями. Одному из двух погибших больных на 3-и сут выполнили ГЕА, в раннем послеоперационном периоде развилась его несостоятельность, которая привела к билеме и перитониту. В связи с этим была выполнена ререлапаротомия, усугубившая общее состояние и приведшая к полиорганной недостаточности. Это позволяет считать оптимальным сроком проведения реконструктивной операции менее 3–4 сут после ятрогенного повреждения желчных путей.

Во 2-й группе ($n=40$) со стриктурами анастомозов было 15 (37,5%) больных, которым ранее выполняли гепатикоюностомию по Ру на дренаже Прадери по поводу ятрогенного повреждения протоков во время ВЛХЭ; со стриктурами ВПЖХ после ранее проведенных вмешательств на холедохе по поводу холедохолитиаза — 22 (55%) больных, с синдромом Миризи после холедохолитотрипсии — 3 (7,5%). Следует отметить, что у 27 (67,5%) пациентов мы не могли определить точные сроки и количество оперативных вмешательств. Этим больным оперативные вмешательства по поводу ятрогенных повреждений ВПЖХ (со слов) проводили более чем через 5 сут после первичной операции.

Срок от наложения билиодигестивного анастомоза (БДА) до появления его стриктуры в этой группе больных составил от 6 мес. до 7 лет.

При поступлении всем больным проводили УЗИ, при котором были выявлены признаки желчной гипертензии, связанной с нарушением оттока желчи. Первым этапом 23 (57,5%) пациентам выполнено декомпрессионное дренирование желчного дерева под УЗ-контролем, направленное на купирование желчной гипертензии, проведена антеградная холангиография и дальнейшая баллонная пластика. Дополнительное проведение РПХГ с целью уточнения нижней границы уровня блока потребовалось 16 (40%) больным. Это позволило выявить тип стриктуры, что определило дальнейшую хирургическую тактику.

У 21 (52,5%) из 40 пациентов стриктура ВПЖХ клинически проявилась механической желтухой, сопровождавшейся повышением уровня прямого билирубина с выраженным цитолитическим синдромом. У 7 (17,5%) пациентов механическая желтуха сопровождалась явлениями холангита, а у 12 (30%) — наблюдалось повышение прямой фракции билирубина выше нормального уровня без клинических проявлений.

Все больные были прооперированы: в 47% случаев были произведены открытые операции, в 53% — мини-инвазивные.

Структура оперативных вмешательств представлена в таблице 1.

Таблица 1. Оперативные пособия, применявшиеся по поводу стриктур ВПЖХ

Название операции	Количество больных
Травматические стриктуры	
ГЕА по Ру на дренаже Прадери	7
ГЕА по Ру на дренаже Фелькера	1
Чрескожная чреспеченочная холангиостомия	6
Стриктуры БДА	
Баллонная пластика с последующим стентированием	6
Баллонная пластика	20
Всего	40

В группе больных с травматическими стриктурами ВПЖХ предпочтение отдавали операции с наложением ГЕА по Ру на дренаже Прадери, а из мини-инвазивных вмешательств в группе больных со стриктурами БДА — баллонной пластике. Наиболее частым осложнением после открытого оперативного вмешательства был холангит (8,47%), что потребовало проведения ревизии дренажа с его промыванием, антибактериальной, дезинтоксикационной терапией.

Баллонную пластику стриктур после реконструктивных операций у пациентов 2-й группы в 20 (50%) случаях проводили через $9,11 \pm 3,1$ мес. Повторную антеградную баллонную дилатацию стриктур БДА проводили 9 (22,5%) пациентам. Интервал времени между баллонными пластиками составил $4,6 \pm 2,1$ мес. При дальнейшем динамическом наблюдении через $10,75 \pm 5,7$ мес. 4 пациента (10%) нуждались в дополнительной эндобилиарной коррекции БДА. По нашим данным, после баллонной пластики стриктур БДА осложнений не наблюдалось.

Анализ отдаленных результатов показал, что часть больных были оперированы в других ЛПУ, часть больных не выходила на контакт, от прогрессирования сопутствующей патологии умерли 3 пациента.

Средний срок нахождения в стационаре больных 2-й группы составил $11,8 \pm 6$ койко-дней.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований нами отмечено, что наиболее частой причиной повреждения ВПЖХ были воспалительные изменения в зоне печеночно-дуоденальной связки с наличием выраженного спаечного процесса на фоне деструктивного холецистита.

Реконструктивные операции в виде наложения БДА с применением каркасного дренирования являются эффективным способом восстановления пассажа желчи с относительно длительным безрецидивным периодом при соблюдении оптимальных сроков (менее 4 сут) от наступления ятрогении до операции. Это позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений и предотвратить развитие стриктур в раннем послеоперационном периоде. Мини-инвазивные вмешательства в виде баллонной пластики в ряде случаев могут являться окончательным методом лечения.

Применение баллонной пластики в группе больных со стриктурами ранее наложенных БДА дает возможность избежать открытой операции, уменьшить число осложнений и не допустить летальных исходов.

Литература

- Choi G., Eun C.K., Choi H. Acetic acid sclerotherapy for treatment of a bile leak from an isolated bile duct after laparoscopic cholecystectomy // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* 2011. Vol. 34(2). P.303–306.
- Doumenc B., Boutros M., Dégremont R. et al. Biliary leakage from gallbladder bed after cholecystectomy: Luschka duct or hepaticocholecystic duct? // *Morphologie.* 2016. Vol. 100(328). P.36–40.
- Janssen J.J., van Delden O.M., van Lienden K.P. et al. Percutaneous balloon dilatation and long-term drainage as treatment of anastomotic and nonanastomotic benign biliary strictures // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* 2014. Vol. 37(6). P.1559–1567.
- Kim K.H., Kim T.N. Endoscopic management of bile leakage after cholecystectomy: a single-center experience for 12 years // *Clin. Endosc.* 2014. Vol. 47(3). P.248–253.
- Lo Nigro C., Geraci G., Sciuto A. et al. Bile leaks after videolaparoscopic cholecystectomy: duct of Luschka. Endoscopic treatment in a single centre and brief literature review on current management // *Ann. Ital. Chir.* 2012. Vol. 83(4). P.303–312.
- Schmidt S.C., Fikatas P., Denecke T. et al. Hepatic resection for patients with cholecystectomy related complex bile duct injury // *Eur. Surg.* 2010. Vol. 42(2). P.77–82.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>