

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТРИКТУР И СВИЩЕЙ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Дряженков Г.И.¹, Дряженков И.Г.*²¹ ГБУЗ Ярославская областная клиническая больница, Ярославль² ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет Минздрава России, Ярославль.

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.40.18.008

Резюме. Представлен анализ лечения 64 пациентов со стриктурами и свищами внутрипеченочных желчных протоков. Им выполнены желчно-кишечные соустья с применением сменных транспеченочных дренажей. В 32 наблюдениях имелись разобщенные долевые протоки, в 15 – повреждения трех, а в 2 случаях – четырех протоков. У 15 больных выявлены грубые рубцовые ткани сохранившегося свода конfluence печеночных протоков, проведено их разобщение. Устья внутрипеченочных протоков вшивались раздельно в созданное кишечное кольцо изолированной петли по Ру. Соустья поврежденных долевых протоков дренировались билатерально, при травме трех протоков добавлялся дренаж по Smith. Рубцевание соустьев наблюдалось в 1 случае. При стриктуре четырех протоков формировался тригепатикоэноанастомоз за счет сшивания 2 и 3 сегментарных протоков в единое устье, транспеченочное дренирование осуществлялось через кишечное кольцо, желчно-кишечные соустья, изолированную изоперистальтическую энтеростому. Использовались рассасывающиеся нити. У 22 больных с целью изучения сроков заживления проведено эндоскопическое исследование гепатикоэно- и панкреатогастроанастомозов после панкреатодуоденальных резекций в методике панкреатогастро-, гастроэнтеро- и энтеробилиарных соустьев при использовании единой кишечной петли в сроки от 14 суток до 1 года. Эпителизация билиодигестивных соустьев заканчивалась к 6 месяцу. При подтекании желчи сроки заживления увеличивались до 10–12 месяцев.

Ключевые слова: внутрипеченочные желчно-кишечные соустья, изолированная кишечная петля по Ру.

Реконструктивная хирургия внутрипеченочных желчных протоков остается актуальной и сложной проблемой. Кроме ятрогенных повреждений, при ряде заболеваний возникает необходимость формирования соустьев в воротах печени. Это – синдром Мириizzi, болезнь Дельбе, врожденная кистозная трансформация печеночных протоков, опухоли периапулярной зоны. Уровень операционных осложнений достигает 10–15% [1; 2; 3; 4; 5]. У больных с посттравматическими стриктурами в 74% возникает рестеноз и чем проксимальнее расположено соустье, тем выше риск рубцеваний [6]. К стриктурированию соустьев приводят ряд причин: нарушение кровоснабжения, в том числе и в оральном отделе изолированной кишечной петли (ИКП), энтеробилиарный рефлюкс, воспалительные явления окружающих тканей, холангит, сложные анатомические и технические условия. При разрушенном конfluence хорошие результаты в отдаленном периоде не превышают 15% [5]. Дискутабельными остаются два возникающих вопроса при формировании высоких соустьев. Это – выбор оптимального способа создания билиодигестивных анасто-

SURGICAL TREATMENT OF STRICTURES AND CUTTINGS OF INTRAHEPATIC BILE DUCTS

Dryazhenkov G.I.¹, Dryazhenkov I.G.*²¹ GBUZ Yaroslavl regional clinical hospital, Yaroslavl² Yaroslavl state medical University, Ministry of health of the Russian Federation, Yaroslavl

Abstract. The analysis of treatment of 64 patients with strictures and fistulas of intrahepatic bile ducts is presented. They performed bile-intestinal anastomoses with the use of replaceable hepatic drains. In 32 observations there were separated lobular ducts, in 15 – damage to three, and in 2 cases – four ducts. In 15 patients, coarse scar tissue of the preserved confluence arch of the hepatic ducts was revealed, their separation was carried out. The mouths of the intrahepatic ducts were sewn separately into the created intestinal ring of an isolated loop along the Ru. The mouths of the damaged lobular ducts were drained bilaterally, with the injury of three ducts, drainage was added by Smith. Scarring of the anastomoses was observed in 1 case. With stricture of four ducts, trigepaticoenoanastomosis was formed due to crosslinking of 2 and 3 segmental ducts into a single mouth, transhepatic drainage was carried out through the intestinal ring, bile-intestinal anastomoses, isolated isoperistaltic enterostomy. Absorbable filaments were used. Endoscopic examination of hepaticoeno and pancreatogastroanastomoses after pancreatoduodenal resections in the method of pancreatogastro-, gastroentero- and enterobiliary anastomoses with the use of a single intestinal loop in terms of 14 days to 1 year was carried out in 22 patients in order to study the healing time. Epithelialization of biliodigestive anastomoses ended by the 6th month. With bile leakage, the healing time increased to 10–12 months.

Keywords: intrahepatic biliary-enteric anastomosis, isolated intestinal loop according to Roux.

мозов (БДА) и необходимость использования сменных транспеченочных дренажей (СТД).

Цель исследования

Оценить возможности формирования внутрипеченочных желчно-кишечных соустьев с использованием кишечного кольца ИКП по Ру и применения СТД.

Материалы и методы

Мы располагаем опытом с 1985 г. хирургического лечения 64 больных с желчными свищами и рубцовыми стриктурами при их внутрипеченочном расположении (тип -1, -2 по Э.И. Гальперину) [7]. В 32 наблюдениях имелись разобщенные устья долевых протоков, у 15 больных – повреждения трех, а у 2 пациентов – четырех протоков. У 15 больных выявлены грубые рубцовые ткани свода конfluence долевых протоков, они разобщены с целью исключения стриктурирования билиодигестивных соустьев. В последние 10 лет для оптимального выбора операции с успехом используем магнитный томограф «Achiva» фирмы Philips с напряженностью магнитного

* e-mail: dryazhenkov@gmail.com

поля 1,5 т с применением SPAIR для получения панкреатохолангиограмм (МРХПГ). Метод способствует выявлению количества поврежденных внутрипеченочных протоков и локализации стриктур. При наличии желчного свища к МРХПГ добавляем чрездренажную гепатикохолангиографию.

Результаты и обсуждение

С целью уменьшения рубцевания соустьев ряд авторов рекомендуют применять каркасное дренирование сроком от 2 месяцев до 2 лет и даже на всю жизнь, если анастомоз наложен в воротах печени. В последние годы пересматриваются позиции обязательного применения СТД, но при сложных ситуациях единственным выходом для успеха операции остается дренирование соустьев [1]. Такие различные мнения о необходимости СТД можно объяснить отсутствием доказательной базы сроков заживления БДА при наличии ИКП по Ру. Нами специально изучен с помощью гастроскопа «Olympus» процесс заживления БДА и панкреатогастросоустьев у 22 больных после панкреатодуоденальных резекций в методике панкреатогastro-, гастроэнтеро- и энтеробилиарных анастомозов при использовании единой петли тощей кишки в сроки от 14 суток до 1 года. Нужно отметить, что желчно-кишечные соустья формировались в благоприятных условиях: хороший доступ, расширенные или нормального диаметра протоки с четкими границами устьев, отсутствие рубцов и холангита. Установлено, что процесс эпителизации желчно-кишечных анастомозов заканчивался к 6 месяцу (Рис. 1, 2). При сложном техническом исполнении, несостоятельности швов анастомозов сроки эпителизации удлинялись (Рис. 3). Результаты этих исследований можно учитывать при хирургии рубцовых стриктур и желчных свищей.

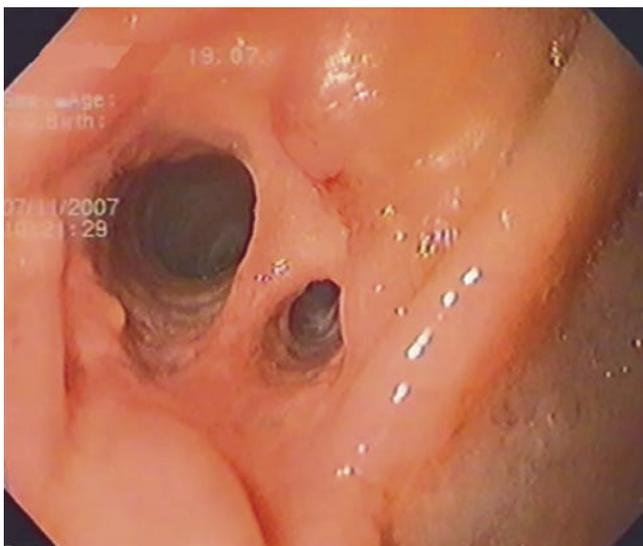


Рис. 1. Бигепатикоенуаноанастомоз через 5 месяцев после операции, заканчивающаяся эпителизация.

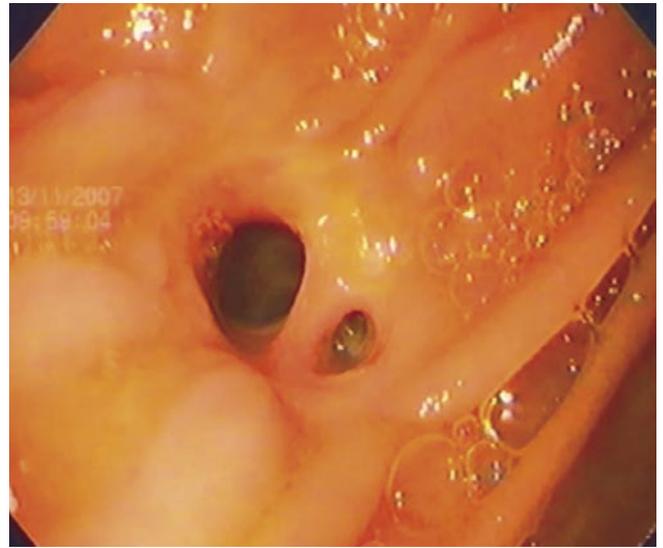


Рис. 2. Бигепатикоенуаноанастомоз через 6 месяцев после операции, заканчивающаяся эпителизация.

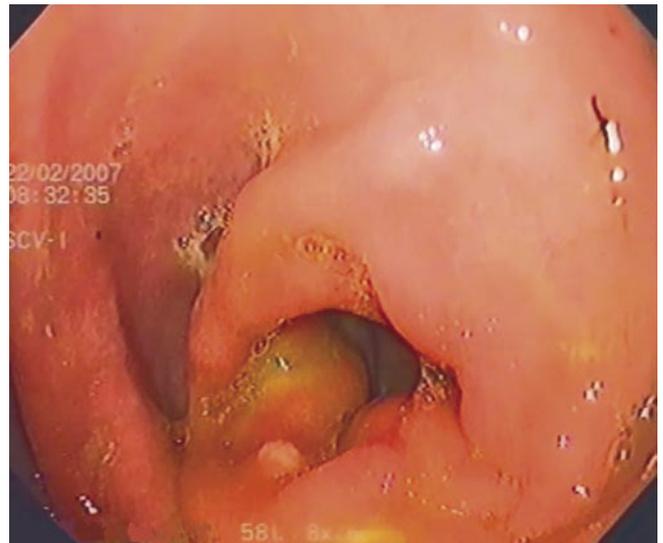


Рис. 3. Бигепатикоенуаноанастомоз. Наблюдалось подтекание желчи в течение 2 недель после операции. К 10 месяцам имеется деформация соустьев и продолжающаяся эпителизация.

Анатомическая вариабельность внутрипеченочных протоков затрудняет их идентификацию и выбор оптимального способа создания БДА. Формирование общего печеночного протока в 25% случаев идет трикуспидально, протоки 2 и 3 сегментов в 50% соединяются воедино. Дистальные отрезки секторальных протоков левой доли достигают 4 см в длину [8]. При всей анатомической сложности строения внутрипеченочных протоков во время операции имеется возможность оптимального выбора создания БДА. При разобращенных лобарных протоках нами применяется бигепатикоанастомоз в сформированное кишечное кольцо ИКП по Ру с использованием СТД [9]. Формируется ИКП по Ру длиной 80–100 см.

Ее оральный конец термино-латерально вшивается в приводящий отдел ИКП с образованием кишечного кольца, внутренний диаметр которого составляет 6–7 см. В верхний отдел кольца раздельно вшиваются устья долевых протоков. При сложных технических условиях СТД проводится через билиодигестивные соустья, кишечное кольцо и гепатостомы с билатеральным выведением на переднюю брюшную стенку (Рис. 4). Мобильность ИКП достигается лигированием второй-третьей радиарных артерий брыжейки с помощью трансиллюминационной вазоскопии. Это помогает исключить возможность ишемии кишки, особенно, в ее оральном отделе.

При повреждении 3 внутрипеченочных протоков в 15 наблюдениях выполнен тригепатикоеюноанастомоз в кишечное кольцо с использованием билатерального СТД и дренажа по Smith (Рис. 5). Несменяемые транспеченочные дренажи по Smith инкрустируются, обтурируются и ломаются, что потребовало энтеротомии у 2 пациентов. В 1 наблюдении не были иссечены рубцовые ткани устьев протоков, что привело к рубцеванию соустьев.

В 2 наблюдениях обнаружены повреждения 4 протоков (правого долевого, 2, 3 и 4 сегментарных протоков). Способ формирования тригепатикоеюноанастомозов при травме 4 протоков состоит в следующем: 2 и 3 сегментарные протоки сшиваются с образованием единого устья. В оральном отделе ИКП с помощью латеро-латерального анастомоза формируется кишечное кольцо и изолированный изоперистальтический отрезок ИКП длиной 5–6 см для энтеростомы. Устье правого долевого протока, 4 сегмента и вновь сформированного единого устья раздельно вшиваются в кишечное кольцо. Устье правого печеночного протока и 4 сегмента дренируются СТД через кишечное кольцо, правую долю печени билатерально. Созданное единое соустье (2–3 сегмент) дренируется СТД через левую долю печени, кишечное кольцо и подвешную энтеростому (Рис. 6), (заявка на изобретение «Способ лечения желчных свищей и рубцовых стриктур внутрипеченочных протоков» № 2019112929 от 26.04.2019 г.).

Используется однорядный шов рассасывающей нитью. Через 12–14 суток после операции выведенные наружу концы СТД кольцуются для возможного экстракорпорального тока желчи. Смену СТД осуществляем через 4 месяца.

По данному способу оперировано двое больных. Приводим клинический пример формирования тригепатикоеюноанастомоза при травме четырех внутрипеченочных протоков.

Пациентке 50 лет, жительнице одного из городов Заполярья в октябре 2013 г. по поводу желчнокаменной болезни выполнена лапароскопическая холецистэктомия с развитием через 5 суток после операции желчного перитонита. При релапароскопии источник желчеистечения не был найден. Через 4 суток проведена лапаротомия, наложен гепатикоеюноанастомоз на изолированной петле по Ру. При клинике перитонита на 4-е сутки выполнена релапаротомия. Выявлены несостоятельность гепатикоеюно-

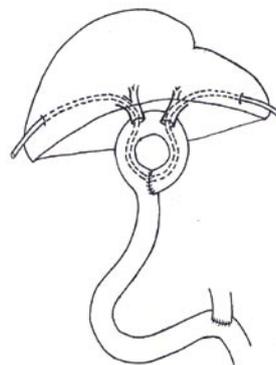


Рис. 4. Бигепатикоеюноанастомоз в кишечное кольцо изолированной тощей кишки с билатеральным сменным транспеченочным дренажом.

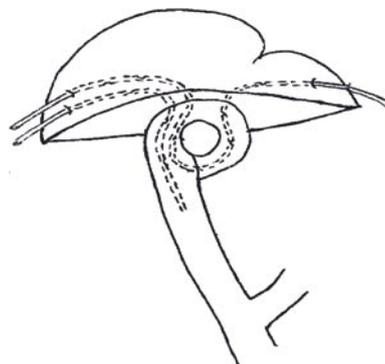


Рис. 5. Тригепатикоеюноанастомоз при повреждении 3 секторальных протоков с билатеральным СТД и дренажом по Smith.

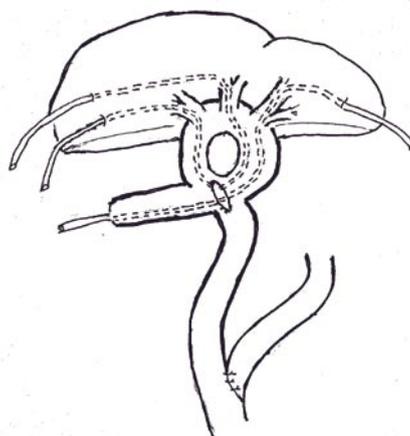


Рис. 6. Тригепатикоеюноанастомоз при повреждении 4 протоков. Билатеральный СТД правого долевого протока и 4 сегмента. Вновь созданное соустье 2 и 3 сегментов дренируется через ткань печени, кишечное кольцо и энтеростому.

анастомоза и дефект формирования термино-латерального соустья ИКП. Постепенное улучшение состояния, закрытие желчного и кишечного свищей. В удовлетворительном состоянии 30.11.2013 г. больная выписана для амбулаторного лечения. С явлениями рецидивирующего

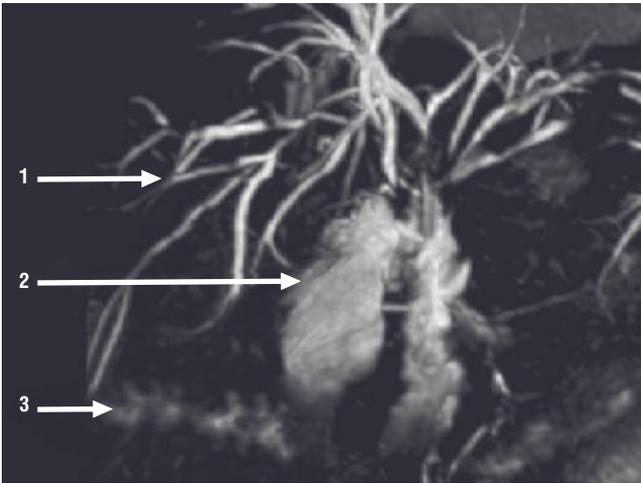


Рис. 7. МРХПГ. Тригепатикоэюноанастомоз при повреждении 4 протоков. 20 дней после операции. 1 – сократившиеся внутрипеченочные протоки; 2 – кишечное кольцо изолированной тощей кишки; 3 – изолированная изоперистальтическая энтеростома.

холангита через 13 месяцев в городе Мурманске выполнена лапаротомия, реконструкция межкишечного анастомоза ИКП, транскишечное бужирование БДА с использованием дренажа Лёбкера. Дважды через каждые 4 месяца проводилась смена дренажа с последующим удалением обломка трубки из кишечной петли.

С рецидивами холангита и нарастанием желтухи 13.09.2018 г. госпитализирована в областную клиническую больницу г. Ярославля. 25.09.2018 г. операция разрезом Федорова. Крайне сложная в рубцовых сращениях идентификация тканей, органов, внутрипеченочных протоков и позадибодочно расположенной ИКП. В воротах печени отсечен гепатикоэюноанастомоз с полным рубцеванием. Обнаруженные рубцовые концы правого долевого протока, 2, 3 и 4 сегментов иссечены. Трудное бужирование для СТД цирротической ткани печени, особенно левой доли. Техника операции выполнена по вышеизложенной предлагаемой методике. Гладкий послеоперационный период. На 16-е сутки наружные концы СТД соединены в 2 кольца. Через 20 суток больной выполнена МРХПГ (Рис. 7). На 23 суток после операции больная выписана в удовлетворительном состоянии. Обследована через 1,5 месяца. Жалоб не предъявляет, подтекания желчи на кожу не отмечено. Рекомендована смена дренажа по месту жительства через 4 месяца. Больная продемонстрирована в заседании Ярославского областного научного общества хирургов в октябре 2018 г.

Выводы

1. Сформированное кишечное кольцо ИКП мобильно, служит для наложения желчно-кишечных соустьев и проведения СТД, исключает вероятность энтеробилиарного рефлюкса и как, демпфер, предупреждает прорезывание дренажной трубкой межпротоковой ткани печени.

2. Сшивание устьев 2 и 3 сегментарных протоков позволяет формировать тригепатикоэюноанастомоз при травме 4 протоков, изолированная энтеростома для СТД уменьшает количество бужирований ткани печени транспеченочным дренажем, а так же осложнений: гемобилию, кровотечений и желчеистечений из гепатостом.
3. На основании проведенного эндоскопического изучения времени заживлений БДА при формировании анастомозов в воротах печени и в сложных технических условиях показано использование СТД сроком до 10–12 месяцев.
4. Комплекс мероприятий, включающий иссечение рубцовых тканей устьев протоков, выбор оптимального способа создания БДА, раздельное вшивание устьев протоков в кишечное кольцо, использование СТД, применение рассасывающих нитей способствует благоприятному заживлению внутрипеченочных соустьев.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Чевокин А.Ю. Операции при рубцовых стриктурах желчных протоков. В кн.: Руководство по хирургии желчных путей / Под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева. — М.: Видар-М, 2006. — С. 530–558. [Galperin EI, Dyuzheva TG, Chevokin AYU. Operatsii pri rubtsovnykh strikturakh zhelchnykh protokov. In: Rukovodstvo po khirurgii zhelchnikh putei. Ed by E.I. Galperin, P.S. Vetshev. Moscow; Vidar-M; 2006. p. 530–558. (In Russ).]
2. Дряженков Г.И., Дряженков И.Г. Хирургия печеночных протоков. — Ярославль: Рыбинский дом печати, 2009. [Dryazhenkov GI, Dryazhenkov IG. Khirurgiya pechenochnykh protokov. Yaroslavl: Rybinskii dom pechati; 2009. (In Russ).]
3. Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Гужков О.Н. Механическая желтуха. — Ярославль: ЯГТУ, 2015. [Rybachkov VV, Dryazhenkov IG, Guskov ON. Mekhanicheskaya zheltukha. Yaroslavl: YaGTU; 2015. (In Russ).]
4. Шалимов А.А., Копчак В.М., Хомяк И.В., и др. Применение компрессионных билиодигестивных анастомозов в хирургическом лечении обструкции желчных протоков // Клиническая хирургия. — 2000. — №12. — С. 5–8. [Shalimov AA, Korchak VM, Khomyak IV, et al. Primenenie kompressiionnykh biliodigestivnykh anastomozov v khirurgicheskom lechenii obstruktsii zhelchnykh protokov. Klinichna khirurgia. 2000;(12):5–8. (In Russ).]
5. Шаповальянц С.Г. Лечение поврежденных желчных протоков. В кн.: Руководство по хирургии желчных путей / Под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева. — М.: Видар-М, 2006. — С. 523–529. [Shapovalyants SG. Lechenie povrezhdenii zhelchnykh protokov. In: Rukovodstvo po khirurgii zhelchnikh putei. Ed by E.I. Galperin, P.S. Vetshev. Moscow; Vidar-M; 2006. p. 523–529. (In Russ).]
6. Ветшев П.С. Диагностический подход при обтурационной желтухе // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 1999. — Т.9. — №6. — С. 18–24. [Vetshev PS. Diagnosticheskii podkhod pri obturatsionnoi zheltukhe. Russian journal of gastroenterology, hepatology, coloproctology. 1999;9(6):18–24. (In Russ).]
7. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф. Рубцовые стриктуры печеночных протоков и области их слияния (стриктура 0) // Хирургия. — 1995. — №1. — С. 26–31. [Galperin EI, Kuzovlev NF. Rubtsovye striktury pechenochnykh protokov i oblasti ikh sliyaniya (striktura 0). Khirurgiya. 1995;(1):26–31. (In Russ).]
8. Островерхов Г.Е., Забродская В.Ф. Хирургическая анатомия желчных путей. В кн.: Хирургическая анатомия живота / Под ред. А.Н. Максимова. — М.: Медицина, 1972. — С. 297–385. [Ostroverkhov GE, Zabrodskaya VF. Khirurgicheskaya anatomiya zhelchnykh putei. In: Khirurgicheskaya anatomiya zhivota. Ed by A.N. Maksimov. Moscow: Meditsina; 1972. p. 297–385. (In Russ).]
9. Дряженков Г.И., Петренко Т.Ф., Попунин Ю.Г., Дряженков И.Г. Хирургическое лечение поврежденных внутрипеченочных желчных протоков // Хирургия. — 1990. — №1. — С. 30–34. [Dryazhenkov GI, Petrenko TF, Popunin YUG, Dryazhenkov IG. Khirurgicheskoe lechenie povrezhdenii vnutriphechenochnykh zhelchnykh protokov. Khirurgiya. 1990;(1):30–34. (In Russ).]