

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ И РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ВНЕПЕЧЁНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Ф. Г. Назиров¹, А. Х. Бабаджанов¹, З. Б. Курбаниязов², Р. Р. Байбеков¹

¹ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова», Ташкент,

²Самаркандский Государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: желчные протоки, рубцовые стриктуры.

Таянч сўзлар: ўт йўллари, посттравматик стриктуралар.

Key words: bile duct, scarry strictures.

ЖИГАРДАН ТАШҚАРИ ЎТ ЙЎЛЛАРИ ЖАРОҲАТЛАРИ ҲАМДА УЛАРНИНГ ЧАНДИҚЛИ ТОРАЙИШИДА ХИРУРГИК ДАВОНИНГ ТАКТИКО ТЕХНИК АСПЕКТЛАРИ

Ф. Г. Назиров¹, А. Х. Бабаджанов¹, З. Б. Курбаниязов², Р. Р. Байбеков¹

¹«Академик В. Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган
хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази» ДМ, Тошкент,

²Самарканд Давлат тиббиёт институти, Самарканд, Ўзбекистон

TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF INJURIES AND SCARRY STRICTURES OF EXTRAHEPATIC BILE DUCTS

F. G. Nazirov¹, A. Kh. Babadzhanov¹, Z. B. Kurbaniyazov², R.R. Baybekov¹

¹Republican Specialized Scientific and Practice Medical Center
of Surgery named of academician V. Vakhidov, Tashkent,

²Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Следствием ятрогенных повреждений внепеченочных желчных протоков являются механическая желтуха, гнойный холангит, неоднократные повторные операции по поводу рубцовых стриктур протоков. Перечисленные последствия способны нанести катастрофический урон здоровью больного, и только своевременно и грамотно выполненная операция способна предотвратить развитие таких осложнений как билиарный цирроз, портальная гипертензия, гнойный холангит, печеночная недостаточность.

В свою очередь, успех хирургического лечения зависит от правильности выбора срока и метода операции, профессионального мастерства хирурга и материального обеспечения операционной.

В настоящее время, повреждения желчных протоков и их лечение целесообразно рассматривать с позиций «свежих» повреждений (выявленные во время оперативного вмешательства или в ближайший послеоперационный период) и посттравматических рубцовых стриктур. Необходимость разделения травм желчных протоков на «свежие» повреждения и посттравматические рубцовые стриктуры обусловлено различными подходами к хирургическому лечению в каждом конкретном случае [17].

Хирургия последствий травм внепеченочных желчных протоков – это в большинстве случаев хирургия высоких стриктур. Между тем, чем большее число раз оперирован больной, тем выше располагается стриктура, так как каждый раз используют часть проксимального отдела гепатикохоледох. Количество предшествующих операций в какой-то степени отражает тяжесть ситуации и заставляет учитывать этот фактор при определении плана нового оперативного вмешательства [26].

Ближайшие и отдаленные результаты лечения повреждений ВЖП неудовлетворительны: непосредственная летальность составляет 8-10%, а на поздних сроках 13-17% [15,19,28]. При этом, на долю комбинированных повреждений желчных протоков и сосудов приходится более половины неудовлетворительных результатов лечения и летальности [16,30].

Сложнейшие, в техническом исполнении, оперативные вмешательства, направленные на ликвидацию последствия травмы ВЖП, должны выполняться только в специализированных гепато-билиарных центрах. В том случае, когда операцию выполняет хирург, не имеющий достаточного опыта в гепатобилиарной хирургии, смертность возрастает до 30%. В то же время, если операция производится в специализированном центре, успешный результат фиксируется в 90% [2,3,13,25,32].

Согласно классификации Г.Бисмута (2001), стратегия в лечении стриктур внепеченочных желчных путей выглядит следующим образом [20]:

Тип I – не требуется продления разреза на левый долевым протоком и не требуется резекции печеночной паренхимы IV сегмента.

Тип II – для формирования адекватного анастомоза необходимо продольное рассечение левого долевого протока, фенестрация ворот печени требуется не всегда, однако может быть использована для лучшей экспозиции.

Тип III – необходима резекция IV сегмента печени, требуется продление разреза на левый долевым протоком, продольного рассечения правого долевого протока обычно не требуется.

Тип IV – требуется или восстановление конfluence с последующим анастомозированием с кишкой, или отдельные анастомозы с долевыми протоками.

Тип V – коррекция соответствующего типа стриктуры + изолированный анастомоз с правым долевым протоком.

Выбор метода операции зависит от длительности желтухи, оттока желчи, уровня повреждения, наличия или отсутствия вторичных осложнений. При повреждениях и рубцовых стриктурах внепеченочных желчных протоков возможно выполнение следующих видов хирургического лечения:

1. Эндоскопические и радиологические методы;
2. Немедленные хирургические вмешательства;
3. Реконструктивные операции и реконструкция протоков;
4. Дренирующие операции и желчеотведение наружу.

Эндоскопические и радиологические методы. По данным зарубежной литературы, в качестве первоначального лечения повреждений внепеченочных желчных протоков рекомендуются неинвазивные, чрескожные радиологические и эндоскопические методы [7,11]. При их неэффективности, рассматривается открытое хирургическое вмешательство. Эффективность радиологического подхода с чреспеченочным стентированием поврежденного желчного протока оценивается как 40-85%.

Радиологические подходы связаны с более высоким числом осложнений (35%), чем хирургические (25%) [8,23]. Общими осложнениями радиологических процедур являются: кровоизлияние (гемобилия, кровотечение из паренхимы печени или смежных сосудов), утечка желчи и холангит. Такие осложнения, как пневмоторакс, билио-плевральная фистула и перфорация смежных органов брюшной полости, включая желчный пузырь и толстую кишку, описываются реже.

Согласно литературе, эффективности эндоскопических (72%) и хирургических (83%) методик сопоставимы. Также сопоставима частота осложнений (35% против 26%). Общие осложнения эндоскопического метода размещения билиарных протезов включает холангит, панкреатит, окклюзию протеза, миграции, смещения и перфорации желчного протока. Эндоскопическое лечение рекомендуется в качестве исходного лечения доброкачественных билиарных стриктур у пациентов с билиарной фистулой или когда хирургическое лечение не оправдано [13,31].

Шаповальянц С.Г и соавт, (2006) предлагают рассматривать комплекс эндоскопических вмешательств, включающий бужирование, баллонную дилатацию, билиодуоденальное протезирование, стентирование в качестве окончательного варианта лечения больных со стриктурами ВЖП [15]. Однако, по мнению А.И. Лабия и соавт. (2007), это возможно толь-

ко у крайне ограниченного контингента больных. Исследователи предлагают различные способы эндоскопического ретроградного воздействия на послеоперационные рубцовые стриктуры ВЖП [9]. Большинство авторов придерживаются мнения, что для устранения рубцового сужения достаточно проведения билиодуоденального протезирования [7,11,22]. Другие специалисты утверждают, что перед стентированием стриктуры необходимо выполнить бужирование и баллонную дилатацию области рубцового сужения [24,31].

Благоприятными факторами для эндоскопической коррекции послеоперационных рубцовых стриктур является низкое или среднее расположение стриктуры, а также просвет сужения более 1 мм, без выраженной деформации просвета желчных протоков. Высокий уровень стриктуры, а также просвет сужения менее 1 мм при наличии выраженной деформации с формированием изгибов в области сужения, ограничивает применение эндоскопических методов лечения [2,17,25].

Несмотря на прогресс в сфере эндоскопических технологий хирургическое лечение доброкачественных стриктур ВЖП сегодня остается методом выбора [26]. Только 20% больных с рубцовыми стриктурами желчных протоков удастся выполнить малоинвазивные вмешательства, остальные 80% нуждаются в хирургическом лечении [4].

Анализ литературы показал, что в лечении послеоперационных рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков общепринятой является двухэтапная тактика лечения больных: предоперационная миниинвазивная декомпрессия желчных путей с последующим выполнением плановых хирургических вмешательств. Двухэтапная тактика лечения больных позволяет нормализовать функциональное состояние печени перед реконструктивными хирургическими операциями и повысить их эффективность [9,19].

Целью хирургических вмешательств является реконструкция желчного протока, обеспечения надлежащий поток желчи в желудочно-кишечный тракт. Для достижения этой цели используются различные методы: гепатико-еюностомия на выключенной петле по Ру тонкой кишки, билио-билиарный анастомоз, толерантная интерпозиция гепатодуоденостомии, анастомоз Блюмгарта (Нерр), операция по Гейнеке-Микиличу и др. [12,13,25]. Однако, в литературе существуют противоречивые сообщения об эффективности каждого из перечисленных методов реконструкции желчных протоков.

В случае выявления ятрогенного повреждения внепеченочных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии следует выполнять немедленные хирургические вмешательства (холангиографию с конверсией в открытую процедуру с целью определения степени повреждения).

Желчные протоки диаметром менее 2-3 мм без связи с общим желчным протоком, следует лигировать, чтобы избежать послеоперационной утечки желчи, что приводит к развитию биломы и абсцесса в субгепатическом регионе. Желчные протоки диаметром более 3-4 мм следует восстановить.

Прерывание общего печеночного или общего желчного протока можно восстановить с помощью билио-билиарного анастомоза с или без Т-трубки. Безопасность непосредственно восстановленного желчного протока с Т-трубкой спорно. Если повреждения желчных протоков слишком велики, а формирование билио-билиарного анастомоза невозможно, рекомендуется выполнение гепатико-еюностомии на выключенной петле по Ру тонкой кишки [6].

Преимущества реконструктивных и восстановительных хирургических вмешательств очевидны: они физиологичны, т.к. позволяют сохранить автономность билиарной системы и сохранить естественный желчеотток и, кроме того, проще в техническом исполнении.

Существуют несколько условий для надлежащего заживления каждого билиарного анастомоза. Анастомозированные края должны быть здоровыми, без воспаления, ишемии или фиброза. Анастомоз должен быть без натяжения и надлежащим образом васкуляризованным. Он должен выполняться в один слой при помощи рассасывающегося шовного материала [27,32].

В настоящее время гепатико-еюноанастомоз на выключенной по Ру петле тонкой кишки является наиболее часто выполняемой хирургической методикой восстановления повреждений внепеченочных желчных протоков [1,17]. При высоких стриктурах зачастую возникает необходимость продольного рассечения долевого протока, что позволяет значительно увеличить диаметр анастомоза, порой до 3-4см. Также считается, что такие соустья обладают лучшим кровоснабжением. Анализ изученной литературы показал, что при формировании гепатико-еюноанастомоза должны быть соблюдены следующие основные требования: прецизионное сопоставление неизмененных слизистых тканей протока и тонкой кишки, выключенной по Ру. Длина отключенной петли должна быть не менее 80см. Необходимо использовать рассасывающийся алитогенный шовный материал (монопнити) диаметром 4/0 или 5/0.

Однако после этой реконструкции поток желчи в пищеварительный тракт не является физиологическим, поскольку двенадцатиперстная кишка и верхняя часть тощей кишки исключены из желчного прохода. Измененный желчный путь является причиной нарушений в высвобождении желудочно-кишечных гормонов [8,18,30]. Существует гипотеза о том, что у пациентов с гепатико-еюноанастомозом обход желчи индуцирует гиперсекрецию желудка, приводящую к изменению pH, как ответ на измененный синтез желчи и высвобождение гастрина. Наблюдается большее число язв двенадцатиперстной кишки, которые могут быть связаны с потерей нейтрализующего эффекта желчи, бикарбонатов и гиперсекрецией желудочного сока [8,20].

Лабораторные исследования показали увеличение гастрина и снижение триглицеридов, ингибирование желудком полипептида и уровня инсулиновой плазмы у пациентов с гепатико-еюноанастомозом. Измененный путь потока желчи также является причиной нарушения метаболизма жиров у данной категории пациентов.

Кроме того, общая поверхность всасывания у этих пациентов также снижается в результате исключения двенадцатиперстной кишки и верхней тощей кишки от прохода пищи. При сравнении ранних и долгосрочных результатов можно наблюдать значительно более низкое увеличение веса у пациентов, перенесших гепатико-еюноанастомоз по сравнению с пациентами с физиологическим билио-билиарным анастомозом.

Другим недостатком гепатико-еюностомии является отсутствие возможности проведения рентгенологического контроля за состоянием билиодигестивного анастомоза. Для решения данного недостатка при высоком риске стеноза или рестеноза анастомоза Л.А. Мамалыгина (2004) предлагает операцию предпочтительно завершить подкожным выведением слепого конца тонкой кишки, выключенной по Ру. Метод позволяет проводить рентгенологический контроль анастомоза и внутрипеченочного желчного дерева, провести холедохоскопию с морфологической оценкой состояния слизистой протока, провести курс баллонной дилатации, выполнить билиарную декомпрессию и уменьшить проявления холангита [10].

А.К. Алиев (2016) проведя детальный анализ результатов диагностики и лечения 62 пациентов с ятрогенными повреждениями желчевыводящих протоков, пришли к выводу, что реконструктивно-восстановительная гепатико-еюностомия на отключенной по Ру петле тонкой кишки целесообразна у лиц с полным повреждением основного желчного протока диаметром более 6 мм, диагностированным как во время операции, так и в послеоперационном периоде при отсутствии инфекционно-гнойных осложнений и нетяжелом соматическом состоянии пострадавшего (ASA I-III). Наружное желчное дренирование является операцией выбора у пострадавших с полным повреждением основных желчных протоков, диагностированным как во время операции, так и в послеоперационном периоде при диаметре основного желчного протока менее 6 мм, тяжелом состоянии пострадавшего (ASA IV) и наличии инфекционно-гнойных осложнений с последующим выполнением гепатико-еюноанастомоза на отключенной по Ру петле тонкой кишки на каркасном дренаже [1].

Несмотря на такие преимущества восстановительных операций, как очевидная физио-

логичность и анатомичность, в целом, большинство авторов дают неудовлетворительную оценку восстановительным операциям, особенно билио-билиарным анастомозам, что объясняется развитием стриктуры как в раннем, так и в отдаленном периоде. По данным J.K. Sicklick с соавт. (2005) [28], в ведущих хирургических клиниках в структуре хирургических вмешательств по поводу повреждений и стриктур желчных протоков удельный вес билио-билиарного анастомоза минимальный – до 2%. Желание хирурга восстановить непрерывность желчного протока при ятрогенной травме формированием билио-билиарного анастомоза приводит к рубцовой стриктуре у 58-100 % больных. А.К. Алиев также считает, что восстановительные операции – шов протока обоснованы лишь при частичном, краевом повреждении протока [1]. Наиболее распространенным способом лечения при краевом ранении протока является наружное дренирование на Т-образном дренаже. Сменный транспеченочный и Т-образный дренажи можно считать дренажами выбора при первичной пластике поврежденный желчных протоков. Использование других типов дренирования, а также бездренажной пластики определяют худшие результаты.

Стремление выполнить восстановительные операции у больных с повреждением магистральных желчевыводящих протоков сопровождается формированием стриктуры в месте шва протока у 70-100% пациентов [20,30]. Отсутствие обоснованных критериев выбора способа хирургической коррекции ятрогенных травм и рубцовых стриктур желчных протоков приводит к тому, что, зачастую, при лечении одинаковых повреждений применяются как восстановительные, так и реконструктивные операции, а также различные способы каркасного дренирования, в том числе и с применением «потерянных» дренажей [9,11,29].

Основными условиями, допускающими возможность выполнения восстановительной операции, являются: отсутствие натяжения между сшиваемыми отрезками протока, соответствие диаметра между проксимальным и дистальным отделом протока, площадь дефекта не превышающая $1/4-1/3$ окружности протока. Подобные вмешательства необходимо выполнять с элементами микрохирургической техники, прецизионно. Восстановительные операции не должны применяться при высоких и протяженных стриктурах [10,11,16].

В отношении выбора варианта билиодигестивного анастомоза необходимо отметить, что гепатико-дуоденостомия – не самый лучший вариант завершения операции: анастомоз как правило испытывает натяжение тканей, несмотря на мобилизацию тканей панкреато-дуоденального комплекса (по Кохеру).

Кроме того, в послеоперационном периоде возможно развитие дуодено-билиарного рефлюкса, способствующего поддержанию хронического холангиогепатита, и нередко возникновению множественных абсцессов печени. Наконец, в случае развития несостоятельности гепатикодуоденоанастомоза, хирургу приходится бороться по сути дела с дуоденальным свищом. Рецидивирующий холангит и стеноз анастомоза являлись причиной повторных операций у 30% больных. Гепатикодуоденостомия должна применяться только в исключительных случаях у больных с высоким операционным риском, а также после резекции желудка по способу Бильрот II [1,9]. Зюбина Е. Н. (2005) полностью отказались от гепатикодуоденостомии, несмотря на их кажущуюся простоту, так как 27,9% больных, госпитализированных с рецидивами стриктуры желчных протоков, в прошлом перенесли данную операцию [5].

Лечение больных с рубцовыми стриктурами представляет значительные трудности. Ситуация осложняется тем обстоятельством, что эта категория больных нередко находится в тяжелом состоянии, обусловленном механической желтухой, гнойным холангитом, интоксикаций, гипопроотеинемией, печеночной недостаточностью. Операции, выполняемые на высоте желтухи, в условиях острого холангита, сопровождаются высокой послеоперационной летальностью [16, 23].

Основными причинами неудач в лечении стриктур ВЖП являются выполнение реконструктивных операций неадекватных по объему, хирургами, не имеющими должного опыта в билиарной хирургии. По-прежнему наблюдается стремление к восстановительным опера-

циям, которые дают неудовлетворительные результаты, в связи с быстрым развитием рубцовой стриктуры или несостоятельности анастомоза. Ряд хирургов прибегает к анастомозам с двенадцатиперстной кишкой, что ведет к развитию дуоденального свища или рефлюксному холангиту, развитию стриктуры анастомоза.

Особую группу составляют больные со стриктурами и рестриктурами билиодигестивных анастомозов (БДА), сформированных в связи с травмой (или ее последствиями) желчных путей. Факт стенозов и рестенозов БДА становится объяснимым, если учесть, что процесс репарации нередко протекает в прогностически неблагоприятных условиях, таких как хроническая инфекция желчных путей. Малый диаметр протока, анастомозирование рубцово- или воспалительно-измененных тканей, натяжение между сшиваемыми органами, использование грубого шовного материала с последующим развитием лигатурного литиаза, чрезмерная скелетизация протока, недостаточное кровоснабжение сегмента тонкой кишки, выключенной по Ру, дигестивно-билиарный рефлюкс, перидуктальный фиброз – все эти состояния, которые редко встречаются изолированно, а как правило, существуют в различных сочетаниях, в значительной мере объясняют происхождение неудовлетворительных результатов при повторных операциях на желчных путях. Следует помнить о том, что повреждение желчных протоков во время холецистэктомии нередко сочетается с одновременным повреждением правой печеночной артерии, что играет немаловажную роль в развитии послеоперационных стриктур желчных протоков и БДА. Рубцевание сформированных желчно-кишечных анастомозов по данным многочисленных авторов наступает в 8,4-28,3% случаев [1,9,13,25,32]. Этот процесс является грозным осложнением, особенно если касается рубцевания анастомозов, расположенных высоко в воротах печени.

Остается дискуссионным вопрос о применении каркасного и транспеченочного дренажа при реконструктивных операциях. Отношение к этому вопросу неоднозначное. В целом дренаж обеспечивает декомпрессию желчных путей и зоны БДА, выполняет каркасную функцию. Транспеченочный дренаж позволяет проведение рентгенологического контроля за состоянием вне- и внутрипеченочных желчных протоков, возможность санации желчных путей, введения различных лекарственных препаратов. По мнению Н.Н. Артемьева и Н.Ю. Коханенко (2006), при использовании каркасных дренажей необходимо соблюдать определенные правила. Не должно быть насильственного проведения дренажей. Диаметр их должен быть меньше диаметра протоков [2]. При операциях по поводу рубцовых стриктур ББА и БДА также необходимо применять сменные транспеченочные дренажи. Длительное каркасное дренирование протоков сменными транспеченочными дренажами позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений и предупреждает развитие повторных стриктур анастомозов. По данным Ничитайло М.Е, Скумс А.А (2008), удовлетворительные отдаленные результаты после БДА с применением каркасного транспеченочного дренирования отмечены у 80,3% больных. Общим недостатком любого дренажа, находящегося в просвете желчных протоков, является биологическая несовместимость с желчью, которая при длительном нахождении дренажной трубки неизменно преципитирует, образуя нерастворимый осадок, что в конечном результате приводит к обтурации дренажа [14]. Высокая частота (до 30%) специфических осложнений (травма паренхимы печени на значительном протяжении, гемобилия, желчные затеки в поддиафрагмальное пространство, миграция катетера, синдром недренируемого сегмента или доли печени), а также неудобства для больного и ограничение его трудоспособности, связанные с необходимостью длительного ношения дренажных трубок, значительно снижает ценность методики.

Появление новых инертных шовных материалов и использование прецизионной техники шва (в том числе с увеличительной оптикой) дает сегодня возможность ограничить применение каркасного дренирования и даже выполнять билиодигестивные анастомозы без него, добиваясь хороших отдаленных результатов.

В последние годы все чаще стали появляться сообщения о гепатико-юностомии без дренажей-каркасов по методу Herp-Couinaud. Оригинальность ее идеи заключается в выде-

лении левого печеночного протока в месте слияния его с правым протоком под порталной пластинкой. Это дает возможность выделять протоки вне рубцовых тканей и накладывать анастомоз шириной до 2-3 см главным образом за счет левого печеночного протока, избегая обременительного для пациента длительного (до 1,5-2 лет) дренирования зоны анастомоза. Одно из главных условий выполнения операции по методике Нерр-Сюинауд – наличие расширенных печеночных протоков до диаметра не менее 10 мм. Однако это возможно только при наличии желчной гипертензии.

При наружных желчных свищах выполнение бездренажной операции становится проблематичным. У 27% больных с повреждениями желчных протоков, по данным В.Н. Чернышева и соавт. (2001) – у 32,9%, имеется наружный желчный свищ. На этом фоне при отсутствии желчной гипертензии печеночные протоки узкие [5]. Необходимо также отметить, что, применение методики Нерр-Сюинауд нередко сложно из-за особенностей повреждения желчных протоков (у 88% больных повреждения III-IV типа). При наружных желчных свищах выполнение бездренажной операции становится проблематичным. У пациентов с наружными желчными свищами можно добиться расширения желчных протоков до указанных выше 10 мм путем пережатия дренажных трубок. Искусственно создаваемая при этом желчная гипертензия в течение 2-3 нед, а иногда и до 3-6 мес приводит к расширению желчных протоков и созданию лучших условий для формирования гепатико-еюноанастомоза. Однако такой подход небезупречен.

От бездренажной гепатико-еюностомии приходится отказываться при цирротических изменениях печени. Разрастание соединительной ткани в органе может отрицательно сказаться на формировании рубцовой ткани в области анастомоза. Анатомия печеночных протоков в области их слияния в общий печеночный проток очень изменчива. С.Сюинауд полагал, что примерно у 30% людей строение левого печеночного протока таково, что выполнение с ним гепатико-еюноанастомоза почти невозможно из-за особенностей расположения протока IV сегмента печени. По его же данным, левый печеночный проток в 5,6% наблюдений располагается глубоко в паренхиме печени или позади воротной вены, что практически исключает возможность выполнения высокого гепатико-еюноанастомоза.

По данным, авторов 72% больных с травмой внепеченочных желчных протоков поступали в клинику с синдромом желчестаза (желтухой, холангитом и другими проявлениями), но только у 15% из них на основании данных холангиографии и других исследований отмечалось расширение печеночных протоков до 10 мм и более. Поэтому можно говорить, что у 57% больных печеночные протоки не были расширены и, следовательно, только по этой причине использование методики Нерр-Сюинауд без длительной подготовки сложно или даже невозможно [13,19,27].

Абсолютными показаниями к выполнению дренирующих операций и желчеотведения наружу при «свежих» повреждениях желчных протоков, диагностированных интраоперационно или в послеоперационном периоде, являются распространенный перитонит, гнойный холангит и узкий холедох (4-5 мм). Дренирующие операции также рекомендованы при интраоперационном обнаружении полного пересечения магистральных желчных протоков и отсутствии у хирурга опыта выполнения реконструктивно-восстановительных операций и необходимого шовного материала. Рекомендации по продолжительности времени дренирования противоречивы. По мнению большинства авторов, оптимальный период составляет около 3 мес. Исследования показали, что длительные периоды наружного дренирования желчи не дают никакого преимущества.

Чрескожно-чреспеченочное дренирование применяется у тяжелых больных на поздних сроках со стойкой механической желтухой или холангитом с целью подготовки к реконструктивной операции. Реконструктивные оперативные вмешательства выполняются через 2,5-3 месяца.

Заключение. Повреждения желчных протоков, следствием которых в 83-97% случаев являются рубцовые стриктуры, остается величиной стабильной (0,5-3%), летальность со-

ставляет 7,5-15%, число рецидивов превышает 20%. Неудовлетворительные отдаленные результаты, связанные с рубцеванием анастомоза, свидетельствуют о том, что в лечении этой категории больных остаются еще много нерешенных проблем. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в этой сложнейшей области хирургии, неудовлетворительные результаты даже у самых опытных хирургов отмечаются в среднем в 10% наблюдений.

Основными темами для обсуждения на сегодняшний день являются: выбор метода операции в зависимости от выявления повреждения магистральных желчных протоков интраоперационно или в послеоперационном периоде, выбор оптимального метода реконструкции билиарного дерева, показания к каркасному дренированию анастомоза и его длительность, факторы риска развития стеноза билиодигестивных анастомозов, место эндоскопических методов в лечении данной категории больных. Указанные обстоятельства свидетельствуют в пользу необходимости дальнейшего совершенствования системы взглядов на данную проблему.

Использованная литература:

1. Алиев А.К. Диагностика и лечение ятрогенных повреждений желчевыводящих протоков. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2016. С. 21.
2. Артемьева Н.Н., Вишневский В.А., Коханенко Н.Ю. Повреждения и рубцовые стриктуры желчных протоков. Руководство для врачей. Санкт-Петербург, 2018. 343 с.
3. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф. и др. Лечение рубцовых стриктур печеночных протоков. Материалы Пленума Правления Ассоциации Эндоскопической Хирургии. С.-П. 2003, С. 105
4. Гальперин, Э.И. «Свежие» повреждения желчных протоков / Э.И. Гальперин, А.Ю. Чевокин. Хирургия. 2010. № 10. С. 5-10.
5. Зюбина Е.Н. Хирургическое лечение доброкачественной непроходимости желчных протоков: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра мед. наук. - Волгоград. 2008. - 49 с.
6. Корольков А.Ю., Саврасов В.М., Китаева М.А., Попов Д.Н., Багненко С.Ф. Хирургическая тактика при рубцовых стриктурах желчевыводящих путей в результате их ятрогенных повреждений, а также после восстановительных операций. // Вестник хирургии. 2018. Стр. 65-68
7. Коханенко Н.Ю., Артемьев Н.Н. Лечение ятрогенных повреждений желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии. // Анналы хирург, гепатологии. 2008. № 3. С. 124-124.
8. Курбонов К.М., Мансуров У.У., Назирбоев К.Р. Тактика хирургического лечения ятрогенных повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. // Новости хирургии Том 26, № 1, 2018. С. 115-120.
9. Лабия А.И. Результаты хирургического лечения доброкачественных стриктур внепеченочных желчных протоков: диссертация ... кандидата медицинских наук. Москва, 2007. 95 с.: ил.
10. Мамалыгина Л.А. Панченков Д.Н., Желябин Д.Г. и др. Лечение повреждений внепеченочных желчных протоков. //Анналы хирург, гепатологии. 2003. Т. 8. № 2. С. 103-104.
11. Мансуров У.У. Диагностика и тактика хирургического лечения повреждений желчных протоков. // Дис. . канд. мед. наук. Душанбе, 2017 114стр.
12. Назыров Ф.Г., Хаджибаев А. М., Алтыев Б. К., Девятов А. В., Атаджанов Ш. К. Операции при повреждениях и стриктурах желчных протоков // Хирургия. 2006. №4. С.46-52.
13. Нечай А.И., Новиков К.В. Ятрогенные повреждения желчных протоков при холецистэктомии и резекции желудка. // Анналы хирург, гепатологии. 2006. Т. 11. № 4. С. 95-100.
14. Ничитайло М.Е., Скумс А.В. Хирургическое лечение повреждений и стриктур желчных протоков после холецистэктомии. // Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского. Т3, №3, 2008. С. 71-76.
15. Шаповальянц С.Г., Будзинский С.А., Федоров Е.Д. и др. Эндоскопическое лечение послеоперационных рубцовых стриктур желчных протоков. Анн. хирург. гепатологии. 2011; 16(2.1.) С.10-18.
16. Abbasoğlu O, Tekant Y, Alper A, et al. Prevention and acute management of biliary injuries during laparoscopic cholecystectomy: Expert consensus statement. Turkish Journal of Surgery/Ulusal cerrahi dergisi. 2016;32(4):300-305. doi:10.5152/UCD.2016.3683.
17. Abtar HK, Mhana TM, Zbibo R, Mneimneh M, Asmar AE. First case report of bile leak from the duct of Luschka in a patient with mini-gastric bypass: The challenge of management. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Sep 20;35:29-32;
18. Angelou A, Damaskos C, Garmpis N, Margonis GA, Dimitroulis D, Antoniou EA. An analysis of the iatrogenic biliary injury after robotic cholecystectomy. Current data and future considerations. // Eur Rev Med Pharma-

- col Sci. 2018 Sep;22(18):6072-6076;
19. Balla A, Quaresima S, Corona M, Lucatelli P, Fiocca F, Rossi M, Bezzi M, Catalano C, Salvatori FM, Fingerhut A, Paganini AM. ATOM Classification of Bile Duct Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy: Analysis of a Single Institution Experience. // J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2018 Sep 25. doi: 10.1089/lap.2018.0413;
20. Bismuth H., Majno P.E. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment // Wrlld J. Surg. 2001. V. 25. N 10. P. 1241-1244.
21. Ekmekeçgil E, Ünalp Ö, Uğuz A, Hasanov R, Bozkaya H, Köse T, Parıldar M, Özütemiz Ö, Çoker A. Management of iatrogenic bile duct injuries: Multiple logistic regression analysis of predictive factors affecting morbidity and mortality. // Turk J Surg. 2018 Aug 28;1-7. doi: 10.5152/turkjsurg.2018.3888.
22. Kotecha K, Kaushal D, Low W, Townend P, Das A, Apostolou C, Merrett N. Modified Longmire procedure: a novel approach to bile duct injury repair. // ANZ J Surg. 2018 Oct 22. doi: 10.1111/ans.14901.
23. Lee L.B., Mou Y.P., Cai X.J. Factors influencing the results of bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. // Hepatobiliary PancreatDis. Int. 2005. №1. P. 113 - 116.
24. Mansourian M, Sadeghi H, Doustimotlagh AH. Activation of the glutathione peroxidase by metformin in the bile-duct ligation-induced liver injury: in vivo combined with molecular docking studies. // Curr Pharm Des. 2018 Oct 3. doi: 10.2174/1381612824666181003114108;
25. Martínez-Mier G, Luna-Ortiz HJ, Hernández-Herrera N, Zilli-Hernandez S, Lajud-Barquin FA. Factores de riesgo asociados a las complicaciones y a la falla terapéutica en las reconstrucciones de lesiones de vía biliar secundarias a colecistectomía // Cir Cir. 2018;86(6):491-498;
26. Otto W, Sierdziński J, Smaga J, Dudek K, Zieniewicz K. Long-term effects and quality of life following definitive bile duct reconstruction. // Medicine (Baltimore). 2018 Oct;97(41):e12684.;
27. Seeras K, Kalani AD. Bile Duct, Repair. // StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 Jan-.2018 Sep 18;
28. Sicklick J. K., Camp M. S., Lillemoe K. D. et al. Surgical Management of Bile Duct Injuries Sustained During Laparoscopic Cholecystectomy. Perioperative Results in 200 Patients.// Ann Surg. 2005; 241: 786-795.
29. Song S, Jo S. Peritonitis from injury of an aberrant subvesical bile duct during laparoscopic cholecystectomy: A rare case report. // Clin Case Rep. 2018 Jul 9;6(9):1677-1680
30. Wang L, Zhou D, Hou H, Wu C, Geng X. Application of "three lines and one plane" as anatomic landmarks in laparoscopic surgery for bile duct stones. // Medicine (Baltimore). 2018 Apr;97(16):e0155.
31. Zhang R, Kikuchi AT, Nakao T, Russell JO, Preziosi ME, Poddar M, Singh S, Bell AW, England SG, Monga SP. Elimination of Wnt secretion from stellate cells is dispensable for zonation and development of liver fibrosis following hepatobiliary injury. // Gene Expr. 2018 Sep 20.
32. Zheng YJ, Pan MX, Wang Y. Clinical significance and correlation of ductular reaction in hepatobiliary diseases. // Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi. 2018 Aug 20;26(8):637-640;