

Малоинвазивные технологии в лечении желчнокаменной болезни, осложненной поражением внепеченочных желчных путей и большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

А.Е.Борисов,
В.П.Земляной,
С.Л.Непомнящая,
В.Б.Мосягин
Кафедра
хирургии
им.Н.Д.Монастыр
ского Санкт-
Петербургской
медицинской
академии
последипломного
образования
(зав. –
проф.Борисов
А.Е.)

Холедохолитиаз, как осложнение желчнокаменной болезни, сложная и многоплановая проблема. Механическая желтуха, как проявление холедохолитиаза, определяется у 80-85% больных, а у 40% остается к моменту операции. Оперативное лечение при механической желтухе сопровождается высокой летальностью, которая колеблется от 10 до 68%. В настоящее время нет идеальной операции для лечения холедохолитиаза, что диктует разработку новых подходов к решению этой проблемы. Неудовлетворенность результатами лечения больных желчнокаменной болезнью, при сочетании механической желтухи и гнойного холангита, диктует применение комплексного лечения этой категории пациентов с использованием эндовидеохирургической техники, эндоскопических и эндобилиарных вмешательств. Анализ клинического материала основан на результатах лечения 3911 больных желчнокаменной болезнью, среди которых было 155 больных с патологией внепеченочных желчных протоков. Использование малоинвазивных методик включало применение лапароскопической холецистэктомии, эндобилиарных и эндоскопических вмешательств в различных сочетаниях и последовательности. Диагностическая программа и лечебная тактика зависели от сроков заболевания, характера изменений желчных протоков, выраженности гипербилирубинемии, а также общего состояния больного. Применение предложенных схем лечения у больных с патологией внепеченочных желчных протоков и большого сосочка двенадцатиперстной кишки позволяет значительно расширить хирургические возможности. Использование на первом этапе эндоскопических и эндобилиарных вмешательств при механической желтухе позволило улучшить состояние больных и выполнить радикальную операцию, что способствовало снижению послеоперационной летальности и более ранней реабилитации этих пациентов.

Application of the Mall Invasive Techniques in the Management of Cholelithiasis Complicated with Common Bile Duct and Papillary Lesions

A.E. Borisov,
V.P. Zemljanoj,
S.L.Nepomnjashchay
a, V.B. Mosjagin
N.D. Monastirsky
Chair of Surgery
(Chairman - Prof.
A.E. Borisov)
of St.Petersburg
Postgraduate
Medical Academy

Common bile duct stones, as a complication of cholelithiasis is a complex problem. Obstructive jaundice as a manifestation of choledocholithiasis is met in 80-85% of patients, and in 40% it remains at the moment of the operation. Surgery at the obstructive jaundice is accompanied with a high mortality varying between 10 to 68%. There is no ideal operation today for management of the common bile duct stones and this situation dictates new researches for resolving this problem. Unsatisfactory results of management of choledocholithiasis, complicated with obstructive jaundice and cholangitis pushes to complex treatment of this category of patients using endovideosurgical technique, endoscopy, and endobiliary interventions. An Analysis of the clinical experience is based on the results of management in 3911 cholelithiasis patients including 155 patients with extrahepatic bile duct problems. Application of the mall invasive methods included laparoscopic cholecystectomy, endobiliary and endoscopic interventions in different succession and combinations. Diagnostic program and management depended on the disease terms, level of bilirubinemia nad patients general condition. Application of offered schemes of management enables to widen possibilities of surgery in cases of common bile duct and papillary diseases. Preliminary endoscopic and endobiliary interventions before surgery in cases of obstructive jaundice improved patients general condition and provide curative operations. It promoted to decrees postoperative mortality and earlier rehabilitation of patients.

Повышенный интерес к лечению воспалительных заболеваний желчных путей связан со значительным ростом числа больных калькулезным холециститом. Ежегодно регистрируется 800 000 новых случаев. Причем холедохолитиаз встречается примерно у каждого пятого больного. Механическая желтуха в анамнезе или при поступлении, как проявление холедохолитиаза,

определяется у 80-85% больных, а у 40% остается к моменту операции. Оперативное лечение при механической желтухе сопровождается высокой послеоперационной летальностью, по данным литературы - от 10 до 68% [Хамидов П.М. и соавт., 1980, Шалимов С.А., 1985].

Решающим в достижении благоприятного исхода лечения является своевременная диагностика патологии желчевыводящих протоков. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) общий печеночный проток и супрадуоденальный отдел общего желчного протока можно проследить в 75-80% случаев, ретродуоденальный, панкреатический и ампулярный отделы определяются лишь в 10-15% наблюдений.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) позволяет определить уровень обструкции протоков в 90-91% случаев, а при желтухе получить точную информацию у 86% больных, а при холедохолитиазе в 100% случаев [Котовский А.Е., 1981; Chen Y.K. et al., 1994]. Исследование в 3,0-8,5% случаев сопровождается осложнениями, в том числе в 0,1-0,2% с летальными исходами [Федоров И.В. и соавт., 1998; Sherlock Sh., 1991; Novello P. Et al., 1993; Magnanini F. et al., 1994]. Необходимо отметить высокую информативность чрескожной чрепеченочной холангиографии (ЧЧХГ) - 95-100% [Борисова Н.А., 1996]. Однако, частота осложнений при ней остается на уровне 1,5%, а смертность - 0,14% [Виноградов В.В. и соавт., 1982; Цхакая З.А. и соавт., 1985; Lacasse G.E. and Rosen I.E., 1979]. Кроме того, конкременты в ампулярной части общего желчного протока могут имитировать картину новообразования, а мелкие камни во внепеченочных протоках вообще могут не определяться на холангиограммах.

Более высокие возможности в выявлении патологии желчевыводящих путей принадлежат компьютерной томографии с непрямым контрастированием желчевыводящих протоков - компьютерной томохолангиографии (КТХГ). А внедрение в практическую медицину эндоскопической ультрасонографии [Федоров И.В. и соавт., 1998; Prat F. et al., 1996] позволяет повысить точность диагностики холедохолитиаза до 94 - 98,5% [Гостищев В.К., 1987; Старков Ю.Г. и соавт., 1997; Rau B., 1994].

Тем не менее, интраоперационная холангиография остается одним из распространенных методов исследования как внутри- так и внепеченочных желчных протоков [Агаев Б.А. и соавт., 1983; Зиневич В.П., 1988; Нечай А.И., 1998]. Частота ее выполнения колеблется от 10 до 16,3%. Одни авторы выполняют интраоперационное контрастирование желчных путей во всех случаях, стремясь свести к минимуму оставление в них камней [Агаев Б.А. и соавт., 1983; Зиневич В.П., 1988; Hicken N.F. and McAllester A.J., 1964; Kakos G.S. et al., 1972; Way L.W. et al., 1972; Faris I. et al., 1975; Holliday H.J. et al., 1980; Vagnato V.J. et al., 1991]. Другие считают, что рутинное использование метода повышает возможность повреждения магистральных желчных протоков; а большое количество (до 15%) ложноположительных ошибок увеличивает число необоснованных холедохотомий [Караванов Г.Г., 1977; Краковский А.И., 1982; Земсков В.С. и Щор-Чудновский М.Е., 1988; Нечай А.И. и Нечай И.А., 1995; Нечай А.И., 1998; White T.T. and Hart M.J., 1985; Wilson T.G. et al., 1986; Cuschieri A. et al., 1991; Schirmer B.D. et al., 1991; Clair D.J. and Brooks D.C., 1994]. Наиболее полноценно оценить состояние внепеченочных желчных протоков позволяет операционная холангиоскопия [Цвиркун В.В., 1980; Могучев В.М., 1983; Могучев В.М. и соавт., 1997]. Ее использование позволяет выявить конкременты у 98,4% больных, а диагностические ошибки уменьшить до 1,8%. Важную роль играет холедохотомия, при которой патологические находки составляют до 60% [Агаев Б.А. и соавт., 1983; Нихинсон Р.А. и Хоменко В.В., 1986; Johnson A.G. and Hosking S.W., 1987].

Вместе с тем, большое количество осложнений и высокая летальность в традиционной хирургии на желчевыводящих путях, тяжелое состояние больных с желтухой и холангитом, диктует применение малоинвазивных вмешательств у этих пациентов. Как альтернатива полостной операции многими хирургами рассматривается эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) [Соколов Л.К. и соавт., 1995; Луцевич Э.В. и соавт., 1999; Moreaux J., 1995; Canto M., 1996; Targarona E.M. et al., 1996; Bergman J. et al., 1997]. Эффективность метода по восстановлению проходимости внепеченочных желчных путей достигает 80-84%, а при сочетании с механической литотрипсией

повышается до 90-98,6% [Оноприев А.В. и Балалыкин А.С., 1996; Савельев и соавт., 1996; Семенов М.В., 1998; Chopra K.V. et al., 1996; Bergman J. et al., 1997; Cipolletta L. et al., 1997].

Таким образом, в настоящее время нет идеальной операции для лечения холедохолитиаза, что диктует разработку новых подходов к решению этой проблемы. Неудовлетворенность результатами лечения больных желчнокаменной болезнью, при сочетании механической желтухи и гнойного холангита, диктует применение комплексного лечения этой категории пациентов с использованием эндовидеохирургической техники, эндоскопических и эндобилиарных вмешательств.

Материал и методы.

Анализ клинического материала основан на результатах лечения 3911 больных желчнокаменной болезнью, находившихся в отделениях лапароскопической хирургии и гепатохирургии городской больницы № 26 с апреля 1993 по июль 1999 года. Среди них было 155 больных с патологией внепеченочных желчных протоков. Использование малоинвазивных технологий данной категории пациентов складывалось из применения лапароскопической холецистэктомии, эндобилиарных и эндоскопических вмешательств в различных их сочетаниях и последовательности. Диагностическая программа и лечебная тактика зависели от сроков заболевания, характера патологии желчных протоков, выраженности гипербилирубинемии, а также общего состояния больного.

С целью разработки алгоритмов применения малоинвазивных вмешательств и традиционных операций мы выделили группы пациентов (табл. 1).

Таблица 1

Группы пациентов, у которых использовались комбинированные методы хирургического лечения желчнокаменной болезни.

№	Группы больных	Кол-во больных	%
1	ЖКБ с холедохолитиазом без желтухи и нарушения проходимости большого сосочка двенадцатиперстной кишки	81	52,2
2	ЖКБ с патологией внепеченочных желчных путей, осложненных механической желтухой (билирубин < 100 мкмоль/л)	53	34,2
3	ЖКБ с патологией внепеченочных желчных путей, осложненных механической желтухой (билирубин > 100 мкмоль/л)	21	13,6
ВСЕГО		155	100

В группе пациентов с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом без нарушения оттока желчи в двенадцатиперстную кишку (**1 группа**) лечение зависело от степени расширения общего желчного протока и времени диагностики холедохолитиаза (рис. 1).



Рис.1. Схема лечения больных с холедохолитиазом без нарушения оттока в двенадцатиперстную кишку.

1. Лечение больных с холедохолитиазом, диагностированным до операции, при нерасширенном общем желчном протоке.

Если диаметр одиночного или множественных конкрементов был менее или равен 0,5 см, при нерасширенном общем желчном протоке, лечение пациентов проводили в два этапа. **Первый этап**, начинали с санации общего желчного протока с помощью эндоскопической папиллосфинктеротомии, и через 2 – 3 дня, выполняли **второй этап** лечения - лапароскопическую холецистэктомию и наружное отведение желчи по Холстеду-Пиковскому. Наружное дренирование общего желчного протока осуществляли с целью декомпрессии желчных путей, профилактики послеоперационного панкреатита и контроля качества санации желчных путей. Холедохотомию, в случае нерасширенного общего желчного протока, мы считали опасной из-за большой вероятности развития в отдаленном периоде стриктуры холедоха. Данная тактика применена нами у 12 больных (14,8%).

2. Лечение больных с холедохолитиазом, диагностированным до операции, в сочетании с расширенным общим желчным протоком.

Лечение больных, у которых конкременты общего желчного протока сочетались с его расширением, осуществлялось в один этап. Во время операции наличие и локализация конкрементов подтверждали интраоперационной холангиографией. После установки диагноза выполнялась лапароскопическая холедохолитотомия, холангиоскопия. Завершение холедохотомии осуществляли в двух вариантах: при одиночном конкременте ушивание общего желчного протока с его дренированием по Холстеду-Пиковскому (5), либо дренированием общего желчного протока по Керу при множественных конкрементах общего желчного протока (36). Заключительным этапом операции являлась лапароскопическая холецистэктомию.

У 28 больных диагноз холедохолитиаза был установлен только во время операции с помощью интраоперационной холангиографии. В этих ситуациях тактика также зависела от размеров общего желчного протока.

3. Лечение больных с холедохолитиазом, диагностированным во время операции, при нерасширенном общем желчном протоке.

Лечение в данной группе пациентов проводили в один или два этапа. При нерасширенном общем желчном протоке и конкрементах диаметром менее 0,5 см с локализацией их в общем желчном протоке ниже места впадения пузырного протока конкременты удаляли через пузырный проток с помощью оптиоскопа, диаметром 2,5 мм и корзинки Dormia (2) или промывали общий желчный проток через катетер с одновременной медикаментозной дилатацией папиллы (2). После извлечения или вымывания конкрементов, общий желчный проток дренировали по Холстеду-Пиковскому. В заключении выполняли лапароскопическую холецистэктомию. В этом случае хирургическое лечение завершали в один этап.

У 17 больных с холедохолитиазом лечение было проведено в **два этапа**. Показаниями к нему являлись: облитерированный или узкий просвет пузырного протока, который невозможно было расширить с помощью баллонного катетера (6), локализация конкремента в общем желчном протоке выше места впадения пузырного протока (3), неудачи при санации общего желчного протока через пузырный проток (8). **Первым этапом** применяли лапароскопическую холецистэктомию с дренированием холедоха по Холстеду-Пиковскому. **Второй этап** лечения осуществляли через 2-3 дня с помощью эндоскопической папиллотомии. Через катетер холедоха проводили рентгенологический контроль за полнотой санации желчных протоков и их декомпрессию.

4. Лечение больных с холедохолитиазом, диагностированным во время операции, при расширенном общем желчном протоке.

Лечение пациентов, у которых холедохолитиаз диагностирован во время операции, сопровождался расширением общего желчного протока, а размер конкремента превышал в диаметре 0,5 см, выполняли в один этап (7). При одиночном конкременте холедохотомическое отверстие ушивалось, а наружное отведение желчи осуществлялось через дренаж, введенный через культю пузырного протока (2). При наличии множественных конкрементах общего желчного протока его дренирование выполняли по Керу (5). Тактику хирургического лечения больных желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом без механической желтухи и нарушения проходимости большого дуоденального сосочка можно представить алгоритмом (рис.2).

Возникновение доброкачественной механической желтухи и желчной гипертензии всегда связано с наличием препятствия оттоку желчи в двенадцатиперстную кишку как при наличии камней в желчных протоках, так и в результате воспаления стенки желчного протока или большого сосочка двенадцатиперстной кишки и их рубцовых перерождений (табл.2).

Наиболее частой причиной механической желтухи являлся холедохолитиаз, сочетающийся с изменением области большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Данная патология встретилась у 31 больного, что составило 41,9% среди всех пациентов с механической желтухой. Второй по величине причиной механической желтухи являлись изменения области большого сосочка двенадцатиперстной кишки без холедохолитиаза (33,8%). Причинами развития у этих пациентов желчной гипертензии были папиллит (10,8%), изолированный стеноз большого дуоденального сосочка (14,9%), изолированная стриктура терминального отдела общего желчного протока (9,4%) среди всех больных с механической желтухой. Внешнее сдавление общего желчного протока только у 5 (6,7%) пациентов стало причиной механической желтухи: у 2^x (2,7%) в результате перихоледохеального лимфаденита, а у 3^x больных (3,0%) большого конкремента желчного пузыря.

Решающими критериями в выборе тактики оперативного лечения этого осложнения желчнокаменной болезни явились: уровень билирубина сыворотки крови и выраженность печеночной недостаточности.

В зависимости от выраженности билирубинемии больные были разделены на две группы. В одну вошли пациенты, у которых уровень билирубина сыворотки крови не превышал 100 мкмоль/л, а оперативные вмешательства носили характер отсроченных – 2 группа. Другую составили больные, у которых уровень билирубина был равен или превышал 100 мкмоль/л и операции выполнялись в срочном порядке.

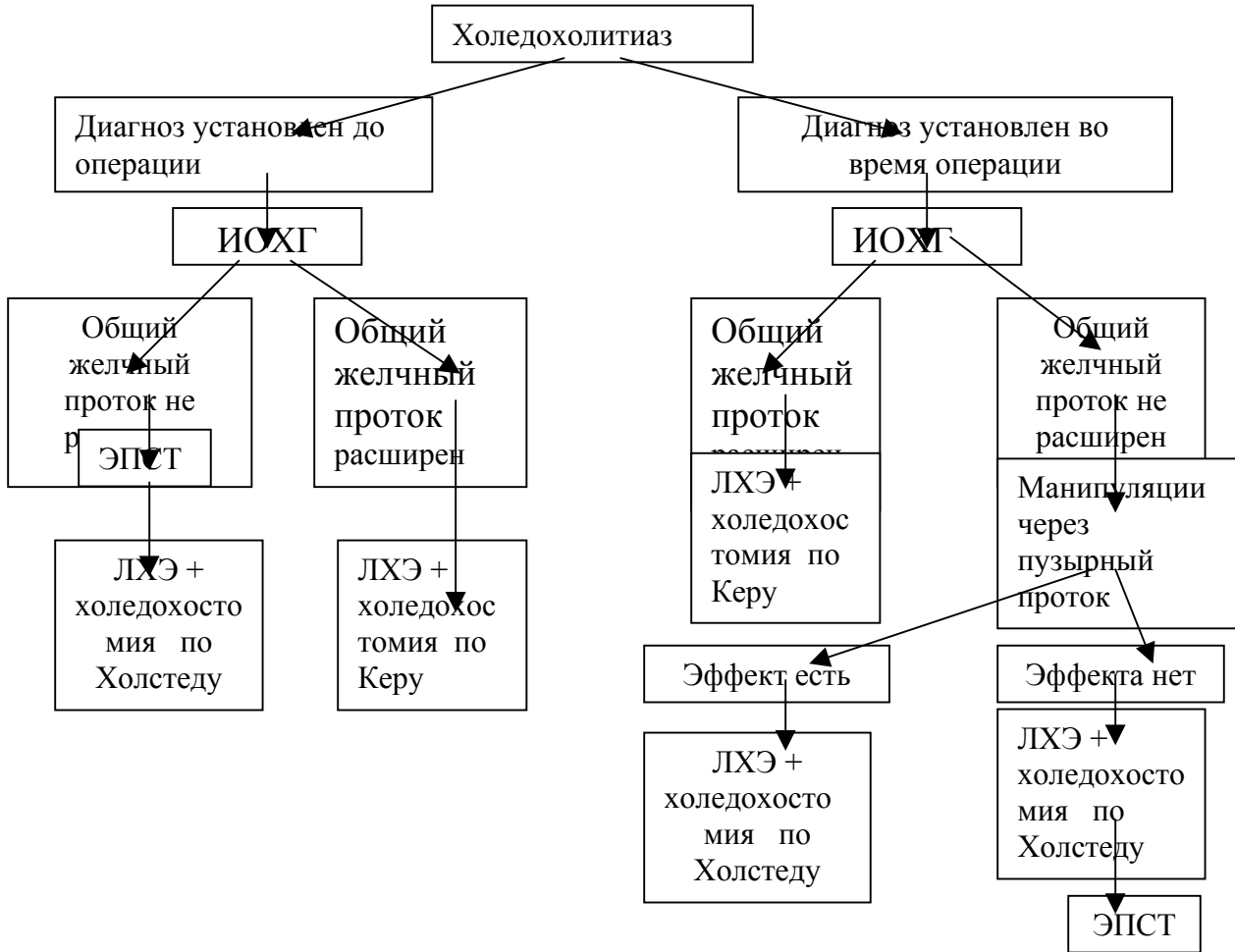


Рис.2. Алгоритм хирургического лечения холедохолитиаза без механической желтухи и нарушения проходимости большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

Таблица 2

Распределение больных по характеру причин, вызвавших механическую желтуху.

№	Характер изменений	Кол-во больных	%
1	Холедохолитиаз без изменений области большого сосочка двенадцатиперстной кишки	13	17,6
2	ЖКБ, изменения области большого сосочка двенадцатиперстной кишки без холедохолитиаза	25	33,8
3	ЖКБ, холедохолитиаз и изменения области большого сосочка двенадцатиперстной кишки	31	41,9
4	ЖКБ, внешнее сдавление общего желчного протока	5	6,7
ВСЕГО		74	100

В первую группу вошли 53 больных (1,35% от общего количества), у которых уровень сывороточного билирубина не превышал 100 мкмоль/л. Средняя длительность заболевания колебалась от 1 до 7 дней, составив в среднем $5,0 \pm 1,1$ дня. Уровень сывороточного билирубина,

составив в среднем $65,2 \pm 10,4$ мкмоль/л, колебался от 44,6 до 88,3 мкмоль/л. Наиболее частой причиной механической желтухи в этой группе были изменения большого двенадцатиперстной кишки, которая составили 37,8%, а у 28,4% имелось сочетание холедохолитиаза и различной степени воспалительных изменений большого сосочка двенадцатиперстной кишки (табл.3).

Таблица 3

Непосредственные причины механической желтухи у больных первой группы.

№	Характер изменений	Локализация патологии	Кол-во больных	%	ВСЕГО
1	Холедохолитиаз без патологии области большого сосочка двенадцатиперстной кишки	Вентильный конкремент холедоха	4	7,5	24,4
		Фиксированный конкремент преампулярного отдела общего желчного протока	6	11,4	
		Множественные конкременты общего желчного протока	3	5,6	
2	Сочетание холедохолитиаза и изменений большого сосочка двенадцатиперстной кишки	Ущемленный конкремент в большом сосочке двенадцатиперстной кишки	7	13,4	28,4
		Стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки	4	7,5	
		Стеноз терминального отдела общего желчного протока	4	7,5	
3	Патология большого сосочка двенадцатиперстной кишки	Папиллит	8	15,2	37,8
		Стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки	11	20,6	
		Стеноз терминального отдела общего желчного протока	1	1,9	
4	Внешнее сдавление общего желчного протока	Перихоледохеальный лимфаденит	2	3,8	9,4
		Большой камень желчного пузыря	3	5,6	
ВСЕГО			53	100	100

Определение уровня препятствия и причины механической желтухи позволил разработать оптимальный алгоритм оперативного вмешательства. В связи с этим мы разделили больных, в зависимости от хирургической тактики, на две подгруппы, которым выполняли одно или двух этапное хирургическое лечение (рис.3).

В первую подгруппу вошли 18 больных, у которых хирургическое лечение носило радикальный характер, и выполнялось в один этап. Причинами механической желтухи у 13 пациентов были конкременты общего желчного протока, у трех сдавление внепеченочных желчных протоков большим конкрементом желчного пузыря и у двух экстрахоледохеальное сдавление общего желчного протока увеличенными лимфатическими узлами. Оперативные вмешательства выполняли с помощью эндовидеохирургической техники: лапароскопическая холецистэктомия с интраоперационной холангиографией (5) или фиброхолангиоскопией (13) (табл.4).



Рис. 3. Схема лечения больных с механической желтухой, с уровнем сывороточного билирубина не превышающего 100 мкмоль/л.

Таблица 4

Характер оперативных вмешательств и их последовательность у больных с механической желтухой и уровнем билирубина ниже 100 мкмоль/л.

№	Виды оперативных вмешательств	Количество больных	%
ОДНОЭТАПНЫЕ			
1	Лапароскопическая холецистэктомия с холедохотомией и дренированием по Керу	13	24,4
2	Лапароскопическая холецистэктомия с дренированием по Холстеду-Пиковскому	5	9,4
ДВУХЭТАПНЫЕ			
3	ЭПСТ; Лапароскопическая холецистэктомия с дренированием по Холстеду-Пиковскому	7	13,4
4	Лапароскопическая холецистэктомия с дренированием по Холстеду-Пиковскому; ЭПСТ	19	35,9
5	Лапароскопическая холецистэктомия с холедохотомией и дренированием по Керу; ЭПСТ.	4	7,5
6	Лапароскопическая холецистэктомия с холедохотомией и дренированием по Керу; эндобилиарная баллонная дилатация	5	9,4
ВСЕГО		53	100

Извлечение конкрементов из общего желчного протока осуществили посредством лапароскопической холедохолитотомии с дренированием по Керу (13). В случае внешнего сдавления общего желчного протока лимфатическими узлами (2) или большим конкрементом желчного пузыря (3) операцию также выполнили в один этап. После лапароскопической холецистэктомии и интраоперационной холангиографии вмешательство завершили дренированием по Холстеду-Пиковскому. Характер интра- и послеоперационных осложнений представлен в табл. 5.

Таблица 5

Характер интра- и послеоперационных осложнений у больных с механической желтухой и уровнем билирубина ниже 100 мкмоль/л.

№	Название осложнения	Кол-во больных	%
ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ			
1	Не было		
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ			
1	Резидуальный холедохолитиаз	1	1,9
2	Несостоятельность швов общего желчного протока	1	1,9
3	Послеоперационный панкреатит (отечная форма)	2	3,8
ВСЕГО		4	7,6

Во вторую подгруппу, где хирургическое лечение проводили в два этапа, вошло 35 больных. Хирургические вмешательства в зависимости от причины, вызвавшей механическую желтуху выполняли в следующих вариантах.

В первом варианте эндоскопическую папиллосфинктеротомию при ущемленном конкременте в папилле применили как первый этап у 7 пациентов. Вторым этапом лечения через 2 – 3 дня осуществили лапароскопическую холецистэктомию с интраоперационной холангиографией и дренированием по Холстеду-Пиковскому. Во втором варианте четверем больным в качестве первого этапа выполнили лапароскопическую холецистэктомию, холедохолитотомию с дренированием по Керу и после нормализации билирубина и фистулографии вторым этапом эндоскопическую папиллосфинктеротомию или баллонную дилатацию сфинктера Одди. В третьем варианте у 19 пациентов первым этапом осуществили лапароскопическую холецистэктомию с дренированием по Холстеду-Пиковскому, и после нормализации билирубина вторым этапом выполнили эндоскопическую папиллосфинктеротомию. Алгоритм хирургического лечения больных с доброкачественной механической желтухой первой группы представлен на рис.4 .

Заключение

Холедохолитиаз, как осложнение желчнокаменной болезни, сложная и многоплановая проблема, часто включающая в себя комбинацию изменений внепеченочных желчных протоков и большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Диагностическая программа и лечебная тактика не могут быть однотипными и зависят от сроков заболевания, характера изменений желчных протоков, выраженности билирубинемии, а также общего состояния больного. Превалирование в клинической картине того или иного осложнения диктует тактику лечения. Так, при отсутствии желтухи и нарушения проходимости большого сосочка двенадцатиперстной кишки, основные усилия должны быть направлены на тщательность дооперационной диагностики. После постановки диагноза холедохолитиаза последовательность хирургических вмешательств зависит от размеров общего

желчного протока, конкрементов и времени постановки диагноза. Если размеры общего желчного протока не превышают 0,8 см, мы отдаем предпочтение его санации эндоскопическими методами. Холецистэктомия выполняется с помощью лапароскопической технологии. Длительность между двумя вмешательствами не превышает двух дней и существенно не влияет на сроки госпитализации. Другой тактики придерживаемся при ширине холедоха более 0,8 см. В этом случае санация общего желчного протока может осуществляться посредством лапароскопической холедохотомии и завершаться наружным его дренированием. Малая травматичность вмешательства позволяет активизировать больного в день операции с последующей выпиской на 5 – 6 сутки.

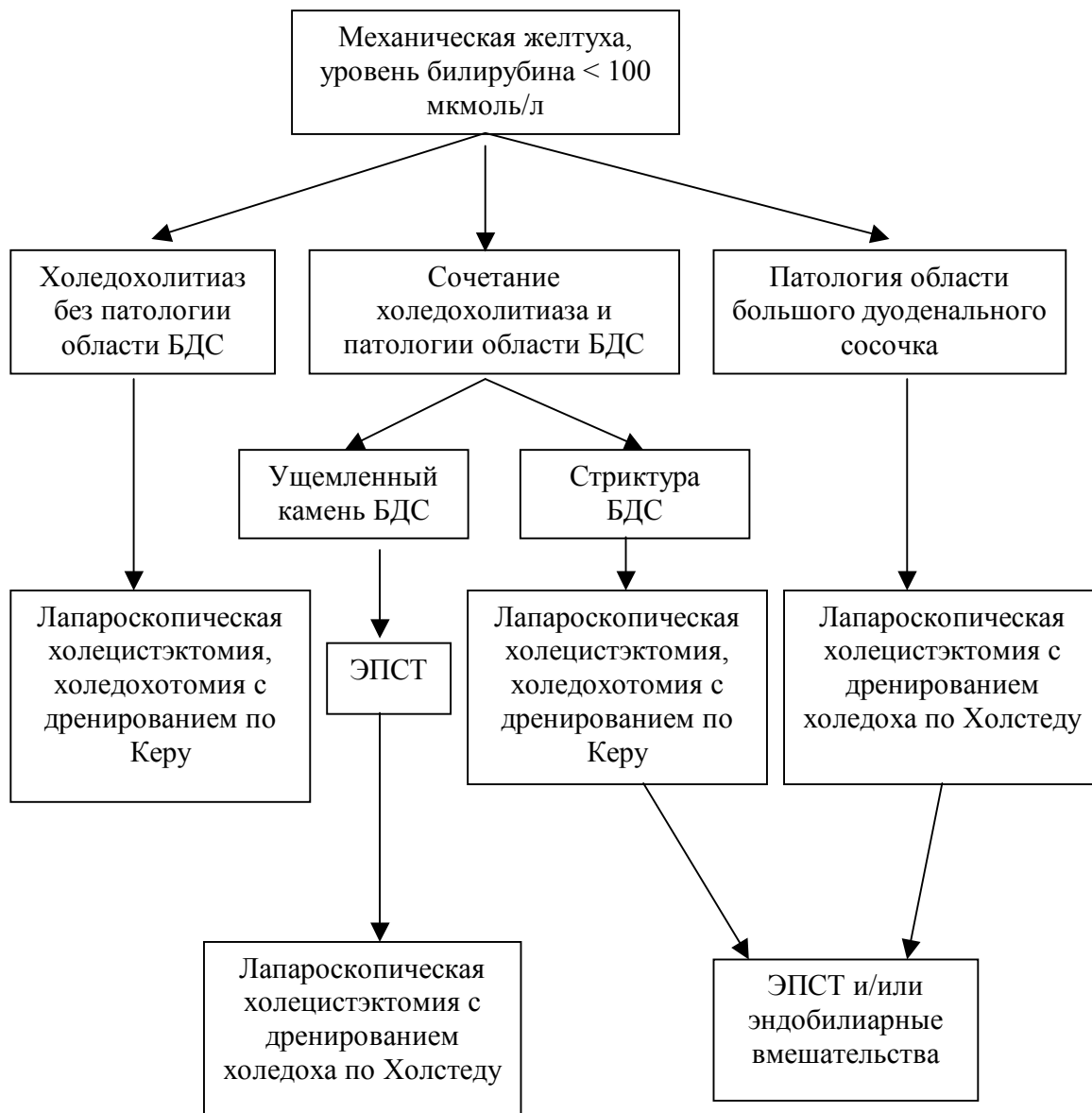


Рис. 4. Схема алгоритма лечения больных с механической желтухой и уровнем билирубина менее 100 мкмоль/л.

Более сложные тактические решения принимаются в условиях нарушения оттока желчи в двенадцатиперстную кишку. В результате развития желтухи и угрозы прогрессирования печеночной недостаточности, время для детального обследования пациентов ограничено. Учитывая, что полостные операции слишком травматичны для этих больных, мы являемся сторонниками использования малотравматичных вмешательств, разделяя их применение во времени. Тактика использования малоинвазивных вмешательств и их последовательность зависит от уровня билирубина и степени развития печеночной недостаточности. Уровень сывороточного билирубина до 100 мкмоль/л позволяет более детально обследовать больного и в большинстве случаев использовать радикальную тактику лечения: лапароскопическую холецистэктомию с наружным дренированием общего желчного протока. Исключением служили лишь больные, у которых развитие желтухи было вызвано ущемлением конкремента в большом сосочке двенадцатиперстной кишки. В этом случае первым этапом осуществлялась эндоскопическая папиллосфинктеротомия, после которой выполнялась радикальная операция: лапароскопическая холецистэктомия. Другой тактики мы придерживались у пациентов, у которых уровень сывороточного билирубина равнялся или превышал 100 мкмоль/л. У этих больных в результате выраженной печеночной недостаточности выполнять радикальные одноэтапные операции было опасно. Поэтому основной задачей лечения таких пациентов является выполнение дренирующей операции, позволяющей подготовить их для последующих радикальных вмешательств. В этой группе лечение, как правило, осуществляется в три этапа. В настоящее время не вызывает сомнения, что дренирующую операцию предпочтительнее выполнять с помощью малоинвазивных вмешательств. Дискутируется лишь вопрос о методе выполнения этой декомпрессии. Мы предпочитаем чрескожное чреспеченочное дренирование желчных путей (ЧЧДЖП), которая значительно эффективнее, чем другие дренирующие операции, снижает уровень сывороточного билирубина и нивелирует степень печеночной недостаточности. Благодаря проведению дренажа в просвет двенадцатиперстной кишки отведение желчи осуществляется не только наружу, но и во внутрь, что значительно снижает электролитные потери. Следующим преимуществом ЧЧДЖП является то, что после ликвидации или значительного снижения уровня желтухи, используя уже имеющийся катетер, проведенный в общий желчный проток и через большой сосочек двенадцатиперстной кишки, можно выполнить второй этап: низведение конкрементов в просвет дуоденума. Этой процедурой достигается санация внепеченочных желчных протоков, что позволяет выполнить третьим этапом лапароскопическую холецистэктомию.

Применение данной схемы лечения у больных с изменениями внепеченочных желчных протоков и большого сосочка двенадцатиперстной кишки позволяет значительно расширить хирургические возможности. Использование на первом этапе эндоскопических и эндобилиарных вмешательств при механической желтухе позволяет улучшить состояние больных и выполнить радикальную операцию, что способствует снижению послеоперационной летальности и более ранней реабилитации этих пациентов.

Список литературы

1. Агаев Б.А., Гадиев С.И., Мамедов Р.М. Хирургическая тактика при доброкачественных заболеваниях общего желчного протока// Хирургия. –1983. -№ 8. -С. 11-14.
2. Борисова Н.А. Чрескожные эндобилиарные вмешательства в лечении механической желтухи: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. -С-Пб., 1996. –32 с.
3. Гостищев В.К., Мисник В.И., Гурьев А.Д., Лебедской А.Г. Завершение холедохотомии при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста// Хирургия. –1987. -№ 7. -С. 52-56.
4. Земсков В.С., Щор-Чудновский М.Е. Некоторые вопросы хирургии внепеченочных желчных протоков// Вестник хирургии. -1988 Т. 141, № 8. - С. 36-41.
5. Зиневич В.П. Холедохотомия при лечении острого и хронического холецистита// Хирургия. – 1988. -№ 1. -С. 79-81.

6. *Караванов Г.Г.* Диагностика и хирургическая тактика при доброкачественных заболеваниях желчевыводящих путей. - Хирургия желчных путей. - М.: Медицина, 1977. -С.30-32.
7. *Котовский А.Е.* Эндоскопическая диагностика и лечение заболеваний большого дуоденального соска и желчных протоков. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1981.- 26 с.
8. *Краковский А.И.* Выбор декомпрессивных операций при нарушении билиарной проходимости доброкачественной этиологии// Хирургия. –1982. -№ 1 -С. 4-9.
9. *Луцевич Э.В., Уханов А.П., Семенов М.В.* Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни. - Москва – Великий Новгород, 1999. -130 с.
10. *Могучев В.М.* Непосредственные результаты лечения больных холедохолитиазом// Хирургия. – 1983. -№ 1. -С.40-45.
11. *Могучев В.М., Прикупец В.Л., Митрофанова Г.М.* Интраоперационная холангиоскопия// Хирургия. -1997.- № 6.- С. 33-36.
12. *Нечай А.И., Нечай И.А.* Избирательная операционная холангиография// Вестник хирургии.- 1995.-№ 2.- С. 31-33.
13. *Нечай А.И.* Рецидивный и резидуальный холедохолитиаз// Хирургия. - 1998.- № 9.- С. 37-41.
14. *Нихинсон Р.А., Хоменко В.В.* Холедохотомия и методы ее завершения// Хирургия –1986. -№ 2. - С. 35-39.
15. *Оноприев А.В., Балалыкин А.С.* Комплексное эндоскопическое лечение доброкачественных сочетанных поражений желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков// Анналы хирургической гепатологии.-1996. -№ 1. –Приложение. –С. 103.
16. *Савельев В.С., Ревякин В.И., Василенко Ю.В. и соавт.* Тактика лечения калькулезного холецистита, осложненного холедохолитиазом// Анналы хирургической гепатологии. –1996.- № 1. –Приложение. –С. 107.
17. *Семенов М.В.* Комплексное лечение больных с холедохолитиазом с применением малоинвазивных эндоскопических методик и литотрипсии. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1998. –20 с.
18. *Старков Ю.Г., Стрекаловский В.П., Вишневский В.А. и соавт.* Интраоперационное ультразвуковое исследование при лапароскопических вмешательствах// Анналы хирургической гепатологии.- 1997.- № 2.- С. 94-102.
19. *Федоров И.В., Сигал Е.И., Одинцов В.В.* Эндоскопическая хирургия.-М.: ГЭОТАР Медицина, 1998.-352 с.
20. *Хамидов П.М., Алтыев Б.К., Фролова Ф.И.* Анализ летальности по поводу механической желтухи. В кн. Обтурационная желтуха. – Ташкент, 1980. –С. 135-136.
21. *Цвиркун В.В.* Возможности комплексной интраоперационной диагностики холангиолитиаза и других поражений желчных протоков: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1980.- 38 с.
22. *Шалимов С.А.* Диагностика и лечение заболеваний большого дуоденального соска. –Киев: Здоров'я, 1985. –148 с.
23. *Bagnato V.J., Culpepper J.P., Varner J.E.* Justification for routine cholangiography during laparoscopic cholecystectomy// Surg. Laparosc. Endosc.- 1991.- N 1.- 89-93
24. *Bergman J., Rauws E., Fockens P. et al.* Randomized trial of endoscopic ballon dilation versus endoscopic sphincterotomy for removal of bileduct stones// Lancet. –1997.- Vol. 349, N 9059. –P. 1124-1129.
25. *Canto M.* Endoscopic ultrasonography and gallstone disease// Gastrointestinal endoscopy. - 1996.- Vol. 43, N 2, part 2.- P. 37-43.
26. *Chen Y.K., Foliente R.L., Santoro M.J. et al.* Endoscopic sphincterotomy – induced pancreatitis: increased risk associated with nondilated bile duct and sphincter of Oddi dysfunction// Amer. J. Gastroenterology.- 1994.- Vol. 89.- N 3.- P. 327-333.

27. *Chopra K.B., Peters R.A., O'Toole P.A. et al.* Randomized study of endoscopic biliary endoprosthesis versus duct clearance for bile duct stones in high-risk patients// *Lancet.* –1996. –Vol. 348, N 9030. –P. 791-793.
28. *Cipolletta L., Marmo R., Mutignani M. et al.* Endoscopic mechanical lithotripsy of difficult common bile duct stones// *Brit. J. Surg.* –1997.- Vol. 84, N 10. –P. 1407-1409.
29. *Clair D.G., Brooks D.C.* Laparoscopic cholangiography. The case for a selective approach. [Review]// *Surgical Clinics of North America.*- 1994.- Vol. 74.- P. 961-966.
30. *Cuschieri A., Dubois F., Mouiel J. et al.,* The European experience with laparoscopic cholecystectomy// *Amer. J. Surg.*- 1991.- Vol. 161.- P. 385-387.
31. *Faris I., Thompson J.P.S., Grundy D.J., Quesne L.P.* Operative cholangiography: a reappraisal based on review of 400 cholangiograms// *Brit. J. Surg.* –1975.- Vol. 62.- P. 966-972.
32. *Hicken N.F., McAllester A.J.* Operative cholangiography as an aid in reducing the incidence of overlooked common duct stones// *Surgery.*- 1964.- Vol. 55.- P. 753-758.
33. *Holliday H.J., Farringer J.L., Terry R.B., Pickens D.R.* Operative cholangiography. Review of 7529 operations on the biliary tree in a community hospital// *Amer. J. Surg.*- 1980.- Vol. 139.- P. 379-382.
34. *Johnson A.G., Hosking S.W.* Appraisal of the management of bile duct stones//*Br. J. Surg.*- 1987.- Vol. 74, N 6.- P. 555-560.
35. *Kakos G.S., Tompkins R.K., Turnipseed W., Zollinger R.M.* Operative cholangiography during routine cholecystectomy. A review of 3012 cases// *Arch. Surg.*- 1972.- Vol. 104.- P. 484-488.
36. *Magnanini F., Peralta C., Pardo R. et al.* Endoscopic retrograde cholangiopancreatographie: before and after laparoscopic cholecystectomy// *Acta-Gastroenterol-Latinoam.*- 1994.- Vol. 24.- N 4.- P. 213-217.
37. *Moreaux J.* Management of common bile duct during a 20-year experience// *Amer. J. Surg.* –1995. – Vol. 169. –P. 220-226.
38. *Novello P., Hagege H., Ducreux M. et al.* Septicemies apres cholangiopancreatographie retrograde endoscopique. Facteur de risk et antibioprophylaxie// *Gastroenterol-Clin-Biol.* – 1993.- Vol. 17.- N 12.- P. 897-902.
39. *Prat F., Amouyal G., Amouyal P. et al.* Prospective controlled study of endoscopic ultrasonography and endoscopic retrograde cholangiography in patient with suspected common-bile duct lithiasis//*Lancet.*-1996.-Vol. 347, N 8994.-P. 75-79.
40. *Rau B., Hunerbeim M., Schlag P.M.* Laparoscopic sonography mit einem Ultraschallenndoscop. *Chirurg.* 1994, 65 (im Druck).
41. *Rau B., Hunerbeim M., Schlag P.M.* Laparoscopic sonography mit einem Ultraschallenndoscop. *Chirurg.* 1994, 65 (im Druck).
42. *Sherlock Sh.* Disease of the Liver and Biliary System. –Oxford, 1991. -749 c.
43. *Targarona E.M., Perez A.R., Bordas J.M. et al.* Randomized trial of endoscopic sphincterotomy with gallbladder left in situ versus open surgery for common bile duct calculi in high-risk patients// *Lancet.* –1996. –Vol. 347, N 9006. –P. 926-929.
44. *Way L.W., Admirand W.H., Dunphy J.E.* Management of choledocholithiasis// *Ann. Surg.*- 1972.- Vol. 176.- P. 347-359.
45. *White T.T., Hart M.J.* Cholangiography and small duct injury// *Amer. J. Surg.*- 1985.- Vol. 149.- P. 640-643.
46. *Wilson T.G., Hall J.C., Watts J.M.* Is operative cholangiography always necessary?// *Brit. J. Surg.* – 1986.- Vol. 73.- P. 637-640.

Комментарий

А.Е.Борисов и соавт. посвятили свое исследование одной из актуальных проблем билиарной хирургии - тактике лечения больных ЖКБ, осложненной холедохолитиазом, Авторы поставили перед собой задачу: разработать тактические подходы при лечении больных с различными вариантами течения данного осложнения ЖКБ с использованием одно-, двух или даже трехмоментных малоинвазивных лечебных вмешательств - лапароскопических холецистэктомии и холедохолитотомии, ЭПСТ, в отдельных случаях - эндоскопической папиллодилатации, чрескожной гепатохолангиостомии, полностью отказавшись от использования традиционных лапаротомных хирургических вмешательств на билиарном тракте и БДС. Авторы удовлетворены результатами клинического применения их тактических схем лечения холедохолитиаза у относительно небольшой группы из 155 пациентов, не проводя подробного анализа возникших неудач и осложнений, не сообщая о частоте конверсии.

В связи с этим, не может не возникнуть вопрос: сохранились ли на сегодняшний день при столь радикальном изменении тактики лечения больных с литиазом желчных протоков какие-либо показания к открытым (лапаротомным) операциям?

Проблема литиаза желчных протоков принадлежит к числу «вечных» вопросов хирургии еще со времени Кера и С. П. Федорова Это связано, с одной стороны со значительной распространенностью данного осложнения ЖКБ, а с другой - с немалой частотой и тяжестью его вторичных осложнений. В последние десятилетия холангиолитиаз стал полигоном апробации и внедрения новых технологий так называемой «малоинвазивной», или «щадящей хирургии». Однако представляется целесообразным проанализировать оставшиеся на сегодняшний день возможности традиционной хирургии холангиолитиаза применительно к конкретным условиям отечественного здравоохранения с учетом мнений и рекомендаций ведущих мировых специалистов в гепатобилиарной хирургии. При этом следует учесть, что тактика лечения литиаза желчных протоков, в частности, роль и возможности различных методов «малоинвазивной» и «открытой» хирургии за последнее десятилетие многократно подробно обсуждалась на международных форумах по гепатобилиарной хирургии, в частности, на 8 -м конгрессе Гастро-хирургического клуба (Страсбург -1998), на 4-м Европейском конгрессе ИРВА (Амстердам - 2001).

При обсуждении лечебно-тактических вопросов следует учитывать, что помимо наиболее распространенного холангиохолитиаза пузырьного происхождения, камни в желчных протоках могут образовываться на фоне холестаза различной этиологии, они могут сопровождать врожденные заболевания желчных путей, обменные нарушения. Эти факторы не могут не оказывать влияния на тактику лечения больных с литиазом желчных протоков. Точно также при выборе лечебной тактики необходимо учитывать особенности течения и клинических проявлений таких основных разновидностей холангиолитиаза как: 1) камни желчных протоков при сохраненном желчном пузыре, 2) постхолецистэктомический холангиолитиаз и, наконец, 3) микрохолангиолитиаз, являющийся одной из важнейших причин развития панкреатита.

Наконец, возможности и эффективность как «малоинвазивного», так и традиционного хирургического лечения холангиолитиаза в большой мере зависят от морфологии, локализации, числа и размера камней протоков. Если конкременты стандартных размеров и локализации обычно доступны эндоскопическим лечебным вмешательствам, то гигантские, а также внутривнутрипеченочные камни создают трудности для эндоскопической ретроградной или лапароскопической литоэкстракции и механической литотрипсии. В свою очередь, микролитиаз, часто вызывающий острые атаки панкреатита, трудно выявляется любыми методами до- и интраоперационного исследования желчных путей.

В выборе тактики лечения больного с холангиолитиазом нельзя не учитывать клиническую форму последнего, а также общее состояние конкретного пациента. Если неосложненный холедохолитиаз является благоприятным объектом как для лапароскопических, как и любых иных

щадящих вмешательств, то осложненное течение протокового литиаза, его комбинация с деструктивным холециститом и/или острым панкреатитом существенно изменяют лечебную тактику.

Современная тенденция лечения больных с холангиолитиазом предусматривает стремление использовать одномоментные щадящие методы, которые в минимальной степени изменяли бы анатомические соотношения билиарнопанкреатодуоденальной зоны. С представленных позиций у пациентов с холангиолитиазом при неудаленном желчном пузыре идеальным одномоментным вмешательством является лапароскопическая холецистэктомия + литоэкстракция, при необходимости дополненная интраоперационной антеградной ЭПСТ (СТАРКОВ Ю.Г. и соавт., 2001).

Подобное лапароскопическое вмешательство, однако, в большинстве случаев выполнимо лишь в неосложненной стадии заболевания; требуя при этом высокой квалификации хирурга и оснащенности совершенным оборудованием и инструментарием, включая сверхтонкие фиброхолангиоскопы, рентгенотелевизионные установки, что малодоступно широкой массе отечественных лечебных учреждений. Эффективность лапароскопического удаления камней из желчных протоков все еще заставляет желать лучшего, как показывает опыт западных специалистов. Согласно данным В. Millat (1998) успех лапароскопической холедохолитотомии доступом через пузырный проток не превышает 79%, а холедохолит атомическим доступом - 91%, при средней продолжительности операции 142 мин.

Попытки повысить эффективность операции за счет использования интраоперационной ретроградной или антеградной ЭПСТ увеличивают время выполнения вмешательства и опасность развития осложнений. Значительная продолжительность лапароскопической холедохолитотомии делают ее малоприемлемой для лечения больных с высоким операционным риском, она также невозможна у большинства больных, перенесших оперативные вмешательства на билиарном тракте. Решаясь на использование лапароскопической холедохолитотомии хирурги должны быть готовы к устранению возможных нередких осложнений процедуры, включая повреждение трубчатых структур гепатодуоденальной связки, а также к извлечению неудаленных конкрементов из желчных протоков в условиях конверсии. В реальных условиях российского здравоохранения лапароскопическая холедохолитотомия, в отличие от ЛХЭ, пока еще доступна лишь избранным больным в избранных учреждениях.

Более доступна широко применяемая ЭПСТ с механической литотрипсией и литоэкстракцией, при необходимости завершаемая назобилиарным дренированием; у больных с постхолецистэктомическим холангиолитиазом она часто является завершающим вмешательством.

Относительно эффективности ЭПСТ существуют различные оценки, ее результативность зависит как от величины и локализации камней, так и от применяемых способов литотрипсии. По данным М. Сгемега (1998) эффективность ЭПСТ может быть доведена до 99,5 %, обеспечиваясь при этом в 80% случаев методами механической литотрипсии, а в остальных случаях результат достигается только с помощью дополнительной экстракорпоральной литотрипсии. В наших условиях реально говорить максимально о 80-85% эффективности эндоскопического удаления камней, хотя купирование острого холангита у многих больных удается даже при неполном извлечении всех фрагментов камней. В то же время результатом неэффективных ЭПСТ и попыток литоэкстракции нередко является развитие серьезных осложнений - гнойного холангита, в ряде случаев завершающегося абсцедированием печени, деструктивного холецистита и даже бактериального шока. Предупреждение и устранение подобных гнойно-септических осложнений эндоскопических лечебных процедур у пациентов с холангиолитиазом возможно только при безотлагательном осуществлении лечебных мероприятий, выполняемых как средствами «малоинвазивной» хирургии, так и, чаще, с помощью лапаротомных вмешательств на билиарном тракте и БСДК,

Что касается оптимального срока выполнения второго этапа оперативного лечения - лапароскопической (лапаротомной) холецистэктомии, то А.Е. Борисов и соавт. рекомендуют

производить ее в сочетании с наружным дренированием холедоха через пузырьный проток спустя 2-3 дня после ЭПСТ. В противоположность этому, по мнению M.Cremera, совпадающему с опытом многих отечественных клиницистов, наиболее безопасный интервал между ЭПСТ и заключительным вмешательством на билиарном тракте (в частности, холецистэктомией) значительно больше, составляя не менее одного месяца, что позволяет практически избежать летальных исходов. Естественно, подобная тактика допустима при отсутствии дальнейших осложнений заболевания и эндоскопической процедуры.

Таким образом, применение современных лапароскопических методик операций на желчных протоках можно расценить как свидетельство прогресса в лечении больных холангиолитиазом. Использование широко применяемого метода ЭПСТ существенно повышает безопасность лечения пациентов с высоким операционным риском. В то же самое время остается довольно значительный контингент больных холангиолитиазом, у которых эндоскопические вмешательства заранее представляются невыполнимыми, либо неэффективность «щадящих» процедур выясняется в ходе лечебного вмешательства; наконец, каждый из эндоскопических методов не свободен от осложнений, которые могут проявляться как непосредственно в ходе самой процедуры, так и в послеоперационном периоде. Отсюда - неизбежность вынужденного использования у целого ряда больных широко критикуемых многими открытыми лапаротомных операций. Каковы же показания к ним?

Показания к открытым операциям на желчных путях и БСДК при литиазе желчных протоков могут быть суммированы следующим образом: 1) техническая невозможность выполнения ЭПСТ (после перенесенной резекции по Бильрот-2; при некоторых формах парафатериальных дуоденальных дивертикулов и других неблагоприятных для канюляции изменениях БСДК); 2) интраоперационные осложнения ЭПСТ (ущемление или поломка корзинки Dormia, диагностированная ретродуоденальная перфорация); 3) интраоперационные осложнения лапароскопических холецистэктомии и холедохолит отомии (диагностированная травма желчных протоков; неконтролируемое кровотечение); 4) неэффективность лапароскопической холедохолитотомии; 5) выявление послеоперационных осложнений и неудач ЭПСТ (невозможность удаления камней из протоков при ЭПСТ, неуспех литотрипсии; острый гнойный холангит после неэффективной ЭПСТ; острый деструктивный холецистит после ЭПСТ; ретродуоденальная перфорация, диагностированная в послеоперационном периоде; внутрибрюшинные и забрюшинные гнойники при неуспехе их чрескожного дренирования); 6) холангиогенный панкреонекроз и его последствия; 7) превалирование явлений острого деструктивного холецистита, перфорация желчного пузыря; 8) осложненные формы ЖКБ (внутренние пузырно-дигестивные свищи, билио-билиарные свищи - синдром Мирizzi, печеночно-плевральные и печеночно-бронхиальные свищи, спонтанные наружные свищи желчного пузыря, сочетание холангиолитиаза и рака желчного пузыря или протоков); 9) сочетание холангиолитиаза со стриктурами желчных протоков и/или билиодигестивных анастомозов; 10) отсутствие в лечебном учреждении соответствующей эндоскопической и рентгеновской аппаратуры, инструментария, квалифицированных эндоскопистов.

При рассмотрении перечисленных показаний к лапаротомным операциям обращает внимание их вынужденность, устанавливаемая в до-, интра- или послеоперационном периоде. Особое внимание хотелось бы обратить на тот факт, что при неэффективности эндоскопических вмешательств, развитии послеоперационных осложнений, например, желчеистечения в брюшную полость, деструктивного холецистита, гнойного холангита нередко предпринимаются длительные попытки разрешения осложнений только методами «малоинвазивной хирургии», что ведет к запозданию с необходимой лапаротомией и может становиться причиной неблагоприятного исхода лечения.

В связи со сказанным возникают сомнения в целесообразности существования специальных отделений эндоскопической хирургии, специалисты которых придерживаются особой

хирургической тактики при лечении, в частности, больных с холангиолитиазом. Решение тактических вопросов лечения подобных больных методами эндоскопической или традиционной хирургии должно быть прерогативой только руководителя хирургической клиники в рамках единой доктрины, принятой для данного лечебного учреждения.

Традиционное хирургическое лечение ЖКБ и ее осложнений, к каковым относится и литиаз желчных протоков, исторически является более доступным для широкого круга лечебных учреждений, поскольку не предъявляет столь высоких требований к оснащению и материальному обеспечению лечебного процесса. Надо полагать, что по мере разработки и совершенствования более щадящих и менее травматичных эндоскопических методов лечения осложненной ЖКБ показания к лапаротомным вмешательствам будут постепенно сокращаться, однако они еще надолго будут оставаться неотъемлемым компонентом лечения наиболее сложных пациентов с литиазом желчных протоков.

Таким образом, традиционные лапаротомные оперативные методы в настоящее время остаются золотым стандартом хирургического лечения осложнений литиаза желчных протоков, неудач и осложнений эндоскопических вмешательств на билиарном тракте, а также сочетанных поражений органов билиарно-панкреатической системы.

М.В.ДАНИЛОВ