Желчные пути

DOI: 10.16931/1995-5464.2016392-100

Хирургическое лечение билиобилиарных и билиодигестивных свищей

Воробей А.В., Орловский Ю.Н., Вижинис Е.И., Шулейко А.Ч.

Белорусская медицинская академия последипломного образования; 220013, г. Минск, ул. П. Бровки, д. 3, корп. 3, Республика Беларусь

Республиканский центр реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии; 223041, Минская обл. и р-н, п. Лесной, д. 1, Республика Беларусь

Цель. Изучение результатов хирургического лечения при внутренних свищах желчных протоков.
Материал и методы. С 2000 по 2015 г. наблюдали 59 пациентов с внутренними свищами билиарного тракта: 36 пациентов с синдромом Мириззи, 23 – с билиодигестивными свищами.
Результаты. Синдром Мириззи I типа выявлен у 22 пациентов, II типа – у 12. В 9 наблюдениях выполнена лапароскопическая холецистэктомия (при I типе), в 25 – гепатикоеюностомия на петле тощей кишки, выделенной по Ру, в 4 – холедоходуоденоанастомоз. Из 23 пациентов с билиодигестивными свищами основным вариантом операции была ликвидация свища с пластикой полого органа, в 6 наблюдениях – билиодигестивный анастомоз. Трем пациентам оперативного лечения не потребовалось ввиду спонтанной реканализации свища.
Заключение. Синдром Мириззи и билиодигестивные свищи являются редким и сложным заболеванием, сопровождающимся трудной ранней диагностикой. Хирургическая тактика в основном должна сводиться к выполнению реконструктивной операции.

Ключевые слова: *желчные протоки, внутренний свищ, билиодигестивный свищ, холангиолитиаз, синдром Мириззи.*

Surgical Treatment of Biliobiliary and Biliodigestive Fistulas

Vorobey A.V., Orlovsky Yu.N., Vizhinis E.I., Shuleyko A.Ch.

Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education; hous. 3, 3, str. P. Brovki, Minsk, 220013, Belarus
Republican Centre of Reconstructive Surgical Gastroenterology and Coloproctology; 1, Lesnoe, Minsk district and region, 223041, Belarus

Aim. The study the results of surgical treatment of internal biliary fistulas.
Material and Methods. During the period from 2000 till 2015 fifty nine patients with internal biliary fistulas were examined including 36 cases of Mirizzi syndrome and 23 patients with biliodigestive fistulas.
Results. Mirizzi syndrome type I and type II were observed in 22 and 12 patients respectively. Laparoscopic cholecystectomy was performed in 9 cases (for type I), hepaticojejunostomy with Roux intestinal loop – in 25 cases, choledochoduodenostomy – in 4 cases. In 23 patients with biliodigestive fistulas predominant surgery was the elimination of fistula with hollow organ repair, biliodigestive anastomosis – in 6 cases. 3 patients did not require operation due to spontaneous recanalization of the fistula.
Conclusion. Mirizzi syndrome and biliodigestive fistulas are rare and complex pathology with difficult early diagnosis. Surgical tactics should be generally limited by reconstructive surgery.

Key words: *bile ducts, internal fistula, biliodigestive fistula, cholangiolithiasis, Mirizzi syndrome.*

Введение

Желчнокаменная болезнь является одним из наиболее распространенных заболеваний, выявляемым, по данным литературы, у 10–15% населения [1–5]. Синдром Мириззи (СМ) и билиодигестивные свищи (БДС), объединяемые в понятие “внутренние желчные свищи”, являются редкими и поздними осложнениями желчнокаменной болезни (ЖКБ). Частота СМ среди пациентов с калькулезным холециститом составляет 0,3–1,4%, БДС – 0,15–4,8%; отмечена тенденция к увеличению их частоты [2, 6]. В основе этих заболеваний лежит нарушение проходимости желчных протоков. Вследствие воспалительно-дегенеративных изменений между стенкой желчного пузыря и общим желчным (ОЖП) или общим печеночным протоком (ОПП) формируется свищ (СМ). Если соустье образуется с соседними полыми органами (двенадцатиперстная кишка (ДПК), тонкая и толстая кишка, желу-

док), формируется БДС. В ряде наблюдений выявляют сочетание двух типов свищей [7, 8].

Первое описание холецистохоледохеального свища сделал B. Naunyn в 1896 г. у 8 из 178 пациентов с осложненными формами калькулезного холецистита [9]. В 1905 г. H. Kehr и в 1908 г. E. Ruge в своей практике наблюдали частичную обструкцию ОЖП конкрементом, вклиненным в шейку желчного пузыря [10, 11]. Название СМ связано с именем аргентинского хирурга Pablo Luis Mirizzi, известного исследованиями по физиологии желчевыделения, а также работами по внедрению в клиническую практику интраоперационной холеграфии. В своих первых работах P.L. Mirizzi (1948) описывал сужение ОЖП в результате спазма так называемого внутреннего сфинктера холедоха [12]. Однако позже было доказано, что внутреннего сфинктера не существует, а сужение обусловлено сдавлением ОЖП (ОПП) конкрементом, вклиненным в шейку желчного пузыря, с возможным образованием холецистохоледохеального свища (syndrome del conducto hepatico).

Многие авторы считают, что главным морфологическим признаком СМ является сужение просвета ОЖП (ОПП), вызванное присутствием в пузырном протоке или в кармане Хартмана конкремента или обусловленное воспалением желчного пузыря [4, 13, 14]. Кроме этого, развитие СМ во многом связано с синтопией ОЖП (ОПП) и пузырного протока: уровнем слияния, расположением протоков параллельно, близким расположением на значительном протяжении с общей оболочкой. При калькулезном холецистите с вклинением камня в шейку воспалительный инфильтрат переходит на тесно примыкающую стенку ОЖП (ОПП). Вклиненный камень в дальнейшем вызывает пролежень между желчным пузырем и ОЖП (ОПП) с образованием свища. Через образовавшееся отверстие конкремент из желчного пузыря мигрирует в желчный проток. Похожий патофизиологический процесс обусловливает и развитие билиодигестивных свищей: на фоне воспалительного инфильтрата возникает пролежень (некроз) и сообщение со стенкой полого органа (тонкая, толстая кишка, желудок) [1, 6, 10].

В последние годы увеличивается число публикаций, авторы которых различают две формы СМ. Первая форма – острая, главным морфологическим признаком которой является высокое сужение просвета ОЖП (ОПП). Вторая форма – хроническая, сущность которой состоит в образовании свища между ОЖП (ОПП) и просветом желчного пузыря [1, 15]. Многие авторы неточно интерпретируют СМ, называя им интраоперационное повреждение ОЖП (ОПП) с образованием его дефекта. В связи с этим статистически повреждение внепеченочных желчных протоков оказывается "завуалированным", а СМ является "удобным" для сокрытия факта повреждения, и литературные данные могут быть недостоверными.

Первая классификация билиобилиарных свищей была предложена родоначальником синдрома в 1952 г. в статье "Les fistules bilio-biliares internes spontanees". Автор выделил три типа патологического состояния: 1 – свищ между желчным пузырем и ОПП, то есть выше места впадения пузырного протока в ОЖП; 2 – свищ с ОЖП, то есть ниже слияния пузырного протока и ОПП; 3 – пузырногепатикохоледохеальный свищ – протяженный дефект, захватывающий области как проксимальнее, так и дистальнее пузырного протока [2, 7].

В настоящее время существует несколько классификаций СМ. Наибольший интерес в отношении диагностики и хирургической тактики представляют две. Согласно классификации C. McSherry и соавт. (1982) синдром разделен на 2 типа. Первый тип – внешняя компрессия ОЖП

Воробей Александр Владимирович – доктор мед. наук, профессор, член-корр. НАН Беларуси, заведующий кафедрой хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования, руководитель Республиканского центра реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии. **Орловский Юрий Николаевич** – канд. мед. наук, доцент кафедры хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования. **Вижинис Ежи Ионас** – канд. мед. наук, доцент кафедры хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования. **Шулейко Анатолий Чеславович** – канд. мед. наук, доцент кафедры хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования.

Для корреспонденции: Орловский Юрий Николаевич – 223053, Республика Беларусь, Минская обл. и р-н, д. Боровляны, ул. Первомайская, д. 52, корп. 1, кв. 16. Тел.: +375-296-37-46-68. E-mail: orl_doc@hotmail.com

Vorobey Aleksander Vladimirovich – Doct. of Med. Sci., Professor, Correcponding-member of Belarussian National Academy of Sciences, Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education, Head of Surgical Department, Director of Republican Centre of Reconstructive Surgical Gastroenterology and Coloproctology. **Orlovsky Yury Nikolaevich** – Cand. of Med. Sci., Associate Professor, Surgical Department, Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education. **Vizhinis Ezhi Ionas** – Cand. of Med. Sci., Associate Professor, Surgical Department, Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education. **Shuleyko Anatoly Cheslavovich** – Cand. of Med. Sci., Associate Professor, Surgical Department, Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education.

For correspondence: Orlovsky Yury Nikolaevich – apt. 16, 52, Pervomaiskaya str., Borovlyani, Minsk dictrict and region, 223053, Belarus. Phone: +375-296-37-46-68. E-mail: orl_doc@hotmail.com

Таблица 1. Лечебные подходы при свищах билиарного тракта

Тип синдрома Мириззи по A. Scendes (2008)	Хирургическое вмешательство	Эндоскопическое лечение
I	Открытая или лапароскопическая холецистэктомия	Назобилиарное дренирование Стентирование ОЖП
II–IV	Гепатикоеюностомия на выделенной по Ру петле тощей кишки	Назобилиарное дренирование Механическая литотрипсия Литэкстракция Стентирование
V	Ушивание дефекта кишки и тактика для I–IV типов	Стентирование ОЖП

(ОПП) конкрементом, расположенным в кармане Гартмана; II тип – развитие соустья между желчным пузырем и ОЖП – холецистохоледохеальный свищ [16]. Более детализированной является классификация A. Csendes и соавт. (1989). Согласно этой классификации выделяют 4 типа. При I типе вклиненный в шейку желчного пузыря или в пузырный проток камень сдавливает ОПП или ОЖП; II тип – между шейкой желчного пузыря и ОПП (ОЖП) образуется свищ, охватывающий менее 1/3 его окружности; III тип – свищ включает 2/3 окружности, и IV тип – полное разрушение стенки ОЖП (ОПП) [17]. A. Scendes и соавт. немного позже (2008) расширили классификацию и добавили новый, V тип: формирование билиодигестивного свища с полыми органами, в том числе с развитием желчнокаменной кишечной непроходимости мигрировавшим из билиарной системы конкрементом [1].

Отдельной и редкой проблемой в билиарной хирургии являются билиодигестивные свищи. Впервые БДС описал Bartholin в 1654 г. на фоне пенетрирующей язвы ДПК [18]. Наиболее часто, по литературным данным, выявляют холецистодуоденальный (37,3–70%), холецистоободочный (3,4–21,5%) и холецистогастральный свищ (3,3–15,6%), реже – холедоходуоденальный (3–5%) [3, 4, 19–22]. Основными причинами их формирования являются осложненное течение ЖКБ (холедохолитиаз) (75–90%), язвенная болезнь ДПК (5–6%), болезнь Крона [4, 18]. При холедоходуоденальном свище чаще всего фистула располагается на задней стенке ДПК, при холедохолитиазе – в дистальных отделах ОЖП, при язве ДПК – в проксимальных [18].

Клиническая симптоматика при внутренних билиарных свищах в целом не отличается от заболеваний, протекающих с калькулезным холециститом и механической желтухой. Дифференциальную диагностику обычно проводят с холедохолитиазом, холангиокарциномой, склерозирующим холангитом, злокачественной опухолью желчного пузыря, поджелудочной железы, хроническим панкреатитом. Установлены более точные клинические и анамнестические характеристики свищей билиарного тракта: ЖКБ в анамнезе, потеря массы тела, желтуха, периодический озноб, приступы боли до трехчетырех раз в год, чувство дискомфорта в правом подреберье [3, 4, 13]. Особенностью клинического течения билиодигестивных свищей являются интермиттирующие симптомы тяжелого холангита вследствие рефлюкса кишечного содержимого в желчевыводящую систему, а также потеря массы тела, признаки диспепсии, обильный жидкий стул.

Из инструментальных методов исследования основными считают магнитно-резонансную холангиографию (МРХГ, чувствительность 92–97,6%), эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатикографию (ЭРХПГ, 62–100%), спиральную КТ с инфузионной холангиографией (до 93%), УЗИ (4–46%) [2, 7, 9, 10]. Наибольшей эффективности достигают применением двух или более методов при наличии классической картины СМ. Тем не менее дооперационная диагностика крайне сложна и оказывается успешной в 8–62% наблюдений [13, 22]. При образовавшихся билиодигестивных фистулах в диагностике могут быть использованы дополнительные методы: ЭГДС, рентгенография.

На современном этапе существует два основных направления в лечении пациентов со свищами билиарного тракта: рентгенэндоскопические (назобилиарное дренирование, стентирование, литэкстракция) и хирургические. Эндохирургический метод в основном применяют для временной билиарной декомпрессии при подготовке к радикальной операции. Большинство авторов предпочтение отдают хирургическому лечению [1, 2, 11, 14, 22]. Способы устранения дефекта ОЖП (ОПП) заплатой из стенки желчного пузыря либо пластикой на стентах в настоящее время применяют редко. Наиболее информативно хирургическая тактика изложена в обзорной статье [9] (табл. 1).

Материал и методы

С 2000 по 2015 г. в стационаре прошли обследование и лечение 7845 пациентов с калькулезным холециститом. СМ выявлен у 36 (0,46%)

Таблица 2. Клиническая характеристика пациентов

Показатель	Все заболевания	СМ	БДС
Число наблюдений, абс. (%)	59 (100)	36 (66,1)	23 (33,9)
Мужчин, абс. (%)	15 (25,4)	9 (25)	7 (30,4)
Женщин, абс. (%)	44 (74,6)	27 (75)	16 (69,6)
Возраст, лет	–	59,7 ± 12,4	63,6 ± 16,5
Основной диагноз при поступлении, абс. (%):			
калькулезный холецистит	29 (49,2)	8 (22,2)	21 (91,3)
холедохолитиаз	26 (44,1)	24 (66,7)	2 (8,7)
стриктура ОЖП (ОПП)	4 (6,7)	4 (11,1)	–
Механическая желтуха, абс. (%)	35 (59,3)	29 (80,6)	6 (26,1)
Болевой синдром, абс. (%)	48 (81,4)	34 (94,4)	14 (60,9)
Холангит, абс. (%)	28 (47,5)	9 (25)	19 (82,6)
Метод диагностики, абс. (%):			
УЗИ	59 (100)	36 (100)	23 (100)
МРХГ	29 (49,2)	27 (75)	2 (8,7)
ЭРХПГ	35 (59,3)	31 (86,1)	4 (17,4)
Тип СМ, абс. (%):			
I		22 (61,1)	
II		12 (33,3)	
I + II		2 (5,6)	
Варианты БДС, абс. (%):			
холецистодуоденальный		1*	12 (52,2)
холедоходуоденальный			4 (17,4)
гепатикоеюнальный			3 (13)
холецистоободочный			2 (8,7)
холецистогастральный		1*	1 (4,4)
гепатикодуоденальный			1 (4,4)
Экстренная операция, абс. (%)		7 (19,4)	–
Плановая операция, абс. (%)		29 (80,6)	23 (100)

Примечание: * – СМ и БДС.

пациентов, БДС – у 23 (0,29%). Сочетание двух патологических состояний отмечено в 2 (3,4%) наблюдениях. С хроническим калькулезным холециститом госпитализировано 49 (83,1%) пациентов, с острым процессом – 10 (16,9%). Большинство пациентов – 35 (59,3%) – были госпитализированы с синдромом механической желтухи. Из 59 пациентов 52 (88,1%) были оперированы в плановом порядке, 7 (11,9%) – неотложно по поводу острого холецистита.

Все пациенты проходили стандартное комплексное обследование, включавшее общеклинические и инструментальные методы. УЗИ выполняли для уточнения состояния желчного пузыря, внутри- и внепеченочных желчных протоков. При наличии билиарной гипертензии 35 пациентам выполнили ЭРХПГ и МРХГ. При подозрении неопластического процесса и для уточнения синтопии ОЖП (ОПП) и желчного пузыря выполняли КТ. При подозрении на БДС обследование дополняли ЭГДС с контрастированием свищевого хода.

Для создания удобной классификации свищей билиарного тракта выделены 2 типа их: билиобилиарные свищи (синдром Мириззи), который также разделили на два подтипа согласно классификации McSherry (I – сдавление ОЖП (ОПП) конкрементом без нарушения целостности его стенки; II – с нарушением целостности стенки ОЖП (ОПП) – дефект разной величины), и билиодигестивные свищи разных локализаций. Считаем, что разделение СМ на 2 подтипа является более удобным в практике в связи с тем, что хирургическая тактика при дефекте ОЖП (ОПП), независимо от размера свища, является одинаковой.

Большинство наших пациентов были направлены с клинической картиной острого и хронического калькулезного холецистита с признаками механической желтухи (59,3%) и холангита (47,5%). Клиническая характеристика пациентов со свищами билиарного тракта представлена в табл. 2.

Результаты и обсуждение

По данным инструментальных методов диагностики при СМ выявляли расширение ОЖП (ОПП) в среднем до 11,4 ± 2,1 мм с конкрементами в просвете или без. Содержание билирубина при наличии механической желтухи составило 139 ± 51 мкмоль/л. У 48 (81,4%) пациентов отмечена боль разной интенсивности. В большинстве наблюдений – 52 (88,1%) – СМ и БДС обнаруживали во время плановой или экстренной операции, реже – на дооперационном этапе, у 7 (11,9%) пациентов. Наиболее инфор-

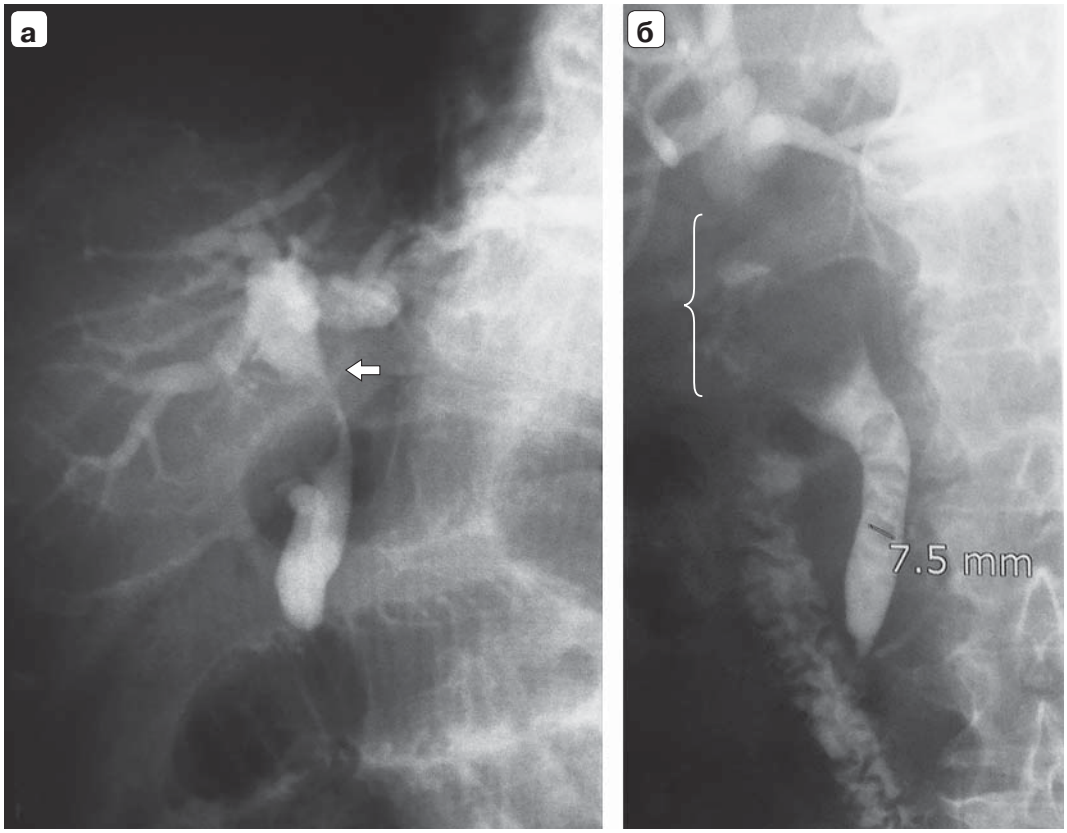

Рис. 1. Ретроградная холангиограмма. Синдром Мириззи: а – I тип (сдавление ОПП указано стрелкой); б – II тип (размер дефекта указан скобкой).

мативным методом при СМ и БДС стала ЭРХПГ (чувствительность 87%). В результате были получены следующие данные. При СМ I типа выявляли сужение ОЖП (ОПП) на уровне пузырного протока (1,5 ± 1,3 мм) с расширением их проксимально (13 ± 5,2 мм). При II типе наиболее частой картиной был дефект стенки ОЖП (ОПП) разной величины с пролабированием в просвет конкремента и расширением ОЖП (ОПП) выше препятствия (рис. 1).

В зависимости от типа БДС при контрастировании ОЖП (ОПП) отмечали затек контрастного препарата в ДПК (холедоходуоденальный свищ), тонкую либо толстую кишку при сообщении с ними желчного пузыря.

МРХГ в режиме 3D-реконструкции позволила у 29 пациентов оценить состояние внутри- и внепеченочных желчных протоков, синтопию с желчным пузырем и смежными органами. Диагностическая эффективность МРХГ меньше, чем ЭРХПГ, и составила 78%. Это связано с отсутствием информации о наличии четкого дефекта в стенке ОЖП (ОПП) либо свища в полый орган.

Оперативное вмешательство у 52 пациентов начинали с лапароскопии и в 46 (88,5%) наблюдениях при обнаружении выраженного инфильтрата в области желчного пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки выполнили конверсию. У остальных 7 (11,5%) пациентов с диагностированным СМ или БДС до операции хирургическое вмешательство выполняли открытым способом.

В группе пациентов с СМ I тип выявлен в 22 наблюдениях, II тип – в 12. В 9 наблюдениях при I типе с невыраженным сдавлением ОЖП (ОПП) вклиненным конкрементом с легко отделяемой стенкой желчного пузыря операцию заканчивали лапароскопической холецистэктомией (ХЭ). В остальных 13 наблюдениях при выраженной стриктуре ОЖП (ОПП) и краевом повреждении его стенки во время отделения желчного пузыря выполняли гепатикоеюностомию на выделенной по Ру петле тонкой кишки.

До 2005 г. при II типе СМ выполняли холедоходуоденостомию, если дефект располагался ниже пузырного протока. Позже эта тактика была пересмотрена: независимо от локализации и размера дефекта выполняли только гепатикоеюностомию на выделенной по Ру петле тонкой кишки “конец в бок” после холецистэктомии и резекции измененного ОЖП (ОПП). У 2 пациентов обнаружено сочетание двух типов СМ: обширный дефект ОЖП (ОПП) на уровне пузырного протока со стриктурой над проксимальным краем свища. Приводим клиническое наблюдение.

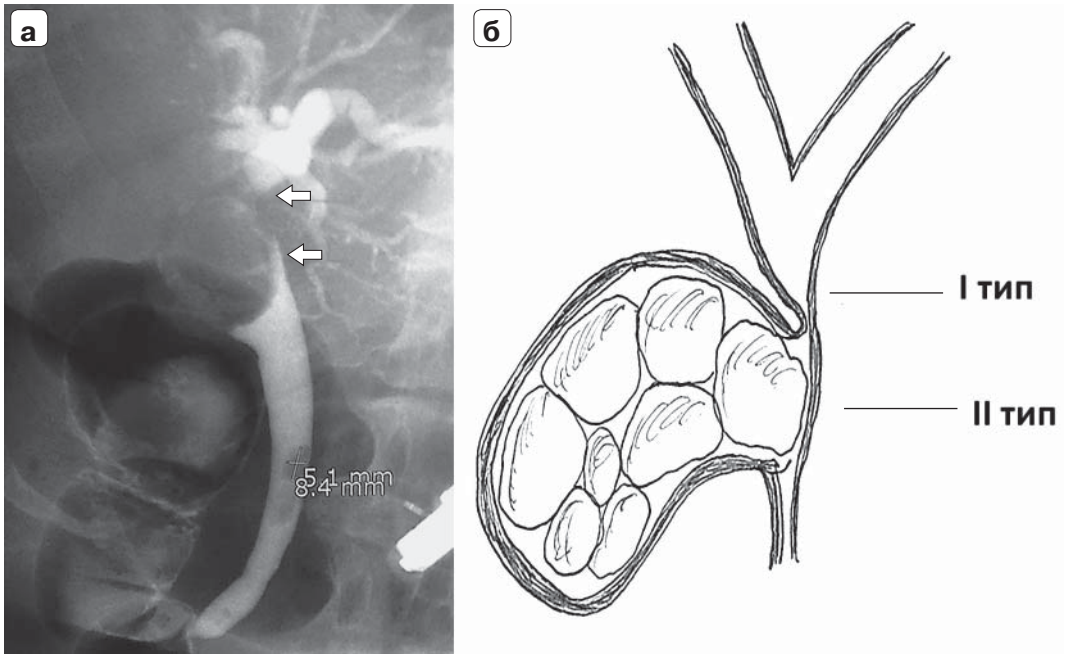

Рис. 2. Сочетание I и II типа синдрома Мириззи: а – ретроградная холангиограмма, обширный дефект ОПП с конкрементом; б – схема. Типы СМ указаны стрелками.

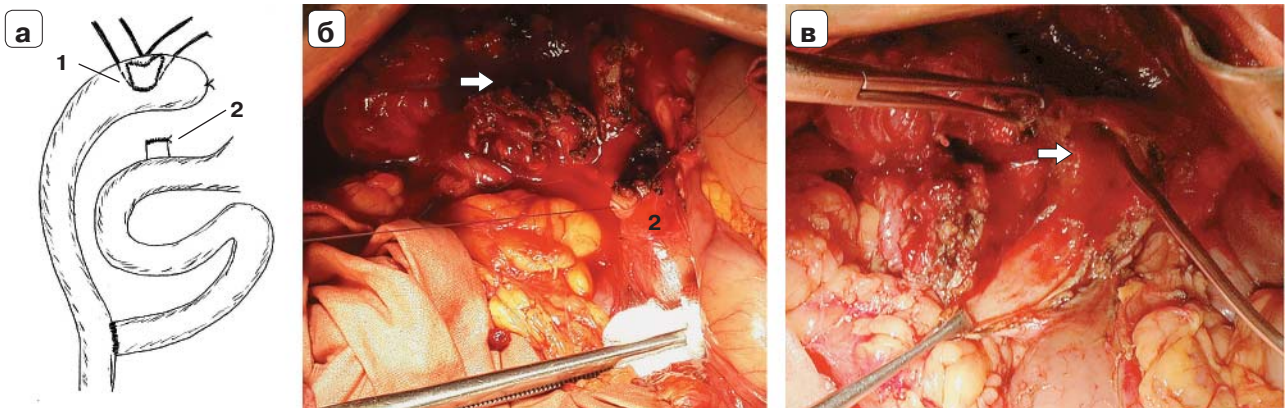

Рис. 3. Сочетание I и II типа синдрома Мириззи: а – схема операции, 1 – ГЕА, 2 – культя ОЖП; б – интраоперационное фото, дефект ОЖП (стрелка); в – интраоперационное фото, протоки правой и левой доли печени после резекции сегмента ОПП с дефектом (стрелка).

Пациентка 73 лет госпитализирована 18.08.2015 с клинической картиной острого калькулезного холецистита и механической желтухи. Длительное время страдала калькулезным холециститом с периодическими обострениями, лечилась консервативно. При ЭРХПГ 21.08.2015 обнаружен большой конкремент на уровне пузырного протока с обширным дефектом и развившейся стриктурой гепатикохоледоха выше препятствия, что можно расценить как сочетание двух форм СМ (рис. 2). Пациентка оперирована 01.09.2015. Под печенью выявлен инфильтрат, состоящий из рубцово-измененного желчного пузыря с множеством крупных конкрементов, печеночно-двенадцатиперстной связки и ДПК. В ОЖП выявлен обширный дефект с полной обструкцией протока конкрементом (II тип СМ). После дальнейшей мобилизации зоны ОПП выше дефекта обнаружена его неполная стриктура (I тип СМ). Выполнена холецистэктомия, резекция сегмента ОЖП с дефектом. Дистальная культя ОЖП ушита. Проксимально выполнено продольное рассечение протоков правой и левой доли печени, выкроена их общая площадка, сформирован гепатикоеюноанастомоз (ГЕА) на петле тощей кишки, выделенной по Ру (рис. 3).

Среди пациентов с БДС основной причиной формирования свища с полыми органами было осложненное течение калькулезного холецистита. Хирургическая тактика при формировании билиарных свищей с ДПК была основана на ХЭ и разных вариантах дуоденопластики (холецистодуоденальный свищ) либо формировании холедоходуоденоанастомоза (ХДА) (холедоходуоденальный свищ). При обнаружении свища с ободочной кишкой выполняли ХЭ, ликвидацию свища и ушивание ободочной кишки.

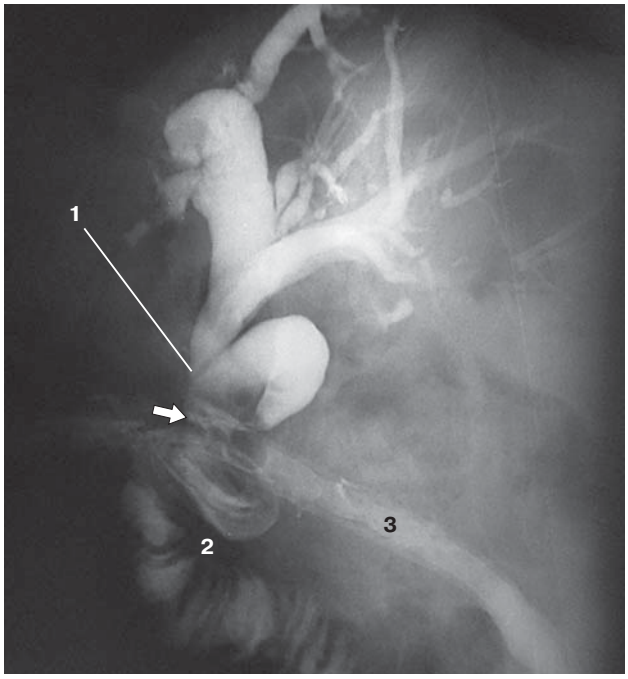

Рис. 4. Фистулохолангиограмма. Формирование гепатикоеюнального свища (стрелка). 1 – ОПП, 2 – петля тощей кишки, 3 – дренажная трубка.

Гепатикоеюнальный свищ в 2 наблюдениях не оперировали в связи с полным адекватным пассажем желчи, 1 пациенту выполнена регепатикоеюностомия на выделенной по Ру петле кишки.

Особую проблему составляют спонтанные послеоперационные билиодигестивные свищи, развивающиеся в результате несостоятельности или после разобщения первичных билиодигестивных анастомозов во время релапаротомии. В проведенном исследовании подобные свищи выявлены у 5 пациентов: гепатикодуоденальный свищ – у 1 пациента, холедоходуоденальный свищ – у 1, гепатикоеюнальные свищи с ранее сформированной петлей тощей кишки – у 3. Причиной образования последних была несостоятельность ГЕА с вынужденным разобщением соустья с Ру-петлей для остановки кровотечения во время релапаротомии. Приводим клиническое наблюдение.

Пациент 67 лет госпитализирован 12.08.2009 с жалобами на боль в правом подреберье, повышением температуры тела, истечением желчи по дренажной трубке. Девять лет назад по поводу кровоточащей язвы ДПК выполнена резекция желудка по Бильрот II, во время которой был поврежден ОЖП. Сформирован гепатикоеюноанастомоз на выделенной по Ру петле тощей кишки. В мае 2009 г. при обследовании по месту проживания выявлен холангиолитиаз. Выполнены литэкстракция, реконструкция ГЕА и формирование соустья на петле тощей кишки с межкишечным соустьем по Брауну. В раннем послеоперационном периоде развилась несостоятельность ГЕА и желчеистечение по страховочному дренажу 600 мл/сут. 12.08.2009 госпитализирован с полным наружным желчным свищом, имел ахоличный кал. 17.08.2009 при фистулографии водорастворимый контрастный препарат свободно заполнял печеночные протоки и поступал в петлю тощей кишки, что свидетельствовало о свободном пассаже желчи. Затеков не выявлено (рис. 4). Лечебная тактика состояла в дозированном пережатии дренажной трубки на протяжении 1 нед. За это время появился окрашенный стул. В течение последующего месяца дренажную трубку извлекли. Желчь через свищевой ход не поступала. Оперативного лечения не потребовалось. Пациенту через 6 мес выполнили контрольное обследование: нарушения пассажа желчи в кишку выявлено не было.

В другом наблюдении при повреждении гепатикохоледоха и неадекватной первичной операции (холедоходуоденостомии) в результате кровотечения было выполнено наружное билиарное дренирование. Спустя 3 мес желчеистечение по дренажной трубке прекратилось, появился окрашенный стул. На контрольной фистулограмме обнаружено сообщение между проксимальным сегментом ОПП и ДПК, в которую свободно перемещался контрастный препарат. Это наблюдение демонстрирует успешное консервативное лечение несостоятельности билиодигестивного анастомоза с трансформацией в полный гепатикодуоденальный свищ с хорошим отдаленным результатом.

В третьем наблюдении пациент был госпитализирован по поводу рака печеночного изгиба ободочной кишки. При мобилизации кишки инструментом LigaSure произошло полное пересечение ОПП (II тип по H. Bismuth) и печеночной артерии. После остановки профузного кровотечения дежурным хирургом был сформирован ГЕА “конец в бок” на петле кишки, мобилизованной по Ру. Гемиколэктомия была завершена илеотрансверзоанастомозом. На 6-е сутки после операции развилась клиническая картина несостоятельности соустья, подтвержденная при релапаротомии. При первичном формировании ГЕА не был учтен термический компонент травмы ОПП. Выполнено наружное дренирование протоков, дефект в петле, выделенной по Ру, ушит. В течение следующего месяца восстановился окрашенный стул, уменьшилось количество желчного отделяемого по дренажу. Сформировался гепатикоеюнальный свищ по типу регепатикоеюностомии, не потребовавший повторного хирургического вмешательства (рис. 5).

Особенностями спонтанных послеоперационных билиодигестивных свищей являются узкий свищевой ход и признаки рецидивирующего холангита. Наиболее выраженно это проявляется при гепатикодуоденальной локализации свища.

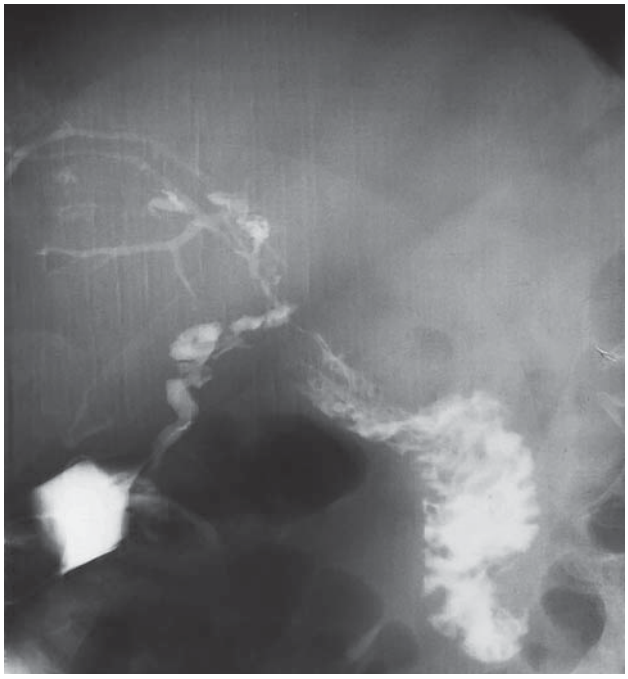

Рис. 5. Фистулохолангиограмма. Гепатикоеюнальный свищ. Свободный пассаж контрастного препарата в желчные протоки и тощую кишку.

При оставшейся петле по Ру с реканализацией свищевого хода пассаж желчи был адекватным в связи с активным улавливающим действием изоперистальтической Ру-петли.

Характер выполненных оперативных вмешательств представлен в табл. 3.

Заключение

Синдром Мириззи и билиодигестивные свищи – это тяжелые осложнения, ранняя диагностика которых весьма трудна. Наиболее часто эти осложнения обнаруживают интраоперационно во время холецистэктомии. Наибольшую диагностическую эффективность показали ЭРХПГ и МРХГ. Тактика при СМ должна быть такой же, как при повреждениях ОЖП (ОПП), – гепатикоеюноанастомоз на выделенной по Ру петле тощей кишки “конец в бок”. При отсутствии дефекта в стенке ОЖП или ОПП (I тип СМ) оптимальным завершением операции является лапароскопическая холецистэктомия. Билиодигестивные свищи в зависимости от их локализации должны быть устранены в объеме холецистэктомии либо гепатикоеюностомии с пластикой дефекта полого органа. Спонтанные реканализованные свищи билиарного тракта, сформировавшиеся после гепатикоеюностомии, при отсутствии признаков холангита можно вести консервативно под наблюдением гепатобилиарного хирурга.

Список литературы / References

1. Beltran M.A., Csendes A., Cruces K.S. The relationship of Mirizzi syndrome and cholecystoenteric fistula: validation of a modified classification. *World J. Surg.* 2008; 32 (10): 2237–2243. PMID: 18587614.
2. Mithani R., Schwesinger W.H., Bingener J., Sirinek R., Gross G.W. The Mirizzi syndrome: multidisciplinary management promotes optimal outcomes. *J. Gastrointest. Surg.* 2008; 12 (6): 1022–1028. PMID: 17874273.
3. Бедин В.В., Заруцкая Н.В., Пельц В.А. Десятилетний опыт хирургического лечения больных с билиодигестивными и холецистохоледохеальными свищами. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11 (3): 72.
   Bedin V.V., Zarutskaya N.V., Pel'ts V.A. Ten-year experience of surgical treatment of patients with biliodigestive and cholecystocholedocheal fistulas. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii.* 2006; 11 (3): 72. (In Russian)

Таблица 3. Характеристика оперативных вмешательств

Вид билиарного свища	Число наблюдений, абс.	Вариант хирургического вмешательства	Число операций, абс.
Синдром Мириззи	**36**		
Без свища (I тип)	22	Лапароскопическая ХЭ	9
		ГЕА по Ру “бок в бок”	13
Со свищом (II тип)	12	ХЭ, ХДА*	4
		ХЭ, ГЕА по Ру “конец в бок”	8
I + II тип	2	ХЭ, ГЕА по Ру “конец в бок”	2
Билиодигестивные свищи	**23**		
холецистодуоденальный	12	ХЭ, дуоденопластика	11
		ХЭ, ГЕА по Ру “конец в бок”	1**
холедоходуоденальный	4	ХЭ, ХДА	3
гепатикоеюнальный	3	РеГЕА по Ру “конец в бок”***	1
холецистоободочный	2	ХЭ, ликвидация свища, ушивание ободочной кишки	2
холецистогастральный	1	ХЭ, холедохоеюноанастомоз на петле по Ру, гастропластика	1
гепатикодуоденальный	1	Без операции	–

Примечание: * – ХДА выполняли до 2005 года; ** – в сочетании со стриктурой дистальной части ОЖП; *** – в 2 наблюдениях оперативного вмешательства не потребовалось.

4. Тимербулатов В.М., Гарипов Р.М., Хунафин С.Н., Нурмухаметов А.А. Внутренние желчные свищи. Современные технологии в диагностике и лечении. М.: Триада-Х, 2003. 160 с.
Timerbulatov V.M., Garipov R.M., Khunafin S.N., Nurmukhametov A.A. *Vnutrennie zhelchnie svischi. Sovremennie tehnologii v diagnostike i lechenii* [Internal biliary fistulas. Modern technologies in diagnostics and treatment]. Moscow: Triada-X, 2003. 160 p. (In Russian)
5. Топчиашвили З.А., Капров И.Б. Спонтанные внутренние желчные свищи. Тбилиси: Ганатлеба, 1988. 132 с.
Topchiashvili Z.A., Kaprov I.B. *Spontannie vnutrennie zhelchnie svischi*. [Spontaneous internal biliary fistulas]. Tbilisi: Ganatleba, 1988. 132 p. (In Russian)
6. Schäfer M., Schneiter R., Krähenbühl L. Incidence and management of Mirizzi syndrome during laparoscopic cholecystectomy. *Surg. Endosc*. 2003; 17 (8): 1186–1190. PMID: 12739118.
7. Beltran M.A., Csendes A. Mirizzi syndrome and gallstone ileus: an unusual presentation of gallstone disease. *J. Gastrointest. Surg.* 2005; 9 (5): 686–689. PMID: 15862264.
8. Chatzoulis G., Kaltsas A., Danilidis L., Dimitrou J., Pachiadakis I. Mirizzi syndrome type IV associated with cholecystocolic fistula: a very rare condition: report of a case. *BMC Surg*. 2007; 27 (7): 6. PMID: 17531103.
9. Beltram M.A. Mirizzi syndrome: history, current knowledge and proposal of a simplified classification. *World J. Gastroenterol.* 2012; 18 (34): 4639–4650. PMID: 3442202.
10. Климов А.Е., Федоров А.Г., Давыдова С.В., Майзельс Е.Н. Выбор оптимального метода лечения больных с синдромом Мириззи. Вестник РУДН. Серия Медицина. 2010; 1: 130–132.
Klimov A.E., Fedorov A.G., Davydova S.V., Maizel's E.N. Choosing the best method of treatment of patients with Mirizzi syndrome. *Vestnik RUDN. Serija Medicina*. 2010; 1: 130–132. (In Russian)
11. Савельев В.С., Ревякин В.И. Синдром Мириззи. Диагностика и лечение. М.: Медицина, 2003. 203 с.
Saveliev V.S., Revyakin V.I. *Sindrom Mirizzi. Diagnostika i lechenie*. [Mirizzi syndrome. Diagnosis and treatment]. Moscow: Medicine, 2003. 203 p. (In Russian)
12. Mirizzi P.L. Sindrome del conducto hepatico. *J. Int. Chir.* 1948; 8: 731–777.
13. Ibrarullah M., Saxena R., Sikora S.S., Kapoor V.K., Saraswat V.A., Kaushik S.P. Mirizzi's syndrome: identification and management strategy. *Aust. N. Z. J. Surg.* 1993; 63 (10): 802–806. PMID: 8274124.
14. Запорожченко Б.С., Снисаренко А.В., Бородаев И.Е., Горбунов А.А. Синдром Мириззи, диагностика, лечение. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11: 86.
Zaporozhchenko B.S., Snisarenko A.V., Borodaev I.E., Gorbunov A.A. Mirizzi syndrome, diagnosis, treatment. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii*. 2006; 11: 86. (In Russian)
15. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Котовский А.Е. Синдром Мириззи: особенности диагностики и лечения. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11 (3): 7–10.
Galperin E.I., Akhaladze G.G., Kotovsky A.E. Mirizzi syndrome: features of diagnosis and treatment. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii*. 2006; 11 (3): 7–10. (In Russian)
16. McSherry C.K., Ferstenberg H., Virshup M. The Mirizzi syndrome: suggested classification and surgical therapy. *Surg. Gastroenterol.* 1982; 1: 219–225. PMID: 3015902.
17. Csendes A., Diaz J.C., Burdiles P., Maluenda F., Nava O. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification. *Br. J. Surg.* 1989; 76 (11): 1139–1143. PMID: 2597969.
18. Mallikarjunappa B., Ashish S.R. Choledochoduodenal fistula: A rare case report with review of literature. *JIMSA*. 2013; 26: 4.
19. Topal U., Savci G., Sadikoglu M.Y., Tuncel E. Choledochoduodenal fistula secondary to duodenal peptic ulcer. A case report. *Acta Radiol.* 1997; 38 (6): 1007–1009. PMID: 9394658.
20. Xeropotamos N.S., Nousias V.E., Vekris A.D., Katsanos K.H., Tsianos E.V., Kappas A.M. Choledochoduodenal fistula: an unusual complication of penetrated duodenal ulcer disease. *Ann. Gastroenterol.* 2004; 17 (1): 104–108.
doi: 10.1136/bcr-2014-206798.
21. Jones T.A., Davis M.E., Glantz A.I. Bouveret's syndrome presenting as upper gastrointestinal hemorrhage without hematemesis. *Am. Surg.* 2001; 67 (8): 786–789. PMID: 11510584.
22. Xiaodong H., Hongsheng L., Chaoji Z., Zhenhuan Z., Jianxi Z. Diagnosis and treatment of the Mirizzi syndrome. *Chin. Med. Sci. J.* 1999; 14 (4): 246–248. PMID: 12894902.

Статья поступила в редакцию журнала 22.02.2016.
Received 22 February 2016.