

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ



Кади́ров Ру́стам Нади́рович¹, Нуриллаев Хасан Жамшидович², Ярашев Султонбек Салохиддинович²
1 – Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТ ЙЎЛЛАРИНИНГ ИНТРАОПЕРАЦИОН ЖАРОҲАТЛАРИДА ХИРУРГИК ТАКТИКАНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Кади́ров Ру́стам Нади́рович¹, Нуриллаев Хасан Жамшидович², Ярашев Султонбек Салохиддинович²
1 – Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

OPTIMIZATION OF SURGICAL TACTICS FOR INTRAOPERATIVE DAMAGES OF THE BILIC DUCT

Kadirov Rustam Nadirovich¹, Nurillaev Khasan Jamshidovich², Yarashev Sultonbek Salokhiddinovich²
1 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: nurillaev.xasan@mail.ru

Резюме. Ўт йўлларининг интраоперацион жароҳати бўлган 102 нафар беморни даволаш натижалари келтирилган. Холецистэктомия (ХЭ) вақтида ўт йўлларининг жароҳати 1,3%ни ташкил этди ва 2/3 ҳолатларда лапароскопик ХЭдан сўнг кузатилди, шундан 59,8% ҳолатда периферик ўт йўлларининг жароҳати ва 48,2% ҳолатда магистрал ўт йўлларининг жароҳати аниқланди. Гепатикохоледох (ГХ) нинг интраоперацион проксимал кесилиши ва проксимал ҳамда дистал кесилишида танлов операцияси сифатида Ру усулида юқори прецизион техникани қўллаб гепатикоюноанастомоз қўйиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. ГХнинг бутунлигини тикловчи операциялар унинг қиррали жароҳатларида тавсия этилади. Ўт йўллари ва билиодигестив анастомоз стриктураси хавфи юқори бўлганлиги сабабли билиобилиар ва гепатикодуоденоанастомозни қўйиш тавсия этилмайди. Ўт йўлларининг интраоперацион периферик жароҳатларида эндоскопик трансдуоденал аралашувлар, УТТ ёрдамида пункцион усуллар ва лапароскопияни қўллаб даволаш – диагностик алгоритми 96,7% ҳолатда қайта релaparотомиядан сақлади. Интраоперацион аниқланган ўт йўлларининг жароҳати коррекцияси операциядан кейинги эрта (10%) ва кечки (25%) асоратларни ниҳоятда камайтирди, ўт йўлларининг жароҳати операциядан кейинги даврда аниқланганда эса операциядан кейинги эрта асоратлар 38,1% ва кечки асоратлар 41,2%ни ташкил этди, операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи эса 14,3%ни ташкил этди.

Калит сўзлар: ўт йўлларининг интраоперацион жароҳатлари, хирургик тактика, даволаш натижалари.

Abstract. The results of treatment of 102 patients with intraoperative bile duct injuries are presented. Injuries of the bile ducts during CE were 1.3% and in 2/3 cases were observed in LCE, with 59.8% of cases having damage to the peripheral and 48.2% of the main bile ducts. For intraoperative transection and excision of the GC, the operation of choice is a high Roux-en-Y GEA using a precision technique. Restorative operations are indicated for marginal damage to the GC, the application of BBA and HDA is not recommended due to the high risk of developing anastomotic strictures. The treatment and diagnostic algorithm using endoscopic transduodenal interventions, ultrasound-guided puncture methods and laparoscopy made it possible to avoid relaparotomy in 96.7% of patients with intraoperative injuries of the peripheral bile ducts. Correction of bile duct injuries during their intraoperative detection is accompanied by a significantly lower number of complications in the immediate (10%) and long-term (25%) periods of treatment than when they are detected in the postoperative period (38.1% and 41.2%, respectively, with a mortality rate of 14, 3%).

Keywords: intraoperative bile duct injury, surgical tactics, treatment results.

Решающим в генезе повреждений желчных протоков при холецистэктомии являются технические и тактические ошибки хирургов, а также отсутствие адекватного технологического обеспе-

чения. К факторам способствующим повреждению желчных протоков относятся воспалительно-инфильтративные изменения в области шейки желчного пузыря, плохо контролируемое крово-

течение, наличие пузырно-холедохеального свища, аномальное расположение пузырных протока и артерии [2, 3, 4].

Даже незначительные травмы магистральных желчных протоков, но поздно диагностированные, могут создать угрозу для жизни и в послеоперационном периоде привести к тяжелым осложнениям: распространенному или ограниченному перитониту, формированию подпеченочных абсцессов, наружных желчных свищей, посттравматических рубцовых стриктур. При тяжелой травме желчных протоков её лечение представляет исключительную сложность, а результаты, как в ближайшем, так и отдаленном периодах нельзя признать хорошими. Летальность после реконструктивных операций составляет 8-17% [5].

Цель исследования: Улучшение результатов коррекции интраоперационных повреждений желчных протоков путем оптимизации хирургической тактики.

Материал и методы исследования. В основе работы лежат результаты лечения 102 больных с интраоперационными повреждениями желчных протоков, в Самаркандском филиале РЦЭМП и в клинике СамГМУ в период с 2012–2021 гг. Повреждения желчных протоков отмечены у 102 (1,3%) больных на 7925 ХЭ, из них у 65 (63,7%) после ЛХЭ, у 24 (23,5%) после минилапаротомной ХЭ (МЛХЭ), у 13 (12,8%) после ХЭ из широкого лапаротомного доступа. Среди обследованных больных женщин было 81 (79,4%), мужчин 21 (20,6%). Возраст пациентов варьировал от 19 до 76 лет. Из 102 больных с интраоперационными повреждениями желчных протоков у 61 (59,8%) больного выявлены повреждения периферических желчных протоков, причем у 19 несостоятельность культи пузырного протока, у 37 повреждения желчных протоков в ложе желчного пузыря, у 5 дислокация дренажа в ГХ. У всех этих больных клиника повреждений периферических желчных протоков проявилось клиникой желчеистечения в раннем послеоперационном периоде. Повреждения магистральных желчных протоков (МЖП) после холецистэктомии выявлено у 41 (48,2%) больных. Из них у 20 (48,9%) повреждения МЖП выявлены во время операции и у 21 (51,2%) в раннем послеоперационном периоде. Оценка повреждений МЖП проводилась по классификации Э.И. Гальперина (2009 г.). Краевое или парциальное повреждение желчных протоков выявлено у 8 (19,5%) больных, клипирование или лигирование протока без ее пересечения выявлено у 7 (17,1%) больных, пересечение у 3 (7,3%) больных, иссечение желчного протока у 11 (26,8%), иссечение и лигирование у 12 (29,3%). У 12 (29,2%) повреждение выявлено на уровне «+2», у 18 (43,9%) - «+1», «0» - 7 (17,1%), «-1» - 2

(4,9%), «-2» - 2 (4,9%). В раннем послеоперационном периоде интраоперационные повреждения желчных протоков у 13 (12,7%) больных проявилось клиникой нарастающей механической желтухи, у 30 (29,4%) желчным перитонитом, у 48 (47,1%) отмечено обильное желчеистечение по дренажу из брюшной полости и у 11 (10,8%) больных двумя и более осложнениями. Использованные методы диагностики были направлены для выявления, дифференциальной и топической характеристики повреждений желчных протоков и источников желчеистечений. Использовали различные специальные методы исследования: УЗИ, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная панкреатохолангиография (МРПХГ), интраоперационная холангиография, ЧЧХГ, РХПГ, лапароскопия. Повреждения периферических желчных протоков у 61 больных проявились клиникой желчеистечения, тактические подходы в первую очередь заключались в выявлении источника и возможных внутрибрюшных осложнений (билиарный перитонит, билома). С этой целью оптимизированы показания к применению высокотехнологичных малоинвазивных хирургических методов - релапароскопии, трансдуоденальных эндоскопических вмешательств, пункционных методов под контролем УЗИ.

При желчеистечении с дебитом до 100 мл/сут. (31 больных) при отсутствии признаков перитонита, удовлетворительном состоянии больных, отсутствии изменений анализах крови проводили динамическое наблюдение с обязательным ультразвуковым мониторингом и консервативное лечение – спазмолитики, инфузионная, противовоспалительная и антибактериальная терапия. У 21 больных лечение оказалось эффективным, желчеистечение по дренажу прогрессивно уменьшалось и полностью прекратилось в течении 3-7 дней. 6 больным потребовались пункции билотомы под контролем УЗИ с целью эвакуации скопления желчи в подпеченочном пространстве, причем у 1 больного причиной желчеистечения явилось выпадение дренажа из холедоха.

Еще у 4 больных консервативное лечение также было неэффективным, желчеистечение продолжалось с дебитом до 200-250 мл в сутки и им были выполнены РПХГ и ЭПСТ. У этих 2 больных причиной желчеистечения оказалось несостоятельность культи пузырного протока, еще у 2 больных дополнительные протоки ложа желчного пузыря. После эндоскопического дренирования билиарной системы и установки назобилиарного дренажа желчеистечение у этих больных прекратилось на 2-5 сутки. При желчеистечении с дебитом до 500 мл/сут. (n=30) с несостоятельностью культи пузырного протока вследствие холедохолитиаза и билиарной гипертензии с наружным желчеистечением РПХГ с ЭПСТ и назобили-

арным дренированием у 5 больных явилось окончательным методом остановки желчеистечения. Эндоскопическое трансдуоденальное вмешательство остановило желчеистечение у 4 больных с выпадением дренажа из холедоха.

В 8 наблюдениях у больных с несостоятельностью культи пузырного протока после ЛХЭ произведено релапароскопия и повторный клипирование пузырного протока. Также при желчеистечении у 11 больных из аберрантных желчных протоков произведено их клипирование при релапароскопии, 1 с перитонитом – при релапаротомии. Релапаротомия, холедохолитотомия с дренированием холедоха и санацией брюшной полости произведено 1 пациентке с желчным перитонитом. Интраоперационно диагностировано 20 повреждений магистральных желчных протоков. У 2 больных было выявлено пересечение ГХ, иссечение гепатикохоледоха у 11, у 7 – пристеночное краевое ранение. Локализация повреждения: общий желчный проток (ОЖП) – у 6 больных, общий печеночный проток (ОПП) – у 8, ОПП и область бифуркации – у 4, ПП с разрушением конфлюэнс – у 2. Все больные подверглись восстановительно-реконструктивным операциям. Из них 9 больным выполнены восстановительные операции и 11 больным реконструктивные операции. При краевом парциальном ранении гепатикохоледоха (ГХ) 7 больным на поврежденную стенку протока наложены швы (пролен 5/0) на дренаже Кера. Из них у 5 больных наблюдали небольшие пристеночные повреждения общего желчного протока диаметром не более 5 мм. Дефект ушивали в поперечном направлении, делая дополнительное отверстие в желчном протоке ниже места повреждения для оставления Т-образной трубки в просвете ОЖП. 2 больным с пересечением общего печеночного протока (ОПП) наложен билиобилиарный анастомоз (ББА). 11 больным был наложен билиодигестивный анастомоз (БДА). Из них 2 больным наложен ГепДА, 9 – гепатикоюноанастомоз (ГепЕА) с выключенной по Ру петлей тонкой кишки. Травмы МЖП выявлялись в раннем послеоперационном периоде, по нашим наблюдениям у 21 больного. 5 больным с клипированием или перевязкой желчного протока без его пересечения снимали лигатуру или клипсы и наружно дренировали печеночный проток. 2 пациентам после удаления лигатуры был наложен ББА. При иссечении ГХ и перевязке проксимальной культи протока (6 больных) ББА выполнили 2 больным. 4 больным выполнены реконструктивные операции: 2 - ГепЕА по Ру на ТПКД, 1 – без него и 1 больной наложен ГепДА. При перитоните с выраженными инфильтративными изменениями подпеченочной области 3 больным с иссечением ГХ сначала провели наружное дренирование проксимальной культи протока, а затем выполняли

реконструктивные операции. 2 больным был наложен ГепЕА, 1 пациент отказался от второго этапа операции/ В раннем послеоперационном периоде повреждения МЖП у 5 больных проявились клиникой желчеистечения и механической желтухи. Этим больным оперировали двухэтапно: сначала - наружное дренирование проксимальной культи протока, затем - через 2-3 мес. после стихания воспалительно-инфильтративного процесса подпеченочной области. ГепЕА наложили 5 больным (2 – с ТПКД, 2 – без ТПКД).

Результаты и их обсуждение. Эффективность проводимого лечения повреждений периферических желчных протоков у 61 больных оценивалась нами на основании прекращения поступления желчи по дренажу в брюшной полости, эндоскопические трансдуоденальные вмешательства у 50 % больных явились окончательным методом остановки желчеистечения, при необходимости повторного вмешательства на брюшной полости желчеистечение купировали при релапароскопии у 19 (63,3%) больных. Частота релапаротомии составило 6,6% (2 больных).

Среди 41 оперированных больных с повреждениями МЖП, различного рода осложнения в ближайшем послеоперационном периоде отмечены у 10 (24,4%) больных. В группе больных, где повреждения МЖП выявлены интраоперационно в ближайшем послеоперационном периоде специфические осложнения выявлены у 2 (10%) больных. У 1 больной отмечали частичную несостоятельность анастомоза после наложения ГепЕА. Желчеистечение наблюдали по страховочному дренажу, которая самостоятельно прекратилась на 8 сутки. У 1 пациентки после наложения ГепЕА на ТПКД в послеоперационном периоде по каркасному дренажу наблюдали истечение желчи с примесью крови, которая не причинила катастрофических угроз жизни больной. Гемобилия купировалась после консервативного лечения.

В группе больных, где повреждения выявлены в ближайшем послеоперационном периоде осложнения наблюдали в 38,1 % случаев в ранние сроки после повторных операций. Летальный исход наблюдали у 3 (14,3%) больных: у 1 больной вследствие ОППН, 1 – вследствие острой сердечно-сосудистой недостаточности, 1 из-за запущенного перитонита и полиорганной недостаточности. В ближайшем послеоперационном периоде у 3 больных после наложения ГепЕА (2 больных) и ГепДА (1 больной) наблюдали частичную несостоятельность БДА, которая в 2 случаях проявилась наружным желчеистечением по страховочному дренажу и у 1 - билемой подпеченочной области. Желчеистечение самостоятельно остановилось на 7 и 15 сутки после операции, а билема была дренирована под контролем УЗИ. У 1 больной после наложения ГепЕА в ближайшем после-

операционном периоде наблюдали гемобилию, которая не поддавалась консервативной терапии и потребовала релапаротомию. Из 41 оперированных пациентов, отдаленные результаты хирургического лечения удалось оценить у 32 (78,1%). Сроки наблюдения за больными составили от 1 до 10 лет. Средний срок наблюдения составил $6,45 \pm 0,58$ года. В группе больных где повреждения МЖП выявлены интраоперационно в отдаленном послеоперационном периоде у 15 (75%) больных был удовлетворительный результат и у 5 (25%) больных выявлено рубцовые стриктуры желчных протоков и БДА. В группе больных где повреждения выявлены в ближайшем послеоперационном периоде у 9 (52,9%) пациентов отмечен удовлетворительный результат из 17 больных, прослеженных в отдаленном периоде. В 7 (41,2%) наблюдениях выявлены рубцовые стриктуры желчных протоков и БДА.

Выводы:

1. Повреждения желчных протоков при выполнении ХЭ составили 1,3% и в 2/3 случаев наблюдались при ЛХЭ, причем 59,8% случаев имели место повреждения периферических и в 48,2% магистральных желчных протоков.

2. При интраоперационном пересечении и иссечении ГХ операцией выбора является высокий ГЕА по Ру с использованием прецизионной техники. Восстановительные операции показаны при краевом повреждении ГХ, наложение ББА и ГДА не рекомендуются из за высокого риска развития стриктур анастомоза.

3. Лечебно-диагностический алгоритм с применением эндоскопических трансдуоденальных вмешательств, пункционных методов под УЗИ наведением и лапароскопии позволило избежать релапаротомии у 96,7% с интраоперационными повреждениями периферических желчных протоков.

4. Коррекция повреждений желчных протоков при их интраоперационном выявлении сопровождаются значительно меньшим числом осложнений в ближайшем (10%) и отдаленном (25%) периодах лечения, нежели при выявлении их в послеоперационном периоде (38,1% и 41,2% соответственно с летальностью 14,3%).

Литература:

1. Вишневский В.А., Кубышкин В.А., Ионкин Д.А., Вуколов А.В. Особенности хирургической тактики при повреждениях желчных протоков во время лапароскопической холецистэктомии. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2013. Т. 8. №2. С. 85-86.
2. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков. // *Анналы хирургической гепатологии*, 2013, том 14, № 1. С. 49-56.

3. Гальперин Э.И. Что должен делать хирург при повреждении желчных протоков. // 50 лекций по хирургии. 2003. С. 422-436.

4. Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Нишанов М.Ш., Рахманов К.Э. Повреждения магистральных желчных протоков: частота и причины их возникновения, факторы риска, классификация, диагностика и хирургическая тактика (обзорная статья) // *Хирургия Узбекистана*, 2019. №4. С 66-74.

5. Ничитайло М.Е., Скумс А.В. Хирургическое лечение повреждений и стриктур желчных протоков после холецистэктомии. // *Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского*. Т3, №3, 2014. С. 71-76

6. Чернышев В. Н., Романов В. Е., Сухоруков В.В. Лечение повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. // *Хирургия*. 2019. № 11. С. 41-49.

7. Ahrend S.A., Pin HA. Surgical Therapy of Iatrogenic Lesions of Biliary¹ Tract // *World J. Surg.* 2020. V. 25. P. 1360-1365.

8. Gazzaniga G.M., Filauro M., Mori L. Surgical treatment of iatrogenic lesion // *Wrlrd J. Surg.* 2018. V. 25. N 10. P. 1254-1259.

9. Rizaev J. A. Influence of fluoride affected drinking water to occurrence of dental diseases among the population // *EurAsian Journal of BioMedicine, Japan*. – 2011. – Т. 4. – №. 5. – С. 1-5.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Кадиоров Р.Н., Нуриллаев Х.Ж., Ярашев С.С.

Резюме. Представлены результаты лечения 102 больных с интраоперационными повреждениями желчных протоков. Повреждения желчных протоков при выполнении ХЭ составили 1,3% и в 2/3 случаев наблюдались при ЛХЭ, причем 59,8% случаев имели место повреждения периферических и в 48,2% магистральных желчных протоков. При интраоперационном пересечении и иссечении ГХ операцией выбора является высокий ГЕА по Ру с использованием прецизионной техники. Восстановительные операции показаны при краевом повреждении ГХ, наложение ББА и ГДА не рекомендуются из за высокого риска развития стриктур анастомоза. Лечебно-диагностический алгоритм с применением эндоскопических трансдуоденальных вмешательств, пункционных методов под УЗИ наведением и лапароскопии позволило избежать релапаротомии у 96,7% с интраоперационными повреждениями периферических желчных протоков. Коррекция повреждений желчных протоков при их интраоперационном выявлении сопровождаются значительно меньшим числом осложнений в ближайшем (10%) и отдаленном (25%) периодах лечения, нежели при выявлении их в послеоперационном периоде (38,1% и 41,2% соответственно с летальностью 14,3%).

Ключевые слова: интраоперационные повреждения желчных протоков, хирургическая тактика, результаты лечения.