

УДК 616.36 -008.5-007.272-089-06-084

КОТИВ Б.Н., ДЗИДЗАВА И.И., СМОРОДСКИЙ А.В., СЛОБОДЯНИК А.В., ФЕДУН О.В.
ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕОПУХОЛЕВОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Резюме. Представлен опыт лечения 218 больных неопухоловой механической желтухой. Причинами обтурационной желтухи являлись холецистохоледохолитиаз ($n = 169$; 77,5 %), резидуальный или рецидивный холедохолитиаз ($n = 21$; 9,6 %), папиллостеноз или стриктуры желчных протоков ($n = 28$; 12,9 %). Для лечения механической желтухи, обусловленной холецистохолангиолитиазом, в большинстве наблюдений ($n = 126$; 74,6 %) применен двухэтапный метод лечения: эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) и литоэкстракция с последующей лапароскопической холецистэктомией (ЛХЭ). Эффективность ЭПСТ составила 92,9 %, осложнения развились в 11,9 % наблюдений. Осложнений после ЛХЭ, выполненной вторым этапом, не отмечено. Конверсия лапароскопического доступа произведена в 5,6 %. Одноэтапный лапароскопический способ был возможен у 38 больных. Из них литоэкстракция через пузырный проток выполнена в 42,1 %, а холедохотомия потребовалась в 57,9 % случаев. Конверсия доступа осуществлена в 22,5 % наблюдений. Послеоперационные осложнения развились у 3 (9,7 %) больных. Средняя продолжительность госпитализации при различных вариантах лечения значительно не отличалась. В подавляющем большинстве случаев (90,5 %) резидуального или рецидивного холедохолитиаза окончательным методом лечения являлась ЭПСТ и транспапиллярная литоэкстракция. В 90,9 % наблюдений рубцовых стриктур общего печеночного протока выполнены реконструктивные операции — формирование гепатико- или бигепатикоюноанастомозов с удовлетворительным отдаленным результатом. В 1 наблюдении при стриктуре общего печеночного протока и 8 случаях стеноза холедоха применены малоинвазивные способы лечения. Таким образом, лечение больных механической желтухой неопухолового генеза требует индивидуального дифференцированного подхода. Двухэтапный способ разрешения холецистохолангиолитиаза представляется наиболее обоснованным и широкодоступным подходом. Эндоскопическая транспапиллярная литоэкстракция является высокоэффективным методом лечения холедохолитиаза. Одноэтапное лапароскопическое лечение механической желтухи, обусловленной холецистохоледохолитиазом, можно рассматривать в случаях небольших (до 10 мм) единичных конкрементов, при отсутствии холангита, перипузырного инфильтрата или абсцесса, а также признаков стеноза большого сосочка двенадцатиперстной кишки или дистальных отделов холедоха. Основным окончательным методом лечения механической желтухи при рубцовых стриктурах является выполнение реконструктивных оперативных вмешательств на желчных протоках.

Ключевые слова: механическая желтуха, холецистохоледохолитиаз, эндоскопическая папиллосфинктеротомия, лапароскопическая холецистэктомия.

Введение

В настоящее время общепризнанной тактики лечения неопухоловой обтурационной желтухи нет. Основными причинами развития механической желтухи неопухолового генеза являются холедохолитиаз, стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДПК) и стриктуры гепатикохоледоха. Холедохолитиаз — наиболее частый этиологический фактор развития подпеченочной желтухи и наблюдается у 8–35 % больных, страдающих желчнокаменной болезнью (ЖКБ) [1–3]. Папиллостеноз вызывает нарушение пассажа желчи в двенадцатиперстную кишку, по данным различных авторов, в 15–19 % наблюдений и чаще всего обусловлен развитием хронического воспаления в области фатерова сосочка вследствие ЖКБ, холан-

гита, панкреатита и дивертикулов парапапиллярной области [4–5]. Причиной рубцовых изменений внепеченочных желчных протоков (ВЖП) в подавляющем большинстве случаев являются ятрогенные повреждения при оперативных вмешательствах на билиопанкреатодуоденальной зоне [6–12].

Лечение больных желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом, — один из сложных вопросов гепатобилиарной хирургии. В настоящее время основным предметом дискуссии является выбор

© Котив Б.Н., Дзидзава И.И., Смородский А.В., Слободяник А.В., Федун О.В., 2013

© «Украинский журнал хирургии», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

одно- или двухэтапного способа разрешения холецистохоледохолитиаза. Каждый вариант имеет свои достоинства и недостатки, но единого тактического подхода не существует [1, 13–17].

Неоднозначным становится вопрос коррекции рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. Так, если ранее общепризнанным методом коррекции рубцовых стриктур ВЖП являлись исключительно реконструктивные хирургические вмешательства, то с развитием минимально инвазивных технологий эндоскопические транспапиллярные и чрескожные антеградные вмешательства все чаще обсуждаются как самостоятельный и окончательный метод лечения [6, 9, 10, 12, 18].

Целью настоящей публикации является анализ результатов лечения больных механической желтухой неопухолевого генеза и определение оптимальной дифференцированной хирургической тактики.

Материал и методы

В клинике госпитальной хирургии Военно-медицинской академии в период с 2006 по 2013 г. находилось на обследовании и лечении 218 больных неопухолевой механической желтухой. Среди оперированных пациентов преобладали женщины ($n = 148$; 67,9 %). Возраст варьировал от 30 до 92 лет, средний возраст составил $58,3 \pm 11,2$ года. Подавляющее большинство больных механической желтухой поступало в порядке оказания скорой помощи (76,1 %). В анамнезе 83 (38,1 %) пациента отмечали ранее кратковременные эпизоды желтухи, ознобы после приступа болей в правом подреберье, панкреатит. Всем больным выполнялся комплекс скрининговых методов обследования: клинический анализ крови, определение уровня общего билирубина и его фракций, печеночных трансаминаз, мочевины, креатинина, глюкозы плазмы крови, общего белка и альбумина, срочное ультразвуковое исследование, ФЭГДС. Средний уровень общего билирубина при поступлении составил $132,7 \pm 56,4$ мкмоль/л и варьировал от 60 до 300 мкмоль/л. В ходе трансабдоминальной ультрасонографии кроме выявления признаков билиарной гипертензии в 73,9 % наблюдений установлена причина механической желтухи. В спорных случаях обследование дополняли магнитно-резонансной томографией, включая режим холангиопанкреатикографии и эндоскопическую ультрасонографию.

Наиболее частой причиной неопухолевой механической желтухи являлся холедохолитиаз ($n = 190$; 87,2 %). В 9,6 % холедохолитиаз носил рецидивный или резидуальный характер. Реже нарушение пассажа желчи было вызвано стенозом большого дуоденального сосочка при отсутствии конкрементов в желчных протоках (3,7 %) и рубцовыми стриктурами гепатикохоледоха (9,2 %). Признаки острого холангита имели место в 38,5 % наблюдений. Острый билиарнозависимый панкреатит установлен в 17,9 % случаев.

С целью разрешения механической желтухи выполнено 155 транспапиллярных эндоскопических вмешательств, чрескожные чреспеченочные вмешательства

на желчных протоках применены в 4 наблюдениях. Лапароскопическим доступом литоэкстракция выполнена у 33 больных. Холедохотомия и удаление конкрементов ВЖП лапаротомным доступом осуществлены в 19 случаях, в том числе мини-лапаротомным — 7. Выполнение билиодигестивных анастомозов потребовалось в 18 наблюдениях.

Результаты и обсуждение

Все больные с механической желтухой неопухолевого генеза были разделены на 3 группы. В первую группу включено 169 (77,5 %) пациентов с холецистохоледохолитиазом. Ко второй группе отнесен 21 (9,6 %) больной с обтурационной желтухой, обусловленной резидуальным или рецидивным холедохолитиазом. Третью группу составили 28 (12,9 %) наблюдений с подпеченочной желтухой вследствие папиллостеноза или стриктуры внепеченочных желчных протоков.

В большинстве наблюдений первой группы ($n = 126$; 74,6 %) применен двухэтапный метод лечения холецистохоледохолитиаза. На первом этапе выполняли эндоскопическую холангиопанкреатикографию (ЭРХПГ), эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) с последующей литоэкстракцией. В более чем половине случаев ЭПСТ осуществляли после канюляции фатерова сосочка боковым сфинктеротомом. В 31 (24,6 %) наблюдении рассечение сфинктера выполнено торцевым папиллотомом. У 28 (22,2 %) больных наблюдалось самопроизвольное отхождение конкрементов сразу после папиллосфинктеротомии. В остальных наблюдениях ($n = 98$; 77,8 %) для удаления камней использовали корзинку Дормиа. В ряде случаев ($n = 14$; 11,1 %) при извлечении крупных конкрементов (15 мм и более в диаметре) применяли механический литотриптор. После литоэкстракции всегда осуществляли санацию внепеченочных желчных протоков промыванием раствором антисептика. В случаях выявления гнойного холангита (8,7 %) эндоскопическое вмешательство завершали назобилиарным дренированием для продленной санации желчных протоков. Пациентам с сопутствующим панкреатитом и выраженным стенозом или деформацией ретропанкреатической части холедоха, а также после извлечения крупных конкрементов с целью профилактики формирования рубцовой стриктуры устанавливали временный билиарный стент на срок от 3 до 6 мес.

После эндоскопической папиллосфинктеротомии различные осложнения развились у 15 (11,9 %) больных. Наиболее частым из них был острый нетяжелый панкреатит, вызванный отеком слизистой после вмешательства на фатеровом сосочке и избыточным заполнением контрастным веществом главного панкреатического протока. Клинически он проявлялся невыраженным болевым синдромом и повышением уровня амилазы плазмы крови. Данное осложнение отмечено у 12 (9,5 %) больных. Интенсивная терапия, направленная на купирование воспалительного процесса в поджелудочной железе (цитостатики, ингибиторы протеаз, синтетические аналоги соматостатина, спаз-

молитики, детоксикационная и антибактериальная терапия), позволила предотвратить развитие панкреонекроза у всех больных. Кровотечения после папиллосфинктеротомии развились у 3 (2,4 %) пациентов. У одного больного для достижения окончательного гемостаза потребовалась повторная дуоденоскопия с аргоноплазменной коагуляцией зоны сфинктеротомии. В остальных случаях кровотечение удалось купировать консервативно.

Эндоскопические вмешательства оказались неэффективными в 7,1 % случаев. У 3 больных выполнить ЭПСТ не удалось (протяженная стриктура холедоха более 1 см, парапапиллярный дивертикул). В 6 наблюдениях, несмотря на адекватную сфинктеротомию, попытки извлечь конкременты оказались безуспешными в связи с вклиниванием крупных камней (более 15 мм) в узкой ретропанкреатической части общего желчного протока и невозможностью литотрипсии. Этим больным выполнена лапаротомия, холецистэктомия, холедохотомия, литоэкстракция и наружное дренирование гепатикохоледоха по Керу. У троих больных с протяженной стриктурой холедоха оперативное вмешательство окончено формированием гепатикоюноанастомоза на отключенной по Ру петле.

Вторым этапом после успешной эндоскопической литоэкстракции выполняли лапароскопическую холецистэктомию. Конверсия лапароскопического доступа на мини-лапаротомный или традиционный лапаротомный произведена в 7 (5,6 %) случаях. Причинами изменения плана оперативного вмешательства служили выраженный рубцово-спаечный процесс в верхнем этаже брюшной полости у 5 больных, синдром Мириizzi в 2 наблюдениях. Осложнений после лапароскопических холецистэктомий, выполненных вторым этапом, не отмечено. В 2 наблюдениях при лапаротомном доступе отмечено нагноение послеоперационной раны.

Одноэтапный способ разрешения холецистохоледохолитиаза применен у 43 (25,4 %) больных. В 3 случаях исходно выбрана лапаротомия в связи с ранее перенесенными вмешательствами на органах брюшной полости (панкреонекроз — 1, перфоративная язва двенадцатиперстной кишки — 1) или тяжелой сопутствующей патологией, не позволяющей наложить карбоксиперитонеум (1). Лапароскопическая холецистэктомия, извлечение конкрементов через пузырный проток и дренирование холедоха по Холстеду — Пиковскому выполнены в 16 (42,1 %) наблюдениях. У 22 (57,9 %) больных для экстракции камня потребовалось осуществить холедохотомию. В этих случаях оперативное вмешательство завершали постановкой Т-образного дренажа гепатикохоледоха. Показанием к лапароскопической холедохотомии считали узкий пузырный проток, нетипичное впадение пузырного протока в общий печеночный проток, локализацию конкремента проксимальнее впадения пузырного протока, крупные конкременты холедоха. Чаще всего трудности в ходе литоэкстракции через пузырный проток испытывали при размере конкрементов более 5–6 мм,

а при диаметре камня более 10–12 мм (особенно расположенного в терминальной части общего желчного протока) удалить его даже через холедохотомическое отверстие лапароскопическим доступом было возможно не во всех случаях. У 5 пациентов в ходе рентгенконтрастной холангиографии после литоэкстракции диагностирован стеноз большого дуоденального сосочка. Этим больным непосредственно после вмешательства (2) или в раннем послеоперационном периоде (3) выполнена ЭПСТ. Изменение лапароскопического доступа на мини- или традиционный лапаротомный произведено в 9 (22,5 %) наблюдениях. Показаниями к конверсии служили плотный перипузырный инфильтрат (1), синдром Мириizzi (1), безуспешные попытки литоэкстракции крупных или вклиненных конкрементов (5), а также выявленные при интраоперационной холангиографии протяженные стриктуры ретропанкреатической части общего желчного протока (2). В общем, послеоперационные осложнения после одноэтапных лапароскопических операций развились у 3 (9,7 %) больных. В послеоперационном периоде у 2 пациентов имело место желчеистечение по страховочному дренажу вследствие негерметичности швов гепатикохоледоха вокруг Т-образного дренажа. В одном наблюдении в раннем послеоперационном периоде имела место миграция дренажа, что потребовало релапароскопии, санации брюшной полости и повторного дренирования холедоха. После вмешательств лапаротомным доступом у одного больного развился панкреатит и в одном случае — нагноение послеоперационной раны.

Средняя продолжительность госпитализации при различных вариантах лечения холецистохоледохолитиаза составила: при двухэтапном лечении ЭПСТ + ЛХЭ — $8,2 \pm 3,6$ дня, ЭПСТ + лапаротомия — $15,4 \pm 6,6$ дня; при одноэтапном варианте лапароскопическим доступом — $7,6 \pm 2,7$ дня, лапаротомным доступом — $17,2 \pm 5,1$ дня ($p > 0,05$).

Лечение больных с обтурационной желтухой, обусловленной резидуальным или рецидивным холедохолитиазом (вторая группа, $n = 21$), начинали с выполнения ЭРХПГ. В большинстве случаев причиной рецидивного холедохолитиаза (4) являлся не диагностированный на предыдущих этапах лечения стеноз большого дуоденального сосочка. Реже повторное образование конкрементов было обусловлено неполноценной папиллосфинктеротомией, выполненной ранее, и рубцовой стриктурой БСДПК (3). В 2 случаях повторное камнеобразование было связано с сопутствующим панкреатитом и развитием стриктуры ретропанкреатической части холедоха. В большинстве наблюдений (90,5 %) ЭПСТ и транспапиллярная литоэкстракция позволили восстановить проходимость желчных протоков. Пациентам с холедохолитиазом на фоне протяженной стриктуры холедоха выполнена лапаротомия, холедохотомия, литоэкстракция и формирование билиодигестивного анастомоза.

В третью группу больных с механической желтухой неопухолевого генеза ($n = 28$) включены случаи нарушения оттока желчи с развитием билиарной гипер-

тензии вследствие рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков или стеноза фатерова сосочка. С целью верификации уровня и причины желчного блока обследование в обязательном порядке включало магнитно-резонансную холангиопанкреатографию и определение уровня онкомаркеров (СА 19–9, АФП). У ряда больных в качестве дополнительного метода использовали эндоскопическую ультрасонографию ($n = 8$; 28,6 %). Стриктуры общего печеночного протока тип «–2» (Э.И. Гальперин, 2002) установлены у 2 больных, тип «–1» — у 1, тип «0» — у 3, тип «+1» — у 3, а тип «+2» — у 2 пациентов. Причиной рубцовых стриктур ВЖП, как правило, являлись ятрогенные повреждения гепатикохоледоха в ходе холецистэктомии или операции на двенадцатиперстной кишке и желудке. В 8 наблюдениях имела место стриктура ретропанкреатической части холедоха вследствие хронического воспаления поджелудочной железы. В одном наблюдении причиной механической желтухи являлась киста гепатикохоледоха (I тип по Zheng L.X., 2004). С целью купирования явлений механической желтухи при уровне общего билирубина более 100 мкмоль/л в качестве подготовительного этапа у 6 больных с рубцовыми стриктурами ВЖП выполнено чрескожное чреспеченочное дренирование (наружное — 3, наружно-внутреннее — 3). В 90,9 % наблюдений высоких рубцовых стриктур и в случае кистозного расширения ВЖП выполнены реконструктивные оперативные вмешательства с формированием гепатико- или бигепатикоюноанастомозов на отключенной по Ру петле. В ходе оперативного вмешательства выполняли срочное гистологическое исследование резецированной части ВЖП. Послеоперационные осложнения развились у 3 пациентов. Желчеистечение по страховочному дренажу имело место в 2 случаях, послеоперационный панкреатит — в 1 наблюдении. Хороший и удовлетворительный результат достигнут в отдаленном периоде у подавляющего большинства оперированных. Случаев стеноза БДА не отмечено. В 1 наблюдении с низкой и непротяженной стриктурой (менее 10 мм) общего печеночного протока и 8 случаях со стриктурой ретропанкреатической части общего желчного протока применены минимально инвазивные способы лечения. С этой целью выполняли канюляцию фатерова сосочка, проводили гидрофильный проводник выше уровня стриктуры и затем на проводнике выполняли бужирование и баллонную дилатацию стеноза. По окончании процедуры устанавливали временный билиарный стент на сроки от 6 до 9 месяцев. Смену пластикового стента производили каждые три месяца, сопровождая ее дополнительной дилатацией области стриктуры. В четырех случаях стриктуры ретропанкреатической части холедоха провести проводник транспапиллярно выше уровня стеноза не удалось. Этим больным на высоте механической желтухи выполнено чрескожное чреспеченочное наружно-внутреннее дренирование желчных протоков. После купирования явлений билиарной гипертензии и холангита троем из них антеградно установлен покрытый саморасправляющийся стент, а в

одном наблюдении наружно-внутренний чрескожный дренаж заменен на ретроградно установленный билиодуоденальный стент. Период наблюдения за больными данной категории составляет от 12 до 28 месяцев. Случаев рестеноза не наблюдается.

Папиллостеноз без холедохолитиаза как причина механической желтухи диагностирован у 8 пациентов. Этиологическими факторами стеноза большого дуоденального сосочка являлись в 4 наблюдениях — панкреатит, в 2 — парафатериальный дивертикул и дивертикулит, в 2 случаях — ранее выполненные инструментальные вмешательства на БСДПК. С целью устранения папиллостеноза всем больным выполнена ЭПСТ с хорошим отдаленным результатом.

При анализе этиологических факторов механической желтухи неопухолевого генеза очевидно, что холецистохоледохолитиаз является наиболее частой причиной нарушения пассажа желчи в двенадцатиперстную кишку. По результатам настоящего исследования развитие обтурационной желтухи вследствие холедохолитиаза на фоне острого или хронического калькулезного холецистита имело место в 77,5 % наблюдений, а случаи рецидивного или резидуального холедохолитиаза установлены в 9,6 %. Лечение больных холецистохолангиолитиазом остается одной из сложных и дискуссионных проблем хирургической гепатологии [13, 15, 19–21]. В настоящее время существует два взаимно конкурирующих подхода к устранению холецистохоледохолитиаза — одно- и двухэтапный [1, 5, 17, 22–23]. Наиболее распространенный двухэтапный вариант включает поэтапное применение двух минимально инвазивных способов лечения. На первом этапе выполнение эндоскопической папиллосфинктеротомии и транспапиллярной литоэкстракции позволяет восстановить проходимость желчных протоков. Вторым этапом осуществляют лапароскопическую холецистэктомию. С развитием эндовидеохирургической аппаратуры и инструментария, накоплением опыта и совершенствованием хирургической техники все шире применяется одноэтапная тактика лечения [24–28]. В этом случае вмешательство на общем желчном протоке, литоэкстракцию и холецистэктомию проводят лапароскопическим доступом. В медицинской литературе представлено большое число сравнительных исследований, оценивающих преимущества и недостатки каждого из этих способов [17, 22–28].

Недостатками двухэтапного метода лечения холецистохоледохолитиаза, по мнению большинства исследователей, является увеличение количества послеоперационных осложнений за счет суммирования осложнений ЭПСТ и лапароскопической холецистэктомии. Так, частота осложнений папиллосфинктеротомии, по разным данным, колеблется от 3 до 12 %, а осложненный послеоперационный период при лапароскопическом удалении желчного пузыря встречается в 1,5–3 % случаев [1, 14, 19]. Кроме того, нарушение замыкательной функции большого сосочка двенадцатиперстной кишки после ЭПСТ и последующие дуоденобилиарный рефлюкс, инфицирование и хроническое

воспаление желчных протоков приводят к осложнениям в отдаленном периоде у 12–24 % больных [29–31]. Однако в других исследованиях указывают на отсутствие различий в частоте осложнений и эффективности между двухэтапным и лапароскопическим одноэтапным лечением холецистохоледохолитиаза [23, 28, 32]. По мнению Ю.Н. Коханенко и соавт. [15], ЭПСТ и ЛХЭ сопровождались наименьшей травмой и отличались самым легким и непродолжительным течением послеоперационного периода, а одноэтапное лечение холедохолитиаза из лапароскопического доступа уступало по травматичности двухэтапному миниинвазивному методу.

Внедрение лапароскопической литоэкстракции через пузырный проток или холедохотомию способствовало значительному расширению возможностей одномоментного лечения. Благоприятное течение раннего послеоперационного периода у большинства больных, перенесших одноэтапное лапароскопическое лечение, и сокращение сроков пребывания пациента как в отделении реанимации, так и в стационаре считаются главными преимуществами одноэтапной тактики устранения холецистохоледохолитиаза [1, 19, 33, 34]. Недостатками данного подхода считают сложность лапароскопических манипуляций на желчных протоках и высокую вероятность конверсии доступа, что приводит к завершению оперативного вмешательства через традиционную лапаротомию [15, 35–37].

По результатам собственных наблюдений эффективность эндоскопической папиллосфинктеротомии в разрешении механической желтухи, обусловленной холедохолитиазом, составила 92,9 %. Основными причинами невозможности удаления конкрементов путем транспапиллярной литоэкстракции являлись крупные размеры камней, вклинение конкремента в дистальный отделе общего желчного протока или фатеровой ампулы, сужения и деформации ретропанкреатической части холедоха, крупные парапапиллярные дивертикулы. Осложнения после ЭПСТ отмечены в 11,9 % наблюдений. Все они носили нетяжелый характер и значимо не увеличивали продолжительность лечения. Только в одном наблюдении кровотечение из области папиллосфинктеротомии потребовало повторного эндоскопического вмешательства. В большинстве же случаев эндоскопическое транспапиллярное вмешательство осложнялось транзиторной гиперамилаземией как проявлением нетяжелого панкреатита. Осложнений выполненной вторым этапом лапароскопической холецистэктомии не наблюдалось. Успешное одноэтапное лапароскопическое лечение механической желтухи, обусловленной холецистохоледохолитиазом, имело место у 26 (65 %) больных. Осложненный послеоперационный период наблюдался у троих пациентов (9,7 %). Общая частота вмешательств путем лапаротомии и частота конверсий лапароскопического доступа в группе двухэтапного лечения составила 12,7 и 5,6 %, а в группе одноэтапного варианта — 27,9 и 22,5 % соответственно. Средняя продолжительность лечения больных механической желтухой, связанной с холецистохоледохолитиазом,

значимо не отличалась при одно- и двухэтапном подходе. Таким образом, учитывая низкую частоту послеоперационных осложнений и высокую эффективность ЭПСТ в комбинации с лапароскопической холецистэктомией, а также малую вероятность конверсии операционного доступа, предпочтительным является двухэтапный подход к лечению механической желтухи, обусловленной холецистохоледохолитиазом. Одноэтапный лапароскопический вариант лечения является более технически сложным способом. В первую очередь это обусловлено высокой частотой холедохолитомии, потребность в которой, по собственным данным, достигает 60 %. По нашему мнению и мнению целого ряда других исследователей, лапароскопическая холедохолитотомия и выполнение интракорпорального шва общего желчного протока возможны только хорошо подготовленным эндовидеохирургом в условиях высокоспециализированного лапароскопического центра [19, 38, 39]. Одноэтапное лечение механической желтухи, обусловленной холецистохоледохолитиазом, лапароскопическим доступом можно рассматривать в случаях небольших (до 10 мм) единичных конкрементов, при отсутствии явлений холангита, перипузырного инфильтрата или абсцесса, а также признаков стеноза БСДПК или дистальных отделов холедоха по данным лучевых методов исследования. Противопоказанием к лапароскопическому разрешению холецистохоледохолитиаза могут являться крупный (более 15 мм) или вклиненный конкремент, признаки стриктуры ретропанкреатической части холедоха, синдром Мириizzi, выраженный рубцово-спаечный процесс в верхнем этаже брюшной полости.

Разрешение механической желтухи, обусловленной рецидивным или резидуальным холедохолитиазом, на наш взгляд, в подавляющем большинстве случаев возможно путем ЭПСТ и транспапиллярной литоэкстракции. Наличие вклиненного конкремента или невозможность механической литотрипсии и экстракции крупных конкрементов могут являться показанием к лапаротомии (предпочтительно минидоступ), холедохолитотомии и дренированию ВЖП Т-образным дренажем. Выявленная в ходе интраоперационной холангиографии протяженная стриктура холедоха должна рассматриваться как показание к выполнению билиодигестивного анастомоза.

Одной из наиболее сложных проблем хирургической гепатологии является лечение рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. Причиной рубцовых изменений ВЖП в 80–95 % наблюдений являются ятрогенные повреждения [6, 9, 10, 12, 18]. По собственному опыту и мнению большинства других исследователей, в настоящее время единственно эффективным методом коррекции данной патологии является выполнение реконструктивных операций на желчных протоках. В качестве подготовительного этапа к данным вмешательствам могут быть использованы антеградные или ретроградные способы холангиодренирования. С развитием минимально инвазивных методов лечения все чаще обсуждаются возможности как эн-

доскопических, так и чрескожно-чреспеченочных вмешательств как самостоятельного окончательного этапа лечения рубцовых стриктур ВЖП [9, 10, 12, 18, 40]. Однако ввиду небольшого количества наблюдений эффективность таких методов лечения и показания к ним требуют дальнейшего изучения.

Заключение

Лечение больных механической желтухой неопухолевого генеза требует индивидуального дифференцированного подхода с учетом причины нарушений пассажа желчи и билиарной гипертензии, тяжести развившихся осложнений и возможностей хирургического стационара. Двухэтапный способ разрешения холецистохолангиолитиаза (эндоскопическая папиллосфинктеротомия и литоэкстракция с последующей лапароскопической холецистэктомией) представляется наиболее обоснованным и широкодоступным подходом. Эндоскопическая транспапиллярная литоэкстракция является высокоэффективным методом лечения холедохолитиаза. При невозможности эндоскопического вмешательства (крупные или вклиненные конкременты, сужение и деформация ретропанкреатической части холедоха, парапапиллярный дивертикул) показано выполнение операции лапаротомным доступом (предпочтительно мини-доступом). Ограничивают применение одноэтапного лапароскопического лечения узкие показания и высокая вероятность холедохолитотомии, что возможно только в руках хорошо подготовленного эндовидеохирурга. Основным окончательным методом лечения механической желтухи при рубцовых стриктурах является выполнение реконструктивных оперативных вмешательств на желчных протоках.

Список литературы

1. Сравнительная оценка различных методов в лечении больных острым калкулезным холециститом, осложненным холедохолитиазом / Башилов В.П., Брехов Е.Ж., Малов Ю.Я. и др. // Хирургия. — 2005. — № 10. — С. 40-45.
2. Брискин Б.С. Медико-экономическое обоснование выбора способа операции холецистэктомии / Брискин Б.С., Ломидзе О.В. // Ремедиум. — 2005. — № 4. — С. 30-36.
3. Сотниченко Б.А. Новые технологии в лечении осложненных форм холецистохолангиолитиаза / Сотниченко Б.А., Макаров В.И., Савинцева Н.В. // Анн. хир. гепатол. — 2007. — № 12 (3). — С. 112.
4. Парапапиллярные дивертикулы и их влияние на лечебную тактику хирурга / Брискин Б.С., Титова Г.П., Эктов П.В. и др. // Эндоскоп. хир. — 2002. — № 6. — С. 40-44.
5. Диагностика и хирургическая тактика при синдроме механической желтухи / Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Стойко Ю.М. и др. // Анн. хир. гепатол. — 2008. — № 13 (4). — С. 96-105.
6. Гальперин Э.И. Лечение рубцовых стриктур печеночных протоков / Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Чевочкин А.Ю. // Анн. хир. гепатол. — 2000. — № 5 (2). — С. 105-111.
7. Иванов В.А. Ультразвуковая диагностика проксимальной блокады билиарного тракта / Иванов В.А., Сундушикова Н.В. // Анн. хир. гепатол. — 2003. — № 8 (2). — С. 93.
8. Малярчук В.И. Стриктуры желчных протоков после лапароскопической холецистэктомии / Малярчук В.И., Климов А.Е. // Эндоскоп. хир. — 2001. — № 3. — С. 56.
9. Рубцовые стриктуры желчных протоков: наш опыт хирургического лечения / Шалимов А.А., Копчак В.М., Сердюк В.П. и др. // Анн. хир. гепатол. — 2000. — № 5 (1). — С. 85-89.
10. Эндоскопическая коррекция рубцовых стриктур желчных протоков / Шаповальянц С.Г., Орлов С.Ю., Будзинский С.А. и др. // Анн. хир. гепатол. — 2006. — № 11 (2). — С. 57-64.
11. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy / Archer S.B. et al. // Ann. surg. — 2001. — № 234 (4). — P. 549-558.
12. Benign biliary strictures. Surgery or endoscopy? / Davids P.N., Tanka A.K., Rauws E.A. et al. // Ann. surg. — 1993. — № 217 (3). — P. 237-243.
13. Андреев А.Л. Экономические аспекты хирургии желчнокаменной болезни, осложненной механической желтухой, в современных условиях платной медицинской помощи и медицинского страхования / Андреев А.Л., Проценко А.В., Глобин А.В. // Мат. 12-го Моск. междунар. конгр. по эндоскоп. хир. — М., 2008. — С. 25-27.
14. Истомин Н.П. Двухэтапная тактика лечения желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом / Истомин Н.П., Султанов С.А., Архипов А.А. // Хирургия. — 2005. — № 1. — С. 48-50.
15. Выбор метода хирургического лечения холецистохоледохолитиаза / Коханенко Ю.Н., Латария Э.Л., Данилов С.А. и др. // Анн. хир. гепатол. — 2011. — № 16 (4). — С. 56-60.
16. Kharbutli B. Management of preoperatively suspected choledocholithiasis. Gastrointest / Kharbutli B., Velanovich V. // Surg. — 2008. — № 12 (11). — P. 1973-1980.
17. Nathanson L.K. Postoperative ERCP Versus Laparoscopic Choledochotomy for Clearance of Selected Bile Duct Calculi A Randomized Trial / Nathanson L.K., O'Rourke N.A., Ian J.M. // Ann. Surg. — 2005. — № 242 (2). — P. 188-192.
18. Минимально инвазивные операции на внепеченочных желчных протоках / Лобаков А.И. и др. // Анн. хир. гепатол. — 2002. — 7 (2). — С. 58-63.
19. Бобоев Б.Д. Результаты одномоментного лапароскопического лечения больных холецистохоледохолитиазом / Бобоев Б.Д. // Анн. хир. гепатол. — 2012. — № 17 (4). — С. 80-84.
20. Ургентные осложнения холедохолитиаза: механическая желтуха, обтурационный холангит и острый панкреатит. Возможности комплексного минимально инвазивного хирургического лечения / Прудков М.И., Нишневич Е.В., Амеян М.М. и др. // Эндоскоп. хирургия. — 2002. — № 3. — С. 47.
21. Тимошин А.Д. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии / Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. — М.: Триада-Х, 2003. — 216 с.
22. Factors influencing the successful completion of laparoscopic cholecystectomy / Chandio A., Timmons S., Majeed A. et al. // JSLS. — 2009. — № 13. — P. 581-586.

23. Cuschieri A. Multicenter prospective randomized trial comparing two-stage vs single-stage management of patients with gallstone disease and ductal calculi / Cuschieri A., Lezoche E., Morino M. // *Surg. Endoscop.* — 1999. — № 13. — P. 952-957.
24. Evaluation of laparoscopic management of common bile duct stones in 220 patients / Berthou J.Ch., Drouard F., Charbonneau Ph., Moussalier K. // *Surg. Endosc.* — 1998. — № 12 (1). — P. 16-22.
25. Hawasli A. Management of choledocholithiasis in the era of laparoscopic surgery / Hawasli A., Lloyd L., Cacucci B. // *Am. Surg.* — 2000. — № 66. — P. 425-430.
26. Hyser M.J., Chaudhry V., Byrne S.P. Laparoscopic transcystic management of choledocholithiasis // *Am. Surg.* — 1999. — V. 65. — P. 606-609.
27. Paganini A.M. Follow-up of 161 unselected consecutive patients treated laparoscopically for common bile duct stones / Paganini A.M., Lezoche E. // *Surg. Endosc.* — 1998. — № 12 (1). — P. 23-29.
28. Randomised trial of laparoscopic exploration of common bile duct versus postoperative endoscopic retrograde cholangiography for common bile duct stones / Rhodes M., Sussman L., Cohen L., Lewis M.P. // *Lancet.* — 1998. — № 351 (17). — P. 159-161.
29. Long-term follow-up after endoscopic sphincterotomy for bile duct stones in patients younger than 60 years of age / Bergman J.J., Mey S., Rauws E.A.J. et al. // *Gastrointest. Endosc.* — 1996. — № 44 (6). — P. 643-649.
30. Long-term results (7 to 10 years) of endoscopic papillotomy for choledocholithiasis. Multivariate analysis of prognostic factors for the recurrence of biliary symptoms / Pereira-Lima J.C., Jacobs R., Winter U.H. et al. // *Gastrointest. Endosc.* — 1998. — № 48. — P. 457-464.
31. Long-term consequence of endoscopic sphincterotomy for bile duct stones / Tanaka A., Takahata S., Konomi H. et al. // *Gastrointest. Endosc.* — 1998. — № 48. — P. 465-469.
32. Лечение калькулезного холецистита и его осложнений / Нестеренко Ю.А., Михайлулов С.В., Бузова В.А. и др. // *Хирургия.* — 2003. — № 10. — С. 41-44.
33. Preoperative endoscopic sphincterotomy in the treatment of patients with choledocholithiasis / Lein-Ray M., Kuokuan C., Chun-Hsiang W. et al. // *HPB Surgery.* — 2002. — № 2. — P. 191-195.
34. Zehetner J. Lost gallstones in laparoscopic cholecystectomy: all possible complications / Zehetner J., Shamiyeh A., Wayand W. // *Am. J. Surg.* — 2007. — № 193. — P. 73-78.
35. Лапароскопическая эксплорация общего желчного протока при холедохолитиазе / Ничитайло М.Е., Огородник П.В., Литвиненко А.М. и др. // *Анн. хир. гепатол.* — 2004. — № 9 (1). — С. 125-128.
36. Оноприев А.В. Лапароскопическая холедохолитомия в малоинвазивном лечении камней общего желчного протока / Оноприев А.В., Тхамадокова Л.А., Габриэль С.А. // *Эндоскоп. хир.* — 2005. — № 1. — С. 98.
37. Федоров И.В. Повреждения желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии / Федоров И.В., Славин Л.Е., Чугунов А.Н. — М.: Триада-Х, 2003. — 80 с.
38. Лапароскопические и мини-лапаротомные операции в лечении холецистохоледохолитиаза / Алексеев Н.А., Снугирев Ю.В., Тараскина Е.Б. и др. // *Анн. хир. гепатол.* — 2012. — № 17 (3). — С. 75-80.
39. Лищенко А.Н. Одноэтапное лечение калькулезного холецистита, осложненного холедохолитиазом из мини-лапаротомного доступа / Лищенко А.Н., Ермаков Е.А. // *Анн. хир. гепатол.* — 2006. — № 11 (2). — С. 77-83.
40. Plastic and metal stents for postoperative benign bile duct strictures / Dumonceau J.M., Deviere J., Delhaye M. et al. // *Gastrointest. endosc.* — 1998. — № 47 (1). — P. 8-17.

Получено 19.08.13 □

Котів Б.Н., Дзидзава І.І., Смородський А.В., Слободяник А.В., Федун О.В.

ФДБВОУ ВПО «Військово-медична академія ім. С.М. Кірова» МО РФ, м. Санкт-Петербург, Росія

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ НЕПУХЛИННОЇ МЕХАНІЧНОЇ ЖОВТЯНИЦІ

Резюме. Наведено досвід лікування 218 хворих на непухлинну механічну жовтяницю. Причинами обтураційної жовтяниці були холецистохоледохолітіаз (n = 169; 77,5 %), резидуальний або рецидивний холедохолітіаз (n = 21; 9,6 %), папілостеноз або стриктури жовчних проток (n = 28; 12,9 %). Для лікування механічної жовтяниці, обумовленої холецистохолангіолітіазом, у більшості спостережень (n = 126; 74,6 %) застосований двохетапний метод лікування: ендоскопічна папілосфінктеротомія (ЕПСТ) і літоекстракція з наступною лапароскопічною холецистектомією (ЛХЕ). Ефективність ЕПСТ склала 92,9 %, ускладнення розвинулися в 11,9 % спостережень. Ускладнень після ЛХЕ, виконаної другим етапом, не відзначено. Конверсія лапароскопічного доступу зроблена в 5,6 %. Одноетапний лапароскопічний спосіб був можливий у 38 хворих. Із них літоекстракція через міхурову протоку виконана в 42,1 %, а холедохотомія потрібна була в 57,9 % випадків. Конверсія доступу здійснена в 22,5 % спостережень. Післяопераційні ускладнення розвинулися в 3

(9,7 %) хворих. Середня тривалість госпіталізації при різних варіантах лікування значимо не відрізнялася. У переважній більшості випадків (90,5 %) резидуального або рецидивного холедохолітіазу остаточним методом лікування була ЕПСТ і транспапілярна літоекстракція. У 90,9 % спостережень рубцевих стриктур загальної печінкової протоки виконані реконструктивні операції — формування гепатико- або бігепатико-еюноанастомозів із задовільним віддаленим результатом. В 1 спостереженні при стриктурі загальної печінкової протоки й 8 випадках стенозу холедоха застосовані малоінвазивні способи лікування. Таким чином, лікування хворих на механічну жовтяницю непухлинного генезу вимагає індивідуального диференційованого підходу. Двохетапний спосіб усунення холецистохолангіолітіазу видається найбільш обґрунтованим і широкодоступним підходом. Ендоскопічна транспапілярна літоекстракція є високоефективним методом лікування холедохолітіазу. Одноетапне лапароскопічне лікування механічної жовтяниці, обумовленої холецистохоледохолітіазом,

можна розглядати у випадках невеликих (до 10 мм) одиничних конкрементів, при відсутності холангіту, перипузирного інфільтрату або абсцесу, а також ознак стенозу великого сосочка дванадцятипалої кишки або дистальних відділів жєлєдєха. Основним остаточним методом лїкування механїчної жєвтя-

ниці при рубцевих стриктурах є виконання реконструктивних оперативних втручань на жєвчних протоках.

Ключові слова: механїчна жєвтяниця, жєлєцїстохєдєдохолїтіаз, єндоскопїчна папїлосфїнктеротомїя, лапароскопїчна жєлєцїстєктомїя.

Kotiv B.N., Dzidzava I.I., Smorodsky A.V., Slobodyanik A.V., Fedun O.V.

Federal State Budget Military Educational Institution of Higher Professional Education «Military Medical Academy named after S.M. Kirov» of Ministry of Defense of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

SURGICAL TREATMENT OF NON-NEOPLASTIC OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Summary. The experience in treatment of 218 patients with non-neoplastic obstructive jaundice is given. Obstructive jaundice causes were cholecystocholedocholithiasis (n = 169; 77.5 %), residual or recurrent choledocholithiasis (n = 21; 9.6 %), or papillostenosis and biliary strictures (n = 28; 12.9 %). For the treatment of obstructive jaundice caused by cholecystocholeangiolithiasis in the majority of cases (n = 126; 74.6 %) we used a two-step method of treatment: endoscopic papillosphincterotomy (EPST) and lithoextraction with the following laparoscopic cholecystectomy (LCE). The effectiveness of EPST was 92.9 %, complications developed in 11.9 % of cases. Complications after the second phase of LCE were not observed. Conversion of laparoscopic access was made in 5.6 % of cases. One-step laparoscopic method was possible in 38 patients. Of these, lithoextraction through the cystic duct was made in 42.1 %, and 57.9 % of cases required choledocholithotomy. Conversion of access performed in 22.5 % of cases. Postoperative complications occurred in 3 (9.7 %) patients. Average length of stay in hospital in various types of treatment was not significantly different. In the vast majority of cases (90.5 %) of residual or recurrent choledocholithiasis final treatment regimen was EPST and transpapillary litho-

extraction. In 90.9 % of cases of cicatricial strictures of the common hepatic duct, reconstructive surgeries were carried out — the formation of hepatico- or bihepaticojejunostomosis with satisfactory long-term results. In 1 case with stricture of common hepatic duct and 8 cases of stenosis of the common bile duct we used minimally invasive methods of treatment. Thus, the treatment of patients with obstructive jaundice of non-neoplastic origin requires an individual differentiated approach. The two-stage method of cholecystocholeangiolithiasis resolving appears to be most reasonable and widely accessible approach. Endoscopic transpapillary lithoextraction is a highly effective method of treatment of choledocholithiasis. One-step laparoscopic treatment of obstructive jaundice caused by cholecystocholedocholithiasis can be considered in cases of small (up to 10 mm) single stone, in the absence of cholangitis, pericholecystic infiltrate or abscess, as well as signs of stenosis of the major duodenal papilla or distal common bile duct. The main final treatment mode for obstructive jaundice in cicatricial strictures is reconstructive surgery on biliary ducts.

Key words: obstructive jaundice, cholecystocholedocholithiasis, endoscopic papillosphincterotomy, laparoscopic cholecystectomy.