

© Коллектив авторов, 2012

УДК 616.366-003.7-06:616.366-007.253-07-089

В. Ф. Цхай, Н. А. Бражникова, Н. В. Мерзликин, М. В. Слесаренко

ВНУТРЕННИЕ ЖЕЛЧНЫЕ СВИЩИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ректор — академик РАМН В. В. Новицкий), г. Томск

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, билио-билиарные, билиодигестивные свищи, холецистэктомия

Введение. Внутренние желчные свищи относятся к редким, но наиболее тяжелым осложнениям желчнокаменной болезни (ЖКБ) [3]. Частота их, по данным разных авторов, составляет от 0,2 до 5% [7, 8, 10, 12]. Развиваются внутренние желчные свищи, как правило, при длительном течении ЖКБ, часто осложняются холангитом, механической желтухой, а иногда и непроходимостью кишечника.

Дооперационная диагностика внутренних желчных свищей представляет сложности даже на современном уровне развития хирургии [1, 9]. Из всех методов наиболее информативным при билиобилиарных свищах считается эндоскопическая ретроградная холецистопанкреатография (ЭРХПГ). При билиодигестивных свищах установить диагноз помогают УЗИ, ФГДС, рентгенологическое исследование. Возлагаются большие надежды на ядерно-магнитную резонансную томографию (ЯМРТ). Трудна и интраоперационная диагностика свищей, в связи с этим нередко случаи ятрогенного повреждения внепеченочных желчных протоков — до 15,5% [6, 7]. В связи с этим многие хирурги считают внутренние желчные свищи противопоказанием для лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), за исключением билиодигестивных фистул и синдрома Мирицци I [4].

Хирургическое лечение внутренних желчных свищей, по мнению всех авторов, должно быть строго индивидуализировано и выполняться высококвалифицированными хирургами, оно зависит от локализации свища и особенно сложно при билиобилиарных фистулах (синдром Мирицци) III–IV типов по классификации A. Csendes и соавт. (1989), когда требуется реконструкция гепатохоледоха [5, 12]. Послеоперационная летальность при внутренних желчных свищах высока, по

данным В. С. Савельева, В. И. Ревякина [7], достигает 11–14%, велика опасность развития стриктур гепатохоледоха и резидуального холедохолитиаза (11,1–20,8%).

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 43 больных с внутренними желчными свищами различной локализации. В обследовании больных применяли общеклинические методы, а также современные инструментальные (ультразвуковые, эндоскопические).

Результаты и обсуждение. За период с 1970 по 2010 г. в клинике хирургических болезней педиатрического факультета СибГМУ оперированы 7722 больных с ЖКБ и ее осложнениями. Внутренние желчные свищи выявлены у 46 (0,59%) из них. Женщин было 37, мужчин — 9. Возраст больных варьировал от 30 до 85 лет — средний — $(61,0 \pm 3,4)$ года. В плановом порядке оперированы 15 человек, в экстренном — 31. Давность заболевания составила от 3 до 17 лет — в среднем $(10,2 \pm 1,3)$ года, лишь у 3 больных оно впервые манифестировало клиникой острой желчнокаменной кишечной непроходимости. Длительность анамнеза подтверждалась и наличием у пациентов других осложнений заболевания. Так, у 23 (50,0%) больных на операции найден сморщенный желчный пузырь, у 32 (70%) — гнойный холангит, у 26 (55,8%) — холедохолитиаз. 24 (52,2%) пациента поступили с клиникой механической желтухи, еще у 10 — она отмечалась неоднократно, 14 (30,4%) человек госпитализированы с острым деструктивным холециститом, осложненным перитонитом (у 10), подпеченочным инфильтратом (у 8), абсцессами печени (у 4), вторичным панкреатитом (у 5). У 10 (21,7%) больных в результате постоянной травматизации общего желчного протока (ОЖП) мигрирующими конкрементами сформировался стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БДС) и дистального отдела ОЖП.

Таблица 1

Варианты внутренних желчных свищей

Вид свищей	Число больных	Умерло
Пузырно-холедохоальные (синдром Мирицци), тип:		
II	14	1
III	4	—
IV	1	—
Пузырно-дуоденальные	18	4
Пузырно-холедоходуоденальные	3	—
Пузырно-желудочные	2	—
Пузырно-толстокишечные	2	—
Холедоходуоденальные	2	—
Всего	46	5 (10,8%)

По характеру свищей пациенты распределились следующим образом: билиобилиарные (синдром Мирицци) — у 19, билиодигестивные — у 27 (табл. 1).

Клиническая картина внутренних желчных свищей определялась локализацией свища. Ведущим симптомом в клинике пузырно-холедохоальных свищей была желтуха (у 79%

больных) с явлениями хронического рецидивирующего холангита, проявляющегося лихорадкой с ознобами. У 6 (31,5%) больных желтуха была обусловлена не только миграцией конкрементов из желчного пузыря в ОЖП через свищ, но и стенозом БДС.

При пузырно-дуоденальных фистулах у 18 больных отмечались периодические приступы печеночных колик, ознобы, повышение температуры тела, диспепсические проявления. Клинические симптомы рецидивирующего холангита подтверждены на операции: желчь в протоках имела гнойный характер, содержала большое количество гнойных «пробок». У 3 больных ЖКБ протекала бессимптомно. Ни у одного больного не выявлено наличия в рвотных и каловых массах конкрементов. У 5 пациентов в анамнезе и при поступлении имелась желтуха, на операции у них выявлены холедохолитиаз (у 3), стриктура БДС (у 2). 10 пациентов госпитализированы с клиникой острого деструктивного холецистита, 2 — с острой кишечной непроходимостью, вызванной желчными камнями. Еще у 1 больного желчно-каменная непроходимость подвздошной кишки развилась в раннем послеоперационном периоде.

При пузырно-желудочных (у 2 больных), пузырно-толстокишечных (у 2), холедоходуоденальных (у 2), пузырно-холедоходуоденальных (у 3) свищах клинические проявления были характерны для ЖКБ с механической желтухой, лишь у 1 больной — для обтурационной кишечной непроходимости.

Таким образом, клинически заподозрить внутренние желчные свищи из-за отсутствия какой-либо специфической симптоматики не представлялось возможным. Более информативными были инструментальные методы обследования. При УЗИ, на основании следующих признаков: сморщенный желчный пузырь, расширенные внутривенечные желчные протоки и общий печеночный проток, но не расширенный ОЖП, локализация крупного конкремента частично в просвете пузыря, частично — в гепатохоледохе, холецистохоледохоальный свищ был заподозрен у 5 из 12 обследованных больных и у 1 из 3 пациентов — с холецистохоледоходуоденальными свищами. При ЭРХПГ диагноз пузырно-холедохоального соустья поставлен лишь у 4 человек из 10 (рис. 1).

При билиодигестивных соустьях у 10 пациентов из 27 наличие пневмобилии, сморщенного желчного пузыря, внутривенечной холангиоэктазии при ультразвуковом исследовании, газа в желчном пузыре и протоках при обзорной рентгенографии брюшной полости позволили поставить



Рис. 1. ЭРХПГ у больного с синдромом Мирицци. Крупный конкремент, блокирующий пузырно-холедохоальное соустье

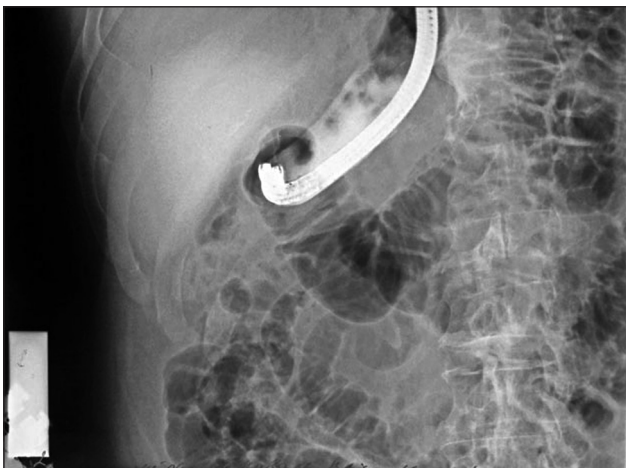


Рис. 2. Фистулограмма через свищ двенадцатиперстной кишки. Контрастирован желчный пузырь с множеством конкрементов

диагноз внутреннего желчного свища. Еще в 2 наблюдениях пузырно-дуоденальная фистула обнаружена при ЭГДС. В одном из них при исследовании было найдено свищевое отверстие на передней стенке двенадцатиперстной кишки диаметром до 0,5 см с поступлением гноя, замазки, отеком и гиперемией слизистой оболочки в краях. В устье свища по катетеру введен контраст, после чего визуализировался желчный пузырь, заполненный конкрементами (рис. 2).

Вслед за этим в ДПК через свищ, видимо из-за повышения давления в пузыре, стали отходить вместе с гноем камни. Следующим этапом произведена ЭРХПГ, при которой выявлены дилатация ОЖП и внутрипеченочных протоков, множественные конкременты ОЖП (рис. 3). Признаки кишечной непроходимости, наличие газа в желчном пузыре и желчных путях, крупного конкремента вне проекции пузыря и ОЖП при обзорной рентгеноскопии брюшной полости позволили диагностировать желчнокаменную непроходимость у 2 из 4 больных с этим осложнением ЖКБ.

В общей сложности инструментальные методы исследования помогли поставить правильный диагноз у 22 (48%) больных, более информативны они были при билиодигестивных фистулах, у остальных — диагноз внутренних желчных свищей установлен на операции.

Представляла трудности и интраоперационная диагностика внутренних желчных свищей. Пузырно-холедохеальный свищ был заподозрен по наличию грубого спаечного и рубцового процесса в области треугольника Кало, плотного воспалительного инфильтрата, сморщенного



Рис. 3. ЭРХПГ: расширение внутрипеченочных протоков, ОЖП, множественные конкременты ОЖП

желчного пузыря, по отсутствию пузырного протока, расположению желчного пузыря или его гартмановского кармана поверх гепатодуоденальной связки (ГДС), когда он как бы распластан на ОЖП — «пузырь-наездник». Окончательно разобраться в ситуации, установить характер холангита, определить проходимость БДС помогали интраоперационные методы исследования: фиброхолангиоскопия (ФХС), холангиография (ХГ), зондирование протоков. Фиксация ДПК, антрального отдела желудка или толстой кишки к желчному пузырю позволили предположить наличие билиодигестивного свища у 15 из 27 больных, но установлен диагноз был только после разобщения органов.

Объем оперативного вмешательства определялся характером внутренних желчных свищей, состоянием внепеченочных желчных протоков (табл. 2).

Наиболее трудны для коррекции были пузырно-холедохеальные свищи (синдром Мирицци). Из 19 больных с синдромом Мирицци II типа (дефект стенки ОЖП менее $\frac{1}{3}$ окружности ОЖП) имелся

Таблица 2

Характер операций при внутренних желчных свищах

Характер операции	Число больных	Характер послеоперационного осложнения					Умерло
		недостаточность швов ДПК	непроходимость кишечника	эвентрация	ОПН	инфаркт миокарда	
Холецистэктомия, разобщение свищей, наружное дренирование ОЖП	15	2	1	1	1		3
Холецистэктомия, разобщение свищей, вмешательство на протоках:							
холедохолитотомия, наружное дренирование ОЖП	12	1				1	1
билиодигестивные анастомозы	12						
пластика ОЖП остатками пузыря	4						
Холецистэктомия, разобщение свищей, энтеротомия	1						
Энтеротомия, удаление желчного камня	1						
Низведение камня из ободочной кишки в прямую	1						
Всего	46	3	1	1	1	1	5 (10,8%)

у 14, III типа (дефект ОЖП на $\frac{2}{3}$ окружности) — у 4, IV типа (ОЖП разрушен полностью) — у 1. Желтуха отмечалась у 15 пациентов, деструктивный флегмонозно-язвенный холангит — у 16. В 6 наблюдениях патология желчных путей усугублялась стенозом БДС. На момент операции конкременты в ОЖП найдены у 13 больных (еще у 4 — первым этапом оказания помощи была проведена эндоскопическая литоэкстракция). Следует отметить, что эндоскопическое разрешение холедохолитиаза возможно не у всех больных. При множественных конкрементах, их крупном размере, наличии продленного стеноза БДС попытки извлечь камни при эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) были безуспешны, в связи с чем приходилось удалять их во время операции через свищ либо холедохотомическое отверстие.

Мы принципиально считаем, что синдром Мирицци является противопоказанием для ЛХЭ, поэтому все больные с установленным до операции диагнозом оперированы из открытого доступа, а при подозрении на пузырно-холедохеальный свищ во время ЛХЭ (у 4 пациентов) осуществляли конверсию из-за опасности травмы ОЖП (1 наблюдение — в начале освоения методики). Всегда холецистэктомию производили от дна, у 9 больных использовали методику удаления желчного пузыря «на пальце», у 4 — прибегли к мукоклазии.

При синдроме Мирицци II типа (у 14 больных) после удаления через свищевое отверстие конкрементов его ушивали отдельными швами атравматичной иглой на дренаже Кера. У 4 больных с большим дефектом стенки ОЖП (синдром Мирицци III типа) применили пластику его фрагментами сохраненной задней стенки желчного пузыря или его гартмановского кармана. При наличии стеноза БДС и необходимости в связи с этим создания холедоходуоденального анастомоза (у 6 больных) холедохотомию осуществляли ниже свищевого дефекта, а последний ушивали отдельными швами до введенного в него дренажа Кера. Ни в одном наблюдении недостаточности швов ОЖП и стриктур не отмечено. Продолжительность дренирования протоков в среднем составила $(30,1 \pm 1,3)$ дня. Транспеченочное дренирование желчных путей применили лишь у 1 пациента при ятрогенной травме ОЖП: при открытой холецистэктомии по поводу острого деструктивного холецистита был иссечен фрагмент ОЖП в области пузырно-холедохеального соустья до 3 см длиной, сразу же наложен гепатикоеюноанастомоз с выключенной по Ру петель тощей кишки на транспеченочном дренаже по Сейполу. При синдроме Мирицци IV типа у 1 больного операцию закончили наложением гепатикоеюностомии на выключенной по Ру петле тощей кишки.

При билиодигестивных соустьях производили разобщение свища, холецистэктомию, ушивание

дефекта стенки ДПК, желудка или толстой кишки с дополнительной фиксацией прядью сальника на ножке. Лишь двум больным с обтурационной желчнокаменной непроходимостью кишечника желчный пузырь не удаляли в связи с крайне тяжелым состоянием, обусловленным сердечно-сосудистой недостаточностью и перитонитом. Для лечения холангита проводили наружное дренирование ОЖП по Пиковскому или Керу. Так как у большинства больных имелась патология внепеченочных желчных путей (холедохолитиаз, стриктура БДС либо их сочетание) осуществляли литоэкстракцию, а при наличии стриктур БДС — холедоходуоденостомию с обязательным наданастомозным дренированием ОЖП. Для лечения холангитов широко использовали внутрипортальные инфузии.

В послеоперационном периоде у 7 (15,2%) больных наблюдали осложнения: недостаточность швов ДПК — у 3, эвентрацию — у 1, острую печеночно-почечную недостаточность (при длительной желтухе) — у 1, инфаркт миокарда — у 1, желчнокаменную непроходимость тонкой кишки — у 1. Приводим наблюдение последнего осложнения.

Больная Х., 54 лет, поступила в клинику 22.03.2009 г. с жалобами на боли в правом подреберье, тошноту, чувство горечи во рту, однократную рвоту желчью через 12 ч с момента заболевания после погрешности в диете. В течение 6 лет страдала описторхозом, гипертонической болезнью II стадии, риск IV. Желтух в анамнезе не было.

При объективном осмотре отмечали болезненность в правом подреберье, умеренное напряжение мышц. Желчный пузырь не пальпировался, положительные симптомы Ортнера, Мэрфи, Кера, перитонеальных симптомов не было. В анализе крови: лейкоцитоз $19,9 \times 10^9/\text{л}$, биохимические анализы крови — без отклонений от нормы. При УЗИ: желчный пузырь уменьшен в размерах — $43 \times 17 \times 24$ мм, в области его спаянный процесс, стенки толщиной 3–6 мм уплотнены, контуры сливаются с окружающими тканями, в полости — группа конкрементов диаметром до 5 мм; поджелудочная железа несколько увеличена, структура однородная, повышенной эхогенности, парапанкреатические ткани не изменены. Консервативная терапия эффекта не имела: боли стали интенсивными, в лейкоцитарной формуле крови появился сдвиг влево. При УЗИ в динамике на 2-е сутки отмечались невыраженная пневмобилия, стенки сморщенного желчного пузыря толщиной до 8 мм, полость его целевидной формы, в просвете — конкременты. К стенке желчного пузыря интимно прилежит двенадцатиперстная кишка, составляя с ним единый конгломерат. Выказано подозрение на наличие пузырно-кишечного свища. При ЭГДС — признаки дуоденита, дуоденогастрального рефлюкса, папиллита.

25.03.2009 г. больная оперирована. Разрезом Кохера вскрыта брюшная полость. Выпота нет, в области желчного пузыря плотный инфильтрат. К пузырю интимно подпаяна ДПК. Поджелудочная железа уплотнена. Желчный пузырь рубцово сморщен, стенки плотные, инфильтрированы, с

налетом фибрина. В печени единичные холангиоэктазы. ДПК отсечена от пузыря. В стенке ее дефект до 2,5 см с инфильтрированными краями, последние иссечены с наложением двухрядного шва. Проведен назодуоденальный зонд ниже места ушивания. В дне желчного пузыря имеется дефект диаметром до 2 см. Холецистэктомия от дна. ОЖП толщиной до 0,7 см, конкременты в нем при пальпации и холангиографии не выявлены. Из-за наличия гнойного описторхозного холангита оставлен дренаж Пиковского. Препарат: желчный пузырь размерами 4×3 см, стенки плотные, инфильтрированные, до 0,8 см толщиной. Просвет пузыря двухкамерный, одна из которых сообщалась с ДПК, в другой — 2 конкремента диаметром до 0,5 см. При гистологическом исследовании: хронический холецистит со склерозом и гиалинозом стенок, обострением по типу флегмонозного, аденоматозная гиперплазия слизистой оболочки; в краях дефекта ДПК — очаговая лейкоцитарная инфильтрация, мелкие очаги некроза слизистой оболочки.

На 6-е сутки после операции у больной появились вздутие живота, рвота, приступообразные боли в животе. При обзорной рентгенографии брюшной полости найдено резкое вздутие петель тонкой кишки в виде арок с множественными уровнями. Консервативная терапия в течение 3 ч эффекта не имела. С подозрением на спаечную кишечную непроходимость больная взята на операцию. Произведена срединная лапаротомия. При ревизии: в нижнем этаже брюшной полости серозный выпот, швы на ДПК состоятельны, поджелудочная железа интактна, тонкая кишка вздута, гиперемирована, с утолщенной стенкой. В 15 см от илеоцекального угла просвет подвздошной кишки обтурирован плотным малоподвижным образованием размером 4×3 см. Выше его кишка вздута, ниже — спавшаяся. Поперечная энтеротомия, из кишки извлечен желчный камень. Швы на кишку в два ряда. Санация брюшной полости, она ушита с микроиригатором.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Функция кишечника восстановлена на 3-и сутки. Заживление первичным натяжением. Выписана на 9-е сутки после релапаротомии с нормальными показателями общего и биохимического анализов крови. При контрольном УЗИ: в ложе желчного пузыря жидкостных скоплений нет. Петли тонкой кишки не вздуты, сохраняется незначительный отек стенок, перистальтика активная.

Данное клиническое наблюдение поучительно тем, что оперирующий хирург во время первой операции допустил ошибку: при установленном диагнозе пузырно-дуоденального свища не провел ревизию кишечника, которая помогла бы своевременно диагностировать камень в тонкой кишке, предупредить развитие желчнокаменной непроходимости и избежать повторного вмешательства.

Недостаточность швов ДПК после разобщения пузырно-дуоденальных свищей наблюдалась у больных с большими дефектами стенки кишки, её выраженными инфильтративными и рубцовыми изменениями. В последние годы для профилактики этого осложнения производим ушивание свищевого отверстия после мобилизации кишки по Кохеру, иссечения краев дефекта либо выключаем ДПК наложением гастроэнтероанастомоза.

Умерли 5 (10,8%) пациентов. Причиной смерти у 4 из них был перитонит (некупированный дооперационный — у 1, послеоперационный — у 3), у 1 — инфаркт миокарда.

Отдаленные результаты прослежены у 28 больных. Хорошие и удовлетворительные исходы отмечены у 96% пациентов. Лишь 1 больную после пластики ОЖП на «потерянном» резиновом дренаже при синдроме Мирицци III типа (наблюдение относится к 1971 г.) через 7 лет пришлось оперировать повторно по поводу механической желтухи, вызванной обтурацией просвета трубки желчными солями.

Выводы. 1. Внутренние желчные свищи наблюдаются с частотой 0,59% у больных с длительным течением желчнокаменной болезни, нередко в сочетании с другими её серьезными осложнениями.

2. Дооперационная диагностика внутренних желчных свищей трудна, инструментальные методы (УЗИ, ЭРХПГ) позволяют предположить или поставить правильный диагноз лишь в 48% наблюдений.

3. Оперативные вмешательства при внутренних желчных свищах требуют высокого профессионализма хирурга, применения всех доступных интраоперационных методов исследования.

4. Характер оперативных вмешательств всегда индивидуален, но обязательным является наружное дренирование желчных путей с целью лечения холангита.

5. При пузырно-дуоденальных свищах с большими дефектами стенки ДПК, инфильтрацией её целесообразно для профилактики недостаточности швов ушивание дефекта производить после мобилизации кишки по Кохеру.

6. При билиодигестивных свищах, наряду с тщательной ревизией желчных путей, необходима ревизия кишечника с целью своевременного обнаружения в нем желчных камней и профилактики непроходимости в послеоперационном периоде.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ахаладзе Г. Г., Чевокин А. Ю., Унгурану Т. В., Гальперин Э. И. Ятрогенные повреждения протоков при синдроме Мирицци // Материалы XII Междунар. конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ // Анн. гепатол. 2006. № 3. С. 68.
2. Байчоров Э. Х., Гремясов В. И., Хациев Б. Б. и др. Диагностика и лечение внутренних желчных свищей у больных желчнокаменной болезнью // Анн. гепатол. 2009. № 4. С. 43–47.
3. Гальперин Э. И., Ахаладзе Г. Г., Котовский А. Е. и др. Синдром Мирицци: особенности диагностики и лечения // Анн. гепатол. 2006. № 3. С. 7–10.
4. Глабай В. П., Аскерханов Р. Г., Матвеева Г. К. Хирургическое лечение больных с редкими осложнениями желчнокаменной болезни // Анн. гепатол. 2009. № 1. С. 57–62.
5. Охотников О. И., Григорьев С. Н., Яковлева М. В. Рентгенохирургическое лечение синдрома Мирицци у больных с высокой степенью операционно-анестезиологического риска // Анн. гепатол. 2009. № 3. С. 22–29.
6. Ревакин В. И. Диагностика и лечение синдрома Мирицци: 50 лекций по хирургии / Под ред. В. С. Савельева. М.: Медиа Медика, 2006. С. 413–422.
7. Тимербулатов В. М., Гарипов Р. М., Хунафин С. Н., Нурмухамедов А. А. Внутренние желчные свищи. Современные технологии в диагностике и лечении. М.: Триада-Х, 2003. 160 с.
8. Ahlawat S. K., Singhanian R., Al-Kawas F. N. Mirizzi syndrome // Curr. Treat. Options Gastroenterol. 2007. Vol. 10, № 2. P. 102–110.
9. Bartone G., Gastriconi M., Romagnuolo G. et al. Our experience in the management of patients with Mirizzi syndrome // Chir. Ital. 2008. Vol. 60, № 1. P. 55–62.
10. Mithani R., Schwesinger W. N., Bingener J. et al. The Mirizzi syndrome: multidisciplinary management promotes optimal outcomes // J. Gastrointest. Surg. 2008. Vol. 12, № 6. P. 1022–1028.
11. Sanchez B. J., Cabezal S. R., Monsalve L. E. et al. New diagnostic and surgical approach to Mirizzi syndrome // Ann. Med. Interna. 2007. Vol. 24, № 6. P. 281–284.
12. Yonetci N., Kutluana U., Yilmaz M. et al. The incidence of Mirizzi syndrome in patients undergoing endoscopic retrograde cholangiopancreatography // Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int. 2008. Vol. 7, № 5. P. 520–524.

Поступила в редакцию 15.02.2012 г.

V. F. Tskhaj, N. A. Brazhnikova, N. V. Merzlikin,
M. V. Slesarenko

INTERNAL BILIARY FISTULAS AS A COMPLICATION OF CHOLELITHIASIS

The authors made an analysis of observations of 46 patients. They describe algorithm and problems of clinico-instrumental and X-ray diagnostics, strategy of operative treatment and post-operative complications.