УДК: 616.37-001-(616.367)

ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

3.Б. КУРБАНИЯЗОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МАГИСТРАЛ ЎТ ЙЎЛЛАРИНИНГ ЯТРОГЕН ЖАРОХАТЛАРИ

3.Б. КУРБАНИЯЗОВ

Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

IATROGENIC DAMAGE OF THE MAIN BILE DUCTS

Z.B. KURBANIYAZOV

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Лечение повреждений магистральных желчных протоков (МЖП) становится все более значимой проблемой. Это связано с увеличением числа больных с заболеваниями желчевыводящих путей и операций по их поводу, что обусловлено улучшением диагностики желчнокаменной болезни. В России ежегодно выполняется более 100 тыс., в США около 700 тыс., а в Узбекистане более 20 тыс. холецистэктомий [2, 11, 17]. Ф.Г. Назыров и соавт. (2005) представили анализ хирургического лечения 336 больных с рубцовыми стриктурами и наружными свищами ВЖП ятрогенного происхождения. Причинами образования рубцовых стриктур и наружных свищей явились интраоперационные повреждения при цистэктомии, резекции желудка и эхинококкэктомии [20]. Очень важным, представляющим большой и понятный интерес, является вопрос о причинах и профилактике ятрогенных повреждений ВЖП. Предлагается различать причины и предрасполагающие обстоятельства ятрогенных повреждений [15, 17].

Проведя анализ достаточно большого клинического материала нескольких стационаров, A.R. Moossa et al. (1990) пришли к заключению, что повреждение ВЖП может произойти в любом хирургическом учреждении, в любое время суток и, что особенно интересно, у хирурга любой квалификации [13]. Аналогичного мнения Н.Н. Артемьева (1996), ни длительность заболевания, ни характер операции (срочная или плановая), ни диаметр протока ни даже профессиональный стаж хирурга не влияют на вероятность повреждения желчных протоков [3]. В соответствии с изложенным уместно выделить работу И.В. Федорова и соавт. (2003), посвященную повреждению желчных протоков во время лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) [6]. Авторы предостерегают хирургов от возможного повреждения желчных протоков и называют факторы риска этого осложнения согласно по классификации R.Martin et R.Rossi [20]: опасная анатомия, опасные патологические изменения и опасная хирургия (недостаточная экспозиция, неправильное направление тракции желчного пузыря, электрокоагуляционные повреждения и др.).

Опасная анатомия: - анатомические варианты и аномалии развития ВЖП; - жировая клетчатка в воротах печени.

Опасные патологические изменения: острый холецистит; стихающий приступ острого холецистита; склероатрофический желчный пузырь; синдром Мириззи; опухоли и кисты печени; цирроз печени; опухоли поджелудочной железы и панкреатит; язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

Опасная хирургия: неправильная тракция; местное кровотечение или желчеистечение; неверная последовательность мобилизации желчного пузыря; тепловые и лазерные повреждения; этап обучения и освоения технологии; холангиография и холедохотомия.

На опасность повреждения желчных протоков вовремя холецистэктомии и способы его предупреждения обращает внимание Э.И. Гальперин (2003). Автор рекомендует добиваться хорошей экспозиции при возникновении сложностей вовремя холецистэктомии в первую очередь за счет расширения доступа и четко идентифицировать общий желчный проток, указывая на недопустимость наложения кровоостанавливающего зажима вслепую [9]. По мнению Ф.Г. Назырова (2006), вряд ли есть другие операции, сопряженные с таким риском, множеством неожиданностей, как операции на желчных путях. Техническая ошибка и минутная невнимательность хирурга могут принести больному столько вреда, что устранить его не удается до конца его жизни. Однако большинство ошибок можно предотвратить, если тщательно соблюдать ряд технических тактических правил [11].

Классификация повреждений. Предложено много классификаций повреждений желчных протоков. Отечественные и зарубежные хирурги неоднократно предпринимали попытки создания классификации повреждений желчных протоков с целью унификации исследований и оценки результатов. За основу принимали, как правило, характер повреждения [9, 10, 11]. Классификация должна помочь хирургу выбрать метод коррекции повреждения, видоизмененная Амстердамская классификация Э.И. Гальпериным и соавт. (2003)

г.) ориентирована на последующую хирургическую тактику лечения.

Диагностика повреждений МЖП. Ближайшие и отдалённые результаты лечения повреждений МЖП неудовлетворительны. Непосредственная летальность после реконструктивных вмешательств составляет 8-10%, а на поздних сроках - 13 -17% [18]. Основные причины неудач это несвоевременность диагностики и выполнение сложных реконструктивных операций врачами, не имеющими должного опыта в этой области хирургии [12, 17]. Определяющее значение с точки зрения исходов лечения имеют сроки выявления повреждений МЖП — во время операции или в раннем послеоперационном периоде [4, 10].

По данным А.И. Нечай и К.В. Новикова (2006) в 30% наблюдений ятрогенное повреждение МЖП распознавали во время операции. До 20% повреждений диагностировали в раннем послеоперационном периоде на фоне развития и быстрого нарастания механической желтухи или продолжающегося истечения желчи через рану или дренаж. У 37,5% больных повреждение желчных протоков, произошедшее во время операции, распознано в отдаленные сроки на основании признаков формирующейся стриктуры. В части наблюдений (12,5%) повреждение ОПП или ОЖП было установлено только на аутопсии, когда больные умирали от прогрессирующего перитонита, нарастающей желтухи или других, своевременно не распознанных послеоперационных осложнений [14]. Интраоперационные признаки повреждения МЖП: Появление желчи в области операционного поля при неясном источнике её истечения; Появление дополнительных трубчатых структур в области шейки желчного пузыря; Расширение предполагаемой культи пузырного протока к концу операции; Нарушение целостности протоков по данным интраоперационной холангиографии. Интраоперационная холангиография (ИХГ) - незаменимая диагностическая методика для ранней диагностики ятрогенных повреждений ВЖП. Она дает ценные сведения о строении, функциональных или органических изменениях желчных протоков. При отработанной технике исследования осложнения интраоперационной холангиографии встречаются крайне редко или отсутствуют [2, 12]. ИХГ считается абсолютно показанной при анатомически сложных ситуациях при подозрении на интраоперационное повреждение МЖП.

Конверсию также следует рассматривать как меру диагностики и профилактики повреждений МЖП. К основным принципам в принятии решения о конверсии относятся два случая: благоразумие и необходимость. Переход по благоразумию связан с обнаружением более сложных анатомо-топографических взаимоотношений, чем

ожидалось до операции (выраженные воспалительные изменения вблизи шейки желчного пузыря, трудности дифференцирования ВЖП). Переход вследствие необходимости осуществляется при возникновении осложнений, внезапно возникшем кровотечении, которое не удаётся безопасно остановить при ЛХЭ или желчеистечении, когда источник его не определен. При лапаротомии необходимо точно определить и проследить МЖП, и выполнить пункционную ИХГ [7, 18].

Не диагностированные на операции ранения желчных протоков в послеоперационном периоде имеют следующие клинические проявления: а) желчеистечение по дренажу, б) нарастающую желтуху с холангитом, в) клинику желчного перитонита.

Повреждения ВЖП проявляют себя в виде боли и чувства распирания в правом подреберье, гипертермии, желтухи, потери аппетита, тошноты, рвоты, перитонеальных знаков, желчеистечения по дренажу. Жалобы на выраженные боли в животе на следующий день после холецистэктомии нехарактерны для гладкого течения послеоперационного периода и должны насторожить хирурга. Если боли носят разлитой характер или, по крайней мере, имеют тенденцию к распространению, а также сопровождаются появлением защитного напряжения мышц передней брюшной стенки, следует думать о желчеистечении или повреждении полого органа. При тупом характере болей, распирающих болях в области печени, чаще имеет место нарушение желчеоттока. Появление желтухи и холангита окончательно подтверждает диагноз [5, 9, 16].

Лечение повреждений МЖП. По данным Э.И. Гальперина (2009) имеются несколько факторов, которые могут повлиять на выбор операции и метод ее проведения: 1) характер повреждения; 2) возможность эндоскопического стентирования; 3) локализация повреждения; 4) состояние пересеченного протока: диаметр и толщина стенки; 5) время диагностики повреждения: во время проведения холецистэктомии или в раннем послеоперационном периоде; 6) наличие перитонита в послеоперационном периоде; 7) наличие хирурга, имеющего опыт реконструктивной хирургии желчных путей [10].

Характер повреждения имеет большое значение в определение показаний к различным операциям. М.Е. Ничитайло и соавт. (2008) представили анализ результатов хирургического лечения полного пересечения протока путем восстановления протока анастомозом по типу "конец-вконец". Авторы наблюдали высокую частоту рубцевания соустья и необходимость повторной операции в сроки от 6 месяцев до четырех лет у 91% больных [15]. Желание хирурга восстановить непрерывность желчного протока вполне объясни-

ма, однако, это делать нежелательно: вероятность образования рубцовой стриктуры после билиобилиарного анастомоза очень велика (70-100%) [9, 10]. Основные факторы, способствующие рубцеванию билиобилиарного анастомоза это натяжение из-за диастаза концов протока, небольшой диаметр протоков (если не было предшествующей желчной гипертензии), нарушение кровоснабжения в проксимальном сегменте ОЖП, так как гепатикохоледох имеет аксиллярный восходящий тип кровоснабжения [9].

Э.И. Гальперин и А.Ю. Чевокин (2009) представили анализ лечения 61 больного со "свежими" повреждениями магистральных желчных протоков и пришли к выводу, что в отличие от краевого ранения, у больных с полным пересечением протока, плохие результаты после восстанавительных операций. Вероятно, наличие широкого или даже узкого "мостика" стенки протока при краевом ранении не вызывает такого резкого нарушения местного кровообращения, что и объясняет получение хороших результатов даже в условиях перитонита [10].

Альтернативой хирургическому вмешательству при краевом ранении или ранении протока размером, не превышающим 1/2 его диаметра, может стать эндоскопическое проведение в проток стента, который обеспечивает заживление раны протока в правильной позиции и препятствует дальнейшему сдавлению просвета протока рубцовой тканью. Эндоскопическое или чреспеченочное введение стентов в поврежденный проток, несомненно, знаменует прогресс в этой области хирургии. Возможность эндоскопического удаления стента в отличие от "потерянного" дренажа, делает эту манипуляцию приемлемой и управляемой [9]. Несомненно, локализация полного пересечения играет большую роль в определении методики реконструктивной операции. Н.Н. Артемьева и соавт. (2006) приводят результаты лечения 54 больных, с повреждениями ВЖП после ЛХЭ. Для определения уровня повреждения авторы употребляют классификацию S.M. Strasberg – Н. Bismuth. По их данным чем выше уровень повреждения, тем более целесообразно использование каркасных дренажей в различных модификациях [17]. В последние годы предпочтение отдается анастомозам без использования каркасного дренажа, так как длительное стояние транспеченочного дренажа ведет к формированию стриктур желчных протоков или, по крайней мере, не предупреждает их развитие [6, 11].

Ничитайло М.Е. и соавт. (2008) выполняли реконструктивные операции при повреждениях II-III типа на уровне развилки желчных протоков, при диастазе между сегментами протока 30 мм и более, а также в случаях повреждений, когда не удавалось обнаружить дистальный отдел общего

желчного протока. При высоких повреждениях и стриктурах формировали анастомоз между культей печеночного протока с тонкой кишкой, выключенной по способу А.А. Шалимова или Ру, а при низких соустье протока с двенадцатиперстной кишкой [15]. Выполнение билиодуоденоанастомоза считается простой и менее травматичной операцией. Одним из серьезных недостатков гепатикодуоденостомии является постоянный дуодено-билиарный рефлюкс, способствующий поддержанию хронического холангиогепатита и, нередко, возникновению множественных абсцессов печени. Рецидивирующий холангит и стеноз анастомоза являлось причиной повторных операций у 30% больных [9, 18].

Небольшой диаметр проксимального сегмента протока и тонкая его стенка создают большие трудности для наложения гепатикоеюноанастомоза. С.И. Емельянов наблюдал плохие результаты у 8 из 9 больных; причиной неудачи, по его мнению, являются малый диаметр протока и тонкая его стенка. Автор считает, что у большинства больных при полном пересечении протока следует применять двухэтапное лечение: на первом этапе вводить в проксимальный отдел пересеченного протока дренажную трубку, на втором производить реконструктивную операцию. Практически такого же принципа лечения придерживается Н. Віsmuth [10, 12].

При небольшом диаметре проксимального сегмента протока и высоком расположении повреждения целесообразно сформировать площадку за счет рассечения левого печеночного протока после мобилизации его под хилиарной пластинкой печени по Hepp-Couinaud [1, 16, 20]. H.H. Apтемьева и соавт. (2006г.) так же придерживаются подобного принципа лечения. Любые восстановительные и реконструктивные операции в условиях перитонита завершаются рубцеванием анастомозов [2]. Э.И. Гальперин и А.Ю. Чевокин (2009) считают основным положительным фактором в лечении ранений протоков является присутствие хирурга, который имеет опыт в реконструктивной хирургии желчных путей. Который может успешно провести операцию при узком протоке и тонкой стенке, при бифуркационном и долевом повреждении печеночных протоков в условиях перитонита и при наличии желчных затеков [11]. L. Stewart и L.W. Way сообщают об успехе вмешательства лишь у 17% больных при продолжении операции хирургом, который пересек проток. G. Nuzzo et al. приводят данные о 27 больных с пересечением печеночного протока, которым операцию продолжал хирург, выполняющий холецистэктомию, у 26 из них результат был плохой и потребовалась повторная операция [10].

Таким образом, даже незначительные травмы МЖП, но поздно диагностированные, могут

создать угрозу для жизни и в послеоперационном периоде привести к тяжелым осложнениям: распространенному или ограниченному перитониту, формированию подпеченочных абспессов. наружных желчных свищей, посттравматических рубцовых стриктур. При тяжелой травме желчных протоков её лечение представляет исключительную сложность, а результаты, как ближайшие, так и отдаленные нельзя признать хорошими. Летальность после реконструктивных операций составляет 8-17% [6]. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в этой сложнейшей области хирургии, неудовлетворительные результаты даже у самых опытных хирургов отмечаются в среднем в 10% наблюдений [11, 19]. Основными темами для обсуждения на сегодняшний день являются: выбор метода операции в зависимости от выявления повреждения МЖП 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 свидетельствует в пользу необходимости дальнейшего совершенствования системы взглядов на данную проблему.

Литература:

- 1. Акбаров М. М., Курбаниязов З. Б., Рахманов К. Э. Совершенствование хирургического лечения больных со свежими" повреждениями магистральных желчных протоков //Шпитальна хірургія. 2014. № 4. С. 39-44.
- 2. Гальперин Э. И., Чевокин А. Ю. "Свежие" повреждения желчных протоков //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. 2010. №. 10. С. 4-10.
- 3. Давлатов С. С., Аскаров П. А. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии //Молодой организатор здравоохранения: сб. науч. ст. студентов. 2013. С. 68.
- 4. Давлатов С. С. Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом //Журнал МедиАль. 2013. №. 3 (8).
- 5. Иванов Ю. В. и др. Профилактика и лечение интраоперационных повреждений внепеченочных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии //Клиническая практика. 2011. №. 4. С. 23-28.
- 6. Красильников Д. М., Фаррахов А. З., Курбангалеев А. И. Хирургическая тактика при ятрогенных повреждениях желчевыводящих протоков //Практическая медицина. 2010. №. 47.
- 7. Курбаниязов 3. Б. и др. Хирургическое лечение больных с синдромом Мириззи //Врач-аспирант. 2012. Т. 51. №. 2.1. С. 135-138.

- 8. Курбаниязов 3. Б. и др. Хирургический подход к лечению больных со «свежими» повреждениями магистральных желчных протоков //Академический журнал Западной Сибири. 2013.-T.9.-N2. C. 14-15.
- 9. Курбаниязов 3. Б. и др. Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом //Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. №. 4. С. 56-57. 10.Майстренко Н. А. и др. Обоснование хирурги-
- 10. Майстренко Н. А. и др. Обоснование хирургической тактики при ятрогенных повреждениях желчевыводящих протоков //Вестник хирургии имени ИИ Грекова. -2015. -T. 174. -№. 5.
- 11. Назыров Ф. Г. и др. Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) //Хирургия Узбекистана. 2011. N 2000. 4. С. 2000. 66-73.
- 12.Орловский Ю. Н. Диагностика и лечение повреждений желчных протоков и осложнений их первичной коррекции //Новости хирургии. -2010. Т. 18. №. 5.
- 13. Davlatov S. S. et al. Plasmopheresis in the treatment of cholemic endotoxicosis //Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. №. 1. С. 30-31.
- 14. Davlatov S. S. et al. A New method of detoxification plasma by plasmapheresis in the treatment of endotoxemia with purulent cholangitis //Академический журнал западной Сибири. 2013. Т. 9. № 2. С. 19-20.
- 15.Rakhmanov K. E. et al. The treatment of patients with major bile duct injuries //Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. №. 1. С. 33-34.
- 16.Kasimov S. et al. Haemosorption In Complex Management Of Hepatargia //The International Journal of Artificial Organs. 2013. T. 36. № 8. C. 548. 17.Kasimov S. Z. et al. Efficacy of modified hemo-
- sorbents user for treatment of patients with multiorgan insufficiency //Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. №. 3. С. 44-46.
- 18. Kurbaniyazov Z. et al. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts //Medical and Health Science Journal. -2012.-T.10.-C.41-47.
- 19. Kurbaniyazov Z. B., Saidmuradov K. B., Rakhmanov K. E. Результати хірургічного лікування хворих з посттравматичними рубцевими стриктурами магістральних жовчних протоків та біліодігестивних анастомозів //Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2014. Т. 13. № 4.
- 20. Saydullayev Z. Y. et al. Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis //The First European Conference on Biology and Medical Sciences. 2014. C. 101-107.