

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ХИРУРГИИ

Внутренние свищи билиарного тракта

Учебно-методическое пособие

Минск БелМАПО
2016

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ХИРУРГИИ

Внутренние свищи билиарного тракта

Учебно – методическое пособие

Минск БелМАПО
2016

УДК 616.361/.366-007.253(075.9)

ББК 54.13_я73

В 60

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия
НМС Белорусской медицинской академии последипломного образования
протокол № 2 от 10.03. 2016

Авторы:

Член-корреспондент НАН Беларуси, д.м.н., профессор, зав.кафедрой
хирургии БелМАПО *Воробей А.В.*,
доцент кафедры хирургии *Орловский Ю.Н.*,
доцент кафедры хирургии *Вижинис Е.И.*,
доцент кафедры хирургии *Шулейко А.Ч.*

Рецензенты:

2-я кафедра хирургических болезней БГМУ
заведующий хирургическим отделением № 1 МОКБ к.м.н. Д.А. Чепик

В 60

Внутренние свищи билиарного тракта: учеб.-метод. пособие
/А.В. Воробей, Ю.Н. Орловский Е.И. Вижинис А.Ч. Шулейко. –
Минск: БелМАПО, 2016 – 21с.

ISBN 978-985-584-005-4

Учебно методическое пособие посвящено этиологии, современной
диагностической и лечебной тактике при свищах билиарного тракта.

Учебно методическое пособие может быть использовано в практической
деятельности хирургов, рентгенологов, слушателей циклов подготовки и
переподготовки, студентов медицинских вузов.

УДК 616.361/.366-007.253(075.9)

ББК 54.13_я73

ISBN 978-985-584-005-4

© Воробей А.В., [и др.], 2016

© Оформление БелМАПО, 2016

Введение

Желчнокаменная болезнь является одним из наиболее распространенных заболеваний и, по данным литературы, встречается у 10-15% населения [1,10,11,15,24]. Синдром Мириззи (СМ) и билиодигестивные свищи (БДС), объединяемые в понятие «внутренние желчные свищи», являются редкими и поздними осложнениями желчнокаменной болезни. Частота их составляет 0,3 – 1,4% при СМ и 0,15 – 4,8% при БДС среди общей популяции пациентов с калькулезным холециститом с тенденцией к увеличению в последние годы [24,25]. В основе этих заболеваний лежит нарушение проходимости желчных протоков, затем вследствие воспалительно-дегенеративных изменений между стенкой желчного пузыря и гепатикохоledохом (ГХ) и формируется свищ (СМ) или с соседними внутренними полыми органами (двенадцатиперстная кишка (ДПК), тонкая и толстая кишка, желудок) – БДС. В ряде случаев наблюдается сочетание одновременно двух типов свищей [14,16].

Первое описание холецистохоledохоального свища сделал В. Naunyn в 1896 г. у 8 из 178 пациентов с осложненными формами калькулезного холецистита [13]. В 1905 г. Н.Kehr и в 1908 г. Е.Ruge в своей практике наблюдали частичную обструкцию хоledоха конкрементом, вклиненным в шейку желчного пузыря [4,9]. Название СМ связано с именем аргентинского хирурга Pablo Luis Mirizzi, известного исследованиями в области физиологии желчевыделения, а также работами по внедрению в клиническую практику интраоперационной холеграфии. В своих первых работах Р.Mirizzi (1948г.) описывал случай сужения общего желчного протока в результате спазма так называемого «внутреннего сфинктера хоledоха» [23]. Однако позже было доказано, что внутреннего сфинктера не существует, а сужение обусловлено сдавлением ГХ конкрементом, вклиненным в шейку желчного пузыря с возможным образованием холецисто-хоledохоального свища (syndrome del conducto hepatico).

Отдельной и редкой проблемой в билиарной хирургии являются билиодигестивные свищи. Впервые БДС описал Bartholin в 1654 г. на фоне пенетрирующей язвы ДПК [21]. Наиболее часто, по литературным данным, встречаются холецистодуоденальные (37,3-70%), холецистоободочные (3,4-21,5%) и холецистогастральные свищи (3,3-15,6%), реже - хоledоходуоденальные (3-5%) [1,10,20,26,27,28].

Основной их причиной является осложненное течение ЖКБ (хоledохолитиаз) (75-90%), язвенная болезнь ДПК (5-6%), болезнь Крона [22]. По локализации при хоledоходуоденальных свищах чаще фистула располагается на задней стенке ДПК: при хоledохолитиазе – в дистальных отделах хоledоха, при язве ДПК – в проксимальных [21].

Патогенез

Многие авторы считают, что главным морфологическим признаком СМ является сужение просвета ГХ, вызванное присутствием в пузырном протоке или в кармане Гартмана конкремента или обусловленное воспалением желчного пузыря [3,10,19].

Кроме этого, развитие СМ во многом связано с анатомическими взаимоотношениями ГХ и пузырного протока: уровнем слияния, расположением протоков параллельно, интимным прилеганием друг к другу на значительном протяжении с общей оболочкой. При калькулезном холецистите с вклиниванием камня в шейку воспалительный инфильтрат переходит на тесно примыкающую стенку ГХ. Вколоченный камень в дальнейшем вызывает пролежень между желчным пузырем и ГХ с образованием свища. Через образовавшееся отверстие конкремент из желчного пузыря мигрирует в просвет желчного протока. Похожий патофизиологический процесс обуславливает и развитие билиодигестивных свищей, когда на фоне воспалительного инфильтрата возникает пролежень (некроз) и сообщение со стенкой полого органа (тонкая, толстая кишка, желудок) [4,15].

В последние годы увеличивается число публикаций, авторы которых различают две формы СМ: первую - острую, главным морфологическим признаком которой является высокое сужение просвета ГХ, и вторую - хроническую, сущность которой состоит в образовании свища между ГХ и просветом желчного пузыря [2,14].

Многие авторы неточно интерпретируют СМ, называя им интраоперационное повреждение холедоха с образованием его дефекта. В связи с этим, статистически повреждение ГХ вуалируется авторами, а СМ является «удобной» патологией для скрытия факта повреждения и литературные данные могут быть не достоверными.

Классификации

Первая классификация билио-билиарных свищей была предложена родоначальником синдрома в 1952 году в статье «Les fistules bilio-biliares internes spontanees», где автор выделил три типа патологии: 1 - свищ между желчным пузырем и холедохом выше места впадения пузырного протока в общий желчный; 2 - ниже слияния пузырного протока и холедоха; 3 - пузырно-гепатико-холедохеальный свищ – протяженный дефект, захватывающий области как проксимальнее, так и дистальнее впадения пузырного протока в холедох (Рис.1) [14,24].

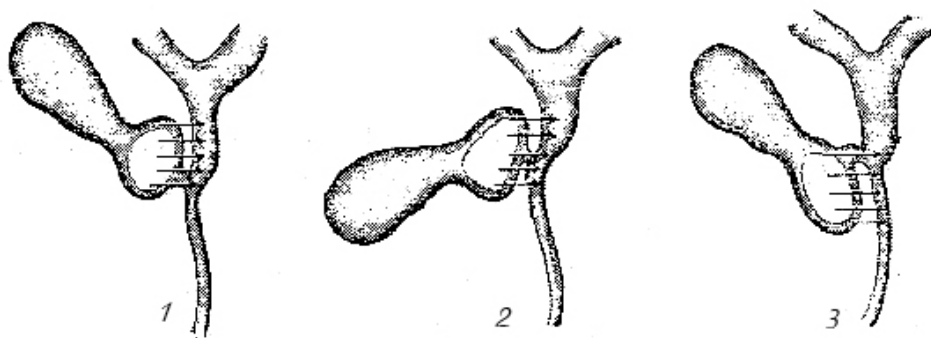


Рис.1. Типы билио-билиарных свищей по P.L. Mirizzi (1952)

В настоящее время существует несколько классификаций СМ, однако наибольший интерес в отношении диагностики и хирургической тактики представляют две. Согласно классификации С. McSherry et al. (1982) синдром разделяется на 2 типа: I тип – внешняя компрессия ГХ конкрементом, расположенным в кармане Гартмана; II тип – развитие сообщения между желчным пузырем и ГХ – холецисто-холедохоальный свищ (Рис.2) [22].

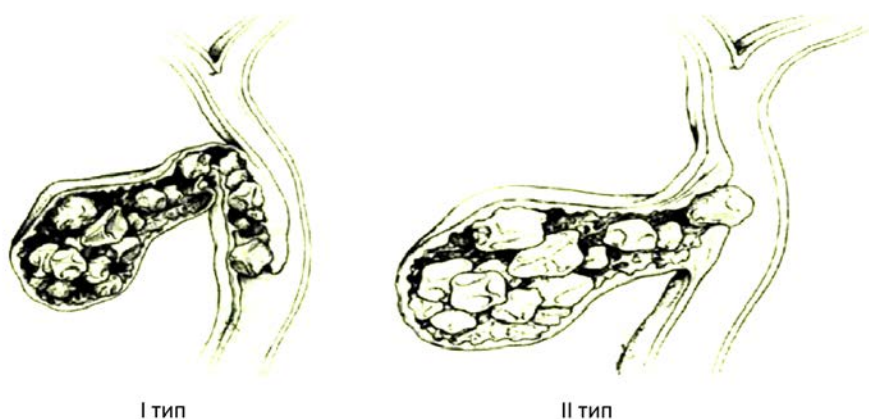


Рис.2. Синдром Мириззи по классификации С. McSherry

Более детализированной является классификация A.Csendes et al. (1989), согласно которой выделяют 4 типа. При I типе вколоченный в шейку желчного пузыря или в пузырный проток камень сдавливает печеночный или общий желчный проток; II тип – между шейкой желчного пузыря и печеночным или общим желчным протоком образуется свищ, охватывающий менее 1/3 его окружности; III тип – свищ включает в себя 2/3 окружности и IV тип – полное разрушение стенки ГХ (Рис.3) [17].

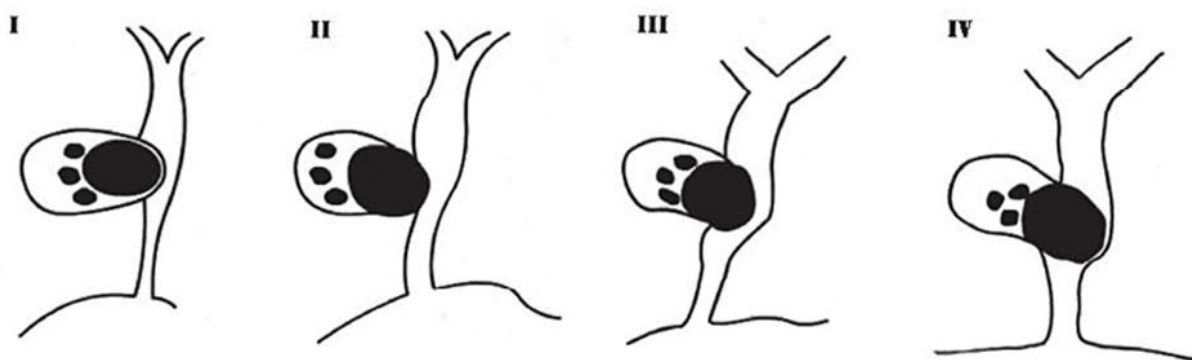


Рис.3. Классификация синдрома Мириizzi по A.Csendes et al. (1989)

A.Scendes et al. немного позже (2008 г) расширили классификацию и добавили новый V тип с формированием билиодигестивного свища с разными полыми органами, в том числе с появлением желчнокаменной кишечной непроходимости мигрирующим конкрементом из билиарной системы [15].

В 2003 году В.С.Савельев и В.И.Ревякин (2003) предложили свою классификацию синдрома Мириizzi (Рис.4) [9].

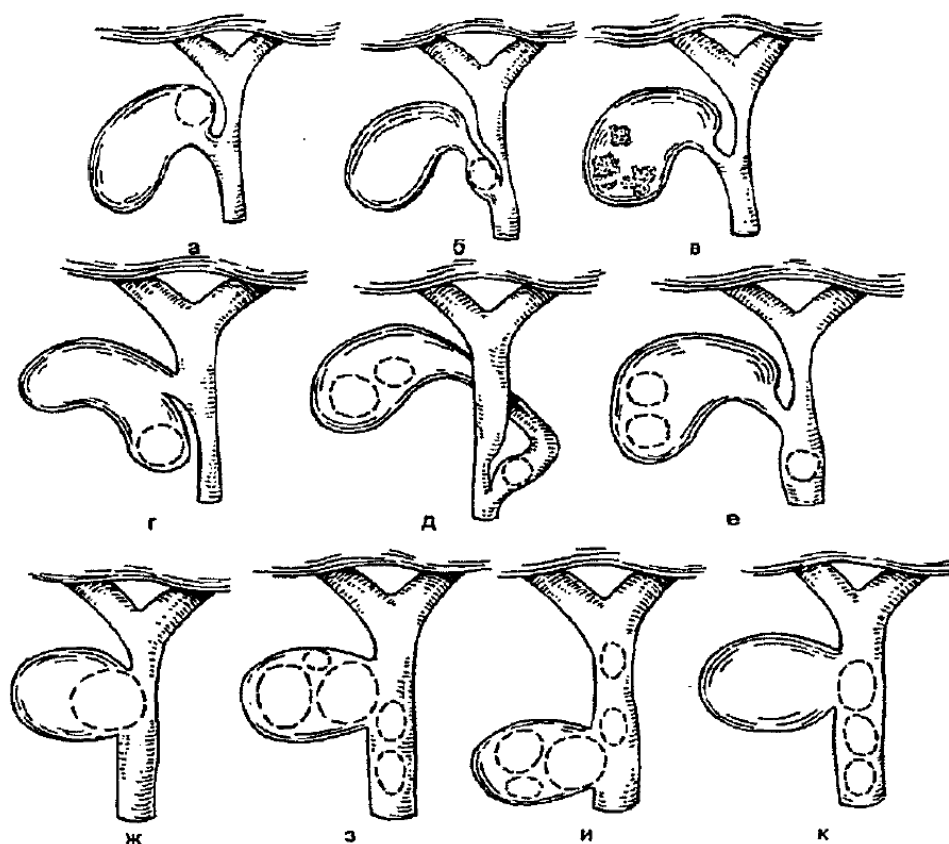


Рис.4. Синдром Мириizzi по классификации Савельева В.С. (2003)

С целью создания удобной классификации свищей билиарного тракта нами выделены 2 типа патологии: билио-билиарные свищи (синдром Мирizzi), который мы также разделили на два подтипа, согласно классификации McSherry (I – сдавление ГХ конкрементом без нарушения целостности его стенки; II – с нарушением целостности стенки ГХ – дефект разной величины), и билио-дигестивные свищи разных локализаций. Разделение СМ на два подтипа, по нашему мнению, является более удобным в практике, в связи с тем, что хирургическая тактика при дефекте холедоха независимо от размера свища является одинаковой.

Клиническая характеристика пациентов.

За период с 2000 по 2015 гг. в нашем центре находились на лечении 7845 пациентов с калькулезным холециститом. Среди них с СМ было 36 (0,46%) пациентов, с БДС – 23 (0,29%). Сочетание двух патологий одновременно было в 2 наблюдениях (3,4%). С хроническим калькулезным холециститом было госпитализировано 49 (83,1%) пациентов, с острым процессом – 10 (16,9%). Большинство пациентов (35 или 59,3%) были госпитализированы с синдромом механической желтухи. Из этих 59 пациентов 52 (88,1%) были оперированы в плановом порядке, 7 (11,9%) – по неотложным показаниям с острым холециститом.

Большинство наших пациентов были направлены с клиникой острого и хронического калькулезного холецистита с явлениями механической желтухи (59,3%) и холангита (47,5%).

Клиническая характеристика пациентов со свищами билиарного тракта представлены в таблице 1.

Клиническая симптоматика при внутренних билиарных свищах в целом не отличается от заболеваний, протекающих с калькулезным холециститом и механической желтухой. Дифференциальная диагностика обычно проводится с такой патологией, как холедохолитиаз, холангиокарцинома, склерозирующий холангит; злокачественные опухоли желчного пузыря, поджелудочной железы, хронический панкреатит. По данным многих авторов установлены более патогномоничные клинические анамнестические данные свищей билиарного тракта: желчнокаменная болезнь в анамнезе, потеря веса, желтуха, периодические ознобы, приступы болей до трех-четырех раз в год, чувство дискомфорта в правом подреберье [1,10,19]. Особенностью клинического течения билиодигестивных свищей являются интермиттирующие симптомы тяжелого холангита вследствие рефлюкса кишечного содержимого в билиарную систему, а также потеря массы тела, признаки диспепсии, обильный жидкий стул.

Таблица 1. Общая клиническая характеристика пациентов

Показатель	Общее число пациентов	Синдром Мириззи	Билио- дигестивные свищи
	n=59 100%	n=36 66,1%	n=23 33,9%
Мужчины	15 (25,4%)	9 (25%)	7 (30,4%)
Женщины	44 (74,6%)	27 (75%)	16 (69,6%)
Возраст		59,7 ± 12,4	63,6 ± 16,5
Основной диагноз при поступлении:			
калькулезный холецистит	29 (49,2%)	8 (22,2%)	21 (91,3%)
холедохолитиаз	26 (44,1%)	24 (66,7%)	2 (8,7%)
стриктура гепатикохоледоха	4 (6,7%)	4 (11,1%)	-
Механическая желтуха	35 (59,3%)	29 (80,6%)	6 (26,1%)
Болевой синдром	48 (81,4%)	34 (94,4%)	14 (60,9%)
Холангит	28 (47,5%)	9 (25%)	19 (82,6%)
Метод диагностики:			
УЗИ	59 (100%)	36 (100%)	23 (100%)
МРТ-ХГ	29 (49,2%)	27 (75%)	2 (8,7%)
ЭРХПГ	35 (59,3%)	31 (86,1%)	4 (17,4%)
Стадия СМ:			
I		22 (61,1%)	
II		12 (33,3%)	
I+II		2 (5,6%)	
Варианты БДС:			
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		7 (19,4%)	-
Плановая операция		29 (80,6%)	23 (100%)

*-СМ+БДС

Диагностика

Из инструментальных методов исследования, по данным литературы, в порядке значимости и большей диагностической эффективности выделяют: магнитно-резонансная холангиография (МРТ-ХГ) (чувствительность - 92-97,6%), эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) (62-100%), спиральная КТ с инфузионной холангиографией (до 93%), ультразвуковое исследование (УЗИ) (4-46%) [4,13,14,24]. Наибольшая эффективность достигается при использовании двух или более методов при наличии классической картины СМ. Тем не менее точная дооперационная диагностика крайне сложна и составляет от 8 до 62% [19,28]. В случае образовавшихся билиодигестивных фистул в диагностике могут быть использованы дополнительные методы: ФГДС, контрастная рентгеноскопия.

В нашем исследовании, при поступлении в стационар по данным инструментальных методов исследования в случае СМ имелось расширение

ГХ в среднем до $11,4 \pm 2,1$ мм с наличием конкрементов в просвете или без таковых. Содержание билирубина при наличии механической желтухи составило 139 ± 51 мкмоль/л. У 48 (81,4%) пациентов отмечались боли разной интенсивности. В большинстве наблюдений СМ и БДС обнаруживались на плановой или экстренной операции - 52 (88,1%), реже на дооперационном этапе - 7 (11,9%) пациентов.

Ультразвуковое исследование

УЗИ, по данным многих авторов, должно быть первым инструментальным методом при механической желтухе [18]. При выполнении УЗИ имеются признаки, позволяющие заподозрить синдром Мириззи, предложенные Майзельс Е.Н (2010 г.) [6]:

1. Камень пузырного протока с незначительным расширением общего печеночного протока;
2. Расширенный пузырный проток с конкрементом;
3. Расширенный пузырный проток с низким его впадением;
4. Сморщенный желчный пузырь + расширение внутрипеченочных протоков + нерасширенный общий желчный проток;
5. Вклиненный камень шейки желчного пузыря + расширение желчных протоков + холедохолитиаз;
6. Сморщенный желчный пузырь + расширение желчных протоков + холедохолитиаз;
7. Сморщенный желчный пузырь + расширение желчных протоков + холедохолитиаз + сужение в области общего печеночного протока.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография

Разработка и внедрение в клиническую практику ЭРПХГ значительно повысили возможности объективной диагностики осложнений желчнокаменной болезни.

Исследования показывают, что при СМ наибольшей разрешающей способностью обладают методы прямого контрастирования желчевыводящих протоков. Наименее травматичным среди них является ЭРПХГ, обладающая не только высокой диагностической, но и терапевтической эффективностью [8]. Диагностическая эффективность ЭРПХГ достигает 100%.

Наиболее характерными для синдрома Мириззи признаками при ЭРПХГ являются: сужение проксимального отдела общего печеночного протока, расширение внутрипеченочных протоков и общего печеночного протока выше стеноза в сочетании с неизмененными дистальными отделами общего желчного протока, наличие пузырно - холедохеального свища.

Наиболее информативным методом в нашем исследовании при СМ и БДС также явилась ЭРХПГ (чувствительность 87%). В результате были получены следующие данные: при СМ I типа отмечалось сужение холедоха на уровне пузырного протока ($1,5 \pm 1,3$ мм) с дилатацией ГХ выше сужения разной интенсивности ($13 \pm 5,2$ мм). При II типе наиболее частой картиной явился дефект стенки ГХ разной величины с пролабированием в просвет конкремента и дилатацией ГХ выше препятствия (Рис.5).

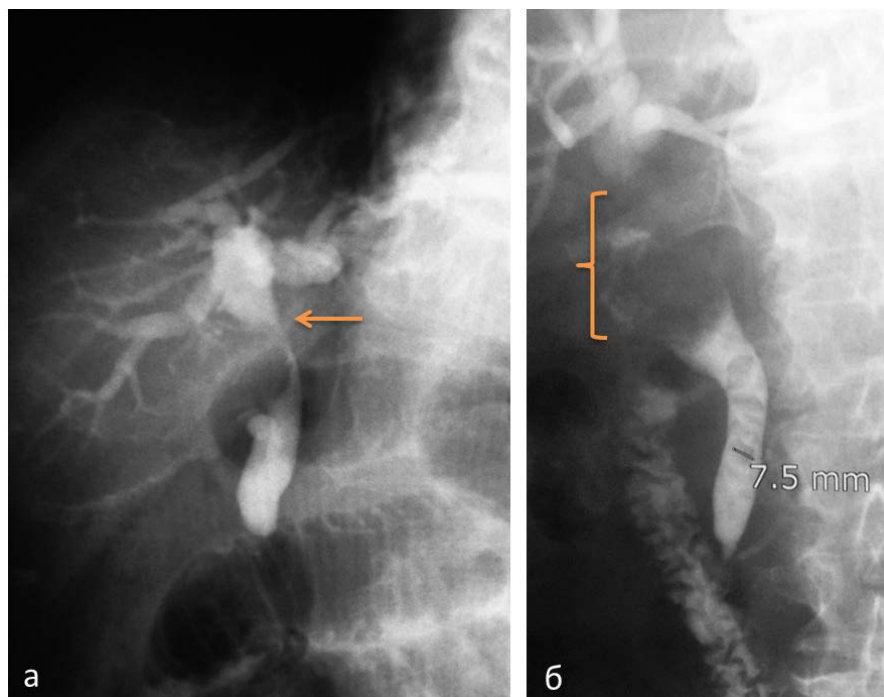


Рис.5. ЭРХПГ при СМ: а – I тип (сдавление ГХ указано стрелкой); II тип (размер дефекта указан скобкой).

В зависимости от типа билиодигестивного свища при контрастировании холедоха отмечался затек контраста в ДПК (холедоходуodenальный свищ), тонкую либо толстую кишку при сообщении с ними желчного пузыря.

Магнитно-резонансная томография

Введение МРТ в практику несколько меняет представления о предоперационной диагностике СМ, поскольку предоставляет информацию, эквивалентную ЭРПХГ [12]. МРТ-ХГ и ЭРПХГ равнозначны в отношении выявления деталей стриктуры и холецисто-холедохеального свища. Кроме того, полученные изображения в режимах T1 и T2 более точно позволяют дифференцировать воспалительную ткань от опухолевой, что не всегда удается при КТ и УЗИ. Поскольку МРТ-ХГ по информативности не уступает другим методам и является неинвазивным способом диагностики, возможно, что в перспективе она станет стандартным методом визуализации при заболеваниях желчевыводящих протоков (Рис.6).

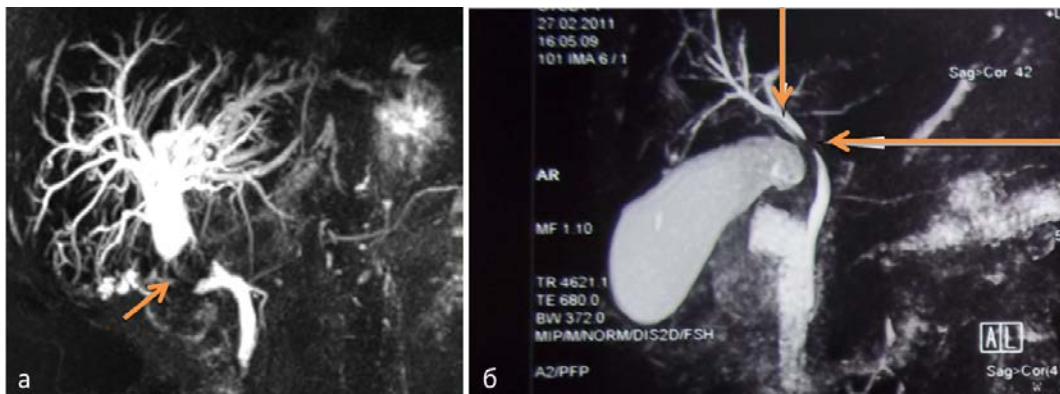


Рис.6. МРТ-ХГ: а,б – II тип СМ с полным дефектом ГХ и вклиненным конкрементом

МРТ-ХГ в 3D-реконструкции позволила нам у 29 пациентов оценить состояние внутри- и внепеченочных желчных протоков, взаимоотношение с желчным пузырем и смежными органами. Диагностическая эффективность МРТ-ХГ ниже, чем при ЭРХПГ и составила 78%. Это связано с отсутствием информации о наличии четкого дефекта в стенке ГХ, либо свища в полый орган.

Наиболее полно совокупность диагностических данных для более точной верификации СМ представлена ниже.

Клинико-анамнестические данные:

- длительность ЖКБ более 7 лет;
- приступы болей до 3-4 раз в год;
- периодическое пожелтение кожных покровов или потемнение цвета мочи в анамнезе;
- чувство дискомфорта в правом подреберье;
- первый приступ печеночной колики.

Сонографические признаки:

- сморщенный желчный пузырь;
- расширение внутрипеченочных желчных протоков при нормальном диаметре дистального отдела холедоха;
- крупный конкремент в шейке желчного пузыря или пузырном протоке;
- крупный конкремент в верхней трети холедоха;
- нефункционирующий (отключенный) желчный пузырь;
- равномерное расширение холедоха на всем протяжении.

Признаки, выявленные при МРТ и ЭРХПГ:

- сужение гепатикохоледоха в проксимальных отделах;
- гладкость контуров стенки холедоха на уровне его сужения;
- наличие конкрементов в пузырном протоке;
- дефект наполнения холедоха;
- нефункционирующий (отключенный) желчный пузырь;
- расширение проксимальных отделов холедоха при нормальном диаметре дистального отдела;
- наличие дефекта наполнения в проксимальных отделах холедоха;

- равномерное расширение холедоха на всем протяжении.

Лечение

На современном этапе существует два основных направления в лечении свищей билиарного тракта: рентгенэндоскопические и хирургические.

Эндоскопическое лечение представляет собой предварительную эндоскопическую папиллосфинктеротомию с последующей литотрипсией и экстракцией конкрементов. Как правило, эндоскопическую папиллосфинктеротомию, помимо удаления конкрементов из ГХ, дополняют назобилиарным и другими видами дренирования, различными способами внутрипросветного разрушения камней, баллонной дилатацией и стентированием.

По мнению ряда авторов, эндоскопическое лечение является безопасным, эффективным и альтернативным хирургическому при синдроме Мириззи II типа по С. McSherry. В некоторых ситуациях, когда механическое дробление конкрементов не представляется возможным, рекомендуется электрогидравлическая литотрипсия или лазерная литотрипсия. Но высказываются мнения и о том, что эндоскопическая литотрипсия может быть показана только при наличии определенных условий, а также общих противопоказаний к хирургическому лечению. В целом, эндохирургический метод в основном применяется с целью временной билиарной декомпрессии как подготовка к радикальной операции.

Большинство авторов предпочтение отдают хирургическому лечению. Хирургическая операция при синдроме Мириззи очень сложна и упоминается в литературе как «капкан в хирургии желчных протоков». В этих ситуациях желчный пузырь сморщен, фиброзно изменен, с плотным инфильтратом в области треугольника Кало. Кроме того, анатомия желчных протоков очень искажена и весьма легко принять общий печеночный проток за пузырный, что может привести к неизбежной травме печеночного протока. Фиксированный в гартмановском кармане конкремент, сдавливающий желчные протоки, усложняет доступ к треугольнику Кало [3,9,14,24,28].

Многие авторы одобряют открытые методы хирургической коррекции СМ, которые включают частичную (субтотальную) холецистэктомию с наложением швов на свищевое отверстие и дренированием общего желчного протока Т-образной трубкой, пластику желчного протока оставшейся частью желчного пузыря, гепатикоеюностомию на петле тощей кишки по Ру [5,29].

Лапароскопические методы лечения с успехом применяются в основном при I типе синдрома. При этом, если операция дополняется интраоперационной холангиографией и эхографией, то риск повреждения желчных протоков минимален и операцию с успехом можно завершить без конверсии.

Однако ввиду высокого риска ранения желчных протоков и кровотечения, плотности инфильтрата в области треугольника Кало, а также частой конверсии (от 17 до 100%) многие авторы отказываются от лапароскопических операций при синдроме Мириззи.

Применяемые некоторыми авторами методики устранения дефекта заплатой из стенки желчного пузыря либо пластикой холедоха на стентах в настоящее время используются редко. Наиболее информативно лечебная тактика изложена в обзорной статье Beltran M.A. et al. (2012г.) (Таблица 2) [13].

Таблица 2. Лечебные подходы при свищах билиарного тракта

Тип СМ (по A.Scendes, 2008)	Вид хирургического вмешательства	Эндоскопическое лечение
I	Открытая или лапароскопическая холецистэктомия	Назобилиарное дренирование Стентирование холедоха
II-IV	Гепатикоеюностомия на петле по Ру	Назобилиарное дренирование Механическая литотрипсия Литоэкстракция Стентирование
V	Ушивание дефекта кишки + тактика как при I-IV типах	Стентирование холедоха

В нашем исследовании оперативное вмешательство у 52 пациентов начинали с лапароскопии, и в случае обнаружения выраженного инфильтрата в области желчного пузыря и гепатодуоденальной связки выполнили конверсию в 46 наблюдениях (88,5%). У остальных 7 пациентов с диагностированным до операции СМ или БДС хирургическое вмешательство производили открыто (11,5%).

Среди анализируемой группы с СМ I тип наблюдался у 22 пациентов, II тип – у 12. При I типе с имеющимся невыраженным сдавлением ГХ вклиненным конкрементом с легко отделяемой стенкой желчного пузыря операцию заканчивали лапароскопической холецистэктомией (9 наблюдений). В остальных 13 наблюдениях при выраженной стриктуре ГХ и краевом повреждении его стенки во время отделения желчного пузыря выполняли гепатикоеюностомию на петле по Ру.

До 2005 года в клинике при II типе СМ выполняли холедоходуоденостомию, если дефект располагался ниже пузырного протока. Позже подобная методика билиодигестивного анастомоза была пересмотрена: независимо от локализации и размера дефекта выполняли только гепатикоеюностомию на петле по Ру «конец в бок» после холецистэктомии и резекции измененного ГХ.

У 2 пациентов имело место сочетание одновременно двух типов СМ: обширный дефект холедоха на уровне пузырного протока со стриктурой ГХ над проксимальным краем свища.

Приводим клиническое наблюдение.

Пациентка В., 73 лет, поступила 18.08.2015 г. в наш центр с клиникой острого калькулезного холецистита и механической желтухи. Длительное время страдала калькулезным холециститом с периодическими обострениями и лечилась консервативно.

На ЭРХПГ 21.08.2015 г. визуализируется большой конкремент на уровне пузырного протока с обширным дефектом и развившейся стриктурой ГХ выше препятствия, что можно расценить как сочетание 2 форм СМ (рис.7).

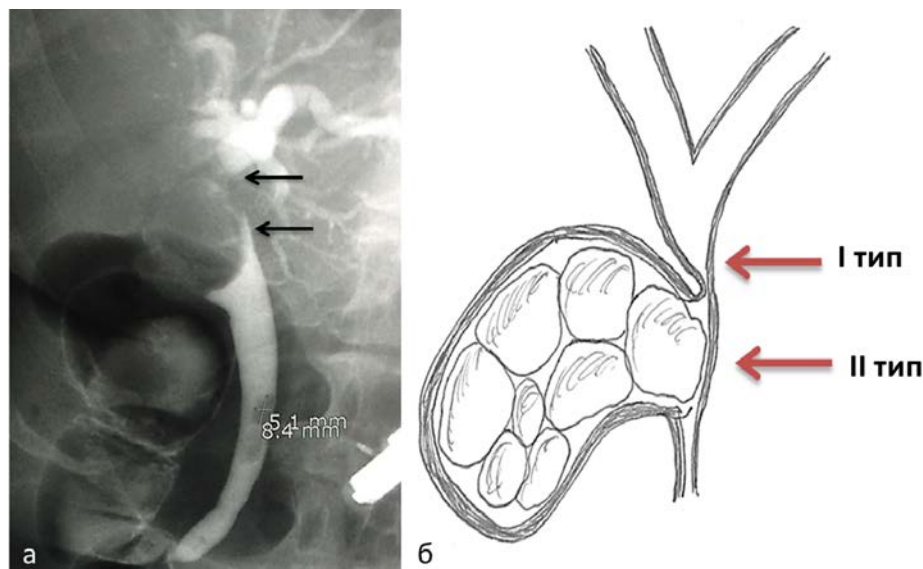


Рис.7. Комбинация I и II типов СМ у пациентки В, 73 лет до операции (стрелками указаны типы СМ): а – ЭРХПГ: обширный дефект ГХ с конкрементом в просвете; б – схема патологии

На операции 1.09.2015 г. в подпеченочном пространстве определяется инфильтрат, состоящий из рубцово-измененного желчного пузыря с большим количеством крупных конкрементов, гепатодуоденальной связки и ДПК. В ГХ выявлен обширный дефект с полной обструкцией протока конкрементом (II тип СМ). После дальнейшей мобилизации зоны ГХ выше дефекта обнаружена его неполная стриктура (I тип СМ). Выполнена холецистэктомия, резекция участка холедоха с дефектом. Дистальная культя холедоха ушита. В проксимальных отделах произведено продольное рассечение долевых протоков с формированием гепатикоеюностомии на петле тощей кишки по Ру на общей площадке двух долевых протоков (рис.8).

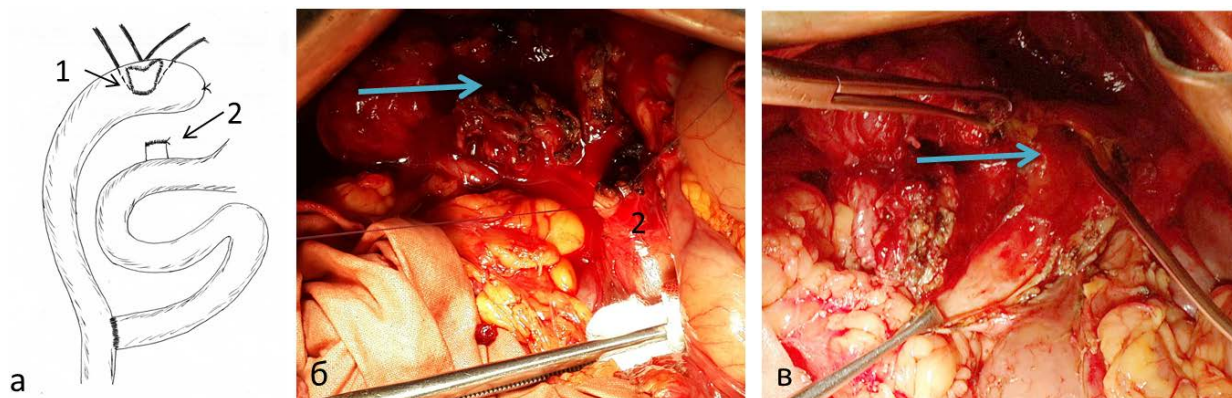


Рис.8. Хирургическая тактика у пациентки В., 73 г.: а – схема операции (1 – ГЕА, 2 – культя холедоха); б – дефект холедоха (указан стрелкой); в – левый и правый долевые протоки после резекции холедоха с дефектом

Среди наблюдавшихся нами пациентов с БДС основной причиной формирования свища с полыми органами явилось осложненное течение калькулезного холецистита. Хирургическая тактика при формировании билиарных свищей с 12-перстной кишкой была основана на выполнении ХЭ и разных вариантов дуоденопластики (холецистодуоденальный свищ) либо формировании холедоходуоденоанастомоза (холедоходуоденальный свищ). В случае обнаружения свища с ободочной кишкой выполняли ХЭ, ликвидацию свища и ушивание ободочной кишки. Гепатикоеюнальный свищ в 2 наблюдениях не оперировали в связи с полным адекватным пассажем желчи, у 1 пациента выполнена регепатикоеюностомия на петле по Ру.

Особую проблему составляют спонтанные послеоперационные билиодигестивные свищи, возникающие в результате несостоятельности или после снятия первичных билиодигестивных анастомозов при релапаротомиях. В нашем исследовании формирование подобных свищей имело место у 5 пациентов: гепатикодуоденальный свищ – у 1, холедоходуоденальный свищ – у 1, гепатикоеюнальные свищи с ранее сформированной петлей тощей кишки – в 3 наблюдениях. Причиной образования последних явилась несостоятельность ГЕА с вынужденным снятием петли по Ру с целью остановки кровотечения во время релапаротомии.

Приводим клиническое наблюдение.

Больной Т, 67 лет. Поступил в центр 12.08.2009 г. с жалобами на боли в правом подреберье, повышение температуры тела, желчеистечение по дренажной трубке. 9 лет назад больному выполнена резекция желудка по Бильрот II по поводу кровоточащей язвы ДПК, во время которой был поврежден холедох: была выполнена гепатикоеюностомия на петле по Ру. 15.05.2009 г. по месту жительства у пациента выявили холангиолитиаз – произведена литоэкстракция, реконструкция ГЕА и формирование соустья на петле тощей кишки с межкишечным соустьем по Брауну. В раннем послеоперационном периоде возникла несостоятельность ГЕА и желчеистечение по страховочному дренажу в количестве 600 мл/сутки. 12.08.2009 г. поступил в клинику с полным наружным желчным свищем, имел ахоличный кал. 17.08.2009 г. при фистулографии водорастворимый контраст свободно заполнял печеночные протоки одновременно и поступал в петлю тощей кишки, что свидетельствовало о свободном пассаже желчи. Затеков не выявлено (рис.9).

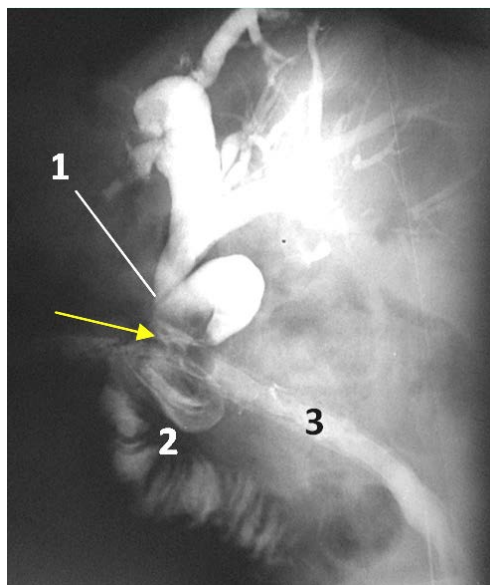


Рис.9. Фистулохолангиография. Формирование гепатикоеюнального свища (указан стрелкой): 1 – гепатикохоледох, 2 – петля тощей кишки, 3 – дренажная трубка

Лечебная тактика состояла в дозированном пережатии дренажной трубки в течение 1 недели. 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 месяцев произвели контрольное обследование: нарушения пассажа желчи в кишку выявлено не было.

В другом наблюдении при повреждении ГХ и неадекватной первичной операции (холедоходуоденостомии) в результате кровотечения было выполнено наружное билиарное дренирование. Спустя 3 месяца желчеистечение по дренажной трубке прекратилось, появился окрашенный стул. На контрольной фистулографии имелось сообщение между проксимальным участком холедоха и ДПК, куда свободно перемещался контраст. Это наблюдение демонстрирует успешный случай консервативного лечения несостоятельности билиодигестивного анастомоза с трансформацией в полный гепатикодуоденальный свищ с хорошим отдаленным результатом.

В третьем наблюдении пациент поступил в наш центр по поводу рака печеночного изгиба ободочной кишки. При мобилизации последней электрогенератором LigaSure произошло полное пересечение гепатикохоледоха (II тип по Н.Bismuth) и печеночной артерии. После остановки профузного кровотечения дежурным хирургом был сформирован ГЕА «конец в бок» на петле по Ру. Гемиколэктомия была завершена илеотрансверзоанастомозом. На 6 сутки после операции появилась клиника несостоятельности соустья, подтвержденная при релапаротомии. При первичном формировании ГЕА не был учтен термический компонент травмы ГХ. Произведено наружное дренирование протоков, дефект петли по Ру ушит. В течение последующего месяца восстановился окрашенный стул и уменьшилось желчное отделяемое из дренажа. Сформировался

гепатикоеюнальный свищ по типу регепатикоеюностомии, не потребовавший повторного хирургического вмешательства (Рис.10).



Рис.10. Фистулохолангиография: отмечается свободный пассаж контраста в желчные протоки и тощую кишку

Особенностями спонтанных послеоперационных билиодигестивных свищей является узкий свищевой ход с явлениями рецидивирующего холангита. Наиболее выражено это проявляется в случае гепатикодуоденальной локализации свища. При оставшейся петле по Ру с реканализацией свищевого хода пассаж желчи в наших наблюдениях был адекватным в связи с активным улавливающим действием изоперистальтически расположенной петли по Ру.

В зависимости от варианта патологии при свищах билиарного тракта в целом мы выполнили следующие оперативные вмешательства, представленные в таблице 3.

Таблица 3. Характеристика оперативных вмешательств

Вид билиарного свища	Общее число пациентов	Вариант хирургического вмешательства	Число операций
Синдром Мириззи	36		
Без свища (I тип)	22	Лапароскопическая холецистэктомия	9
		ГЕА по Ру «бок в бок»	13
Со свищем (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	Оперативного вмешательства не потребовалось	-

* - холедоходуоденоанастомоз выполняли в период до 2005 года.

** - в сочетании со стриктурой дистальной части холедоха

***-в 2 наблюдениях оперативного вмешательства не потребовалось

Послеоперационная летальность при I типе синдрома Мириззи, по данным разных авторов, составляет 3%, при наличии пузырно-холедохеального свища и осложненном течении заболевания — до 14%. В отдаленном послеоперационном периоде частота стриктуры проксимального отдела общего желчного протока достигает 20% [2,10,16,26].

Непосредственные и отдаленные результаты операций

Во время операций по поводу СМ остается высокий риск развития интра- и послеоперационных осложнений [5,7,29], таких как:

1. повреждение холедоха во время операции;
2. желчный перитонит в результате несостоятельности швов холедоха или подтекания желчи в свободную брюшную полость мимо дренажа;
3. резидуальный холедохолитиаз;
4. формирование стриктуры общего желчного протока с развитием механической желтухи;
5. наружный желчный свищ;
6. септические осложнения в области послеоперационной раны;
7. осложнения, связанные с сопутствующей соматической патологией, сопровождающее любое хирургическое вмешательство.

Таким образом, синдром Мириззи и билиодигестивные свищи — это сложная патология с трудным ранним установлением диагноза. Наиболее часто эти осложнения обнаруживаются интраоперационно во время холецистэктомии. Наибольшую диагностическую эффективность показали ЭРХПГ и МРТ-ХГ. Тактика при СМ должна быть такой же, как при повреждениях гепатикохоледоха — ГЕА на петле по Ру «конец в бок» после резекции участка измененного гепатикохоледоха со свищевым дефектом. При отсутствии дефекта в стенке холедоха, когда есть только сдавление общего печеночного протока извне без развития рубцовой стриктуры (I тип СМ) оптимальным завершением операции является лапароскопическая холецистэктомия. При формировании рубцовой стриктуры (I тип СМ)

показано: 1) наложение ГЕА «бок в бок» на петле по Ру выше стриктуры; 2) резекция стриктуры с наложением ГЕА «конец в бок» на петле по Ру. Билиодигестивные свищи в зависимости от их локализации должны быть скорректированы в объеме холецистэктомии либо гепатикоеюностомии на петле по Ру с пластикой дефекта полого органа. Спонтанные реканализованные свищи билиарного тракта, возникшие после гепатикоеюностомии при отсутствии явлений холангита можно лечить консервативно под наблюдением гепатобилиарного хирурга.

Литература.

1. Бедин В.В., Заруцкая Н.В., Пельц В.А. Десятилетний опыт хирургического лечения больных с билио-дигестивными и холецисто-холедохеальными свищами // Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11, (3): 72
2. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Котовский А.Е. Синдром Мириззи: особенности диагностики и лечения. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11 (3): 7-10
3. Запороженко Б.С., Снисаренко А.В., Бородаев И.Е., Горбунов А.А. Синдром Мириззи, диагностика, лечение. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 11:86.
4. 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
5. Магомедов М.С., Ревякин В.И., Петухов В.А. Осложнения лапароскопической холецистэктомии // Анналы хир. – 2007. - №2. – С.60-64
6. Майзельс Е.Н. Диагностика и лечение синдрома Мириззи: Автореф.дис...канд. мед. наук. – М., 2010. – 17 с.
7. Пауткин Ю.Ф., Климов А.Е. Хирургия желчных путей. М.: Медицинское информационное агентство, 2007 - 368 с., ил
8. Ревякин В.И., Ховалыг Д.Д. Аномалии пузырного протока // Анн. хирургии.– 2003. - №1. – С.39-43
9. Савельев В.С., Ревякин В.И. Синдром Мириззи. Диагностика и лечение. М.: Медицина, 2003. 203 с
10. 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.
11. Топчиашвили З.А., Капров И.Б. Спонтанные внутренние желчные свищи. Тбилиси: «Ганатлеба», 1988. 132 с.
12. Becker C.D., Hassler H., Terrier F. Preoperative diagnosis of the Mirizzi Syndrome: limitations of sonography and computed tomography // AJR. – 1984. – Vol.143. – P.591-596
13. Beltram M.A. Mirizzi syndrome. World. J. Gastroenterol. 2012; 18: 34: 4639-4650
14. 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
15. 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
16. 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

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. Gomez D., Rahman S. H. et al. Mirizzi's syndrome-results from a large western experience. *HPB* 2006; 8: 474—479
19. 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
20. 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
21. Mallikarjunappa B., Ashish S.R. Choledochoduodenal Fistula: A Rare Case Report with Review of Literature. *JIMSA.* 2013; 26: 4
22. McSherry C.K., Ferstenberg H., Virshup M. The Mirizzi syndrome: suggested classification and surgical therapy. *Surg. Gastroenterol.* 1982; 1: 219-225
23. Mirizzi P.L. Sindrome del conducto hepatico // *J. Int. Chir.* 1948; 8: 731-777
24. 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
25. Schäfer M., Schneiter R., Krähenbühl L. Incidence and management of Mirizzi syndrome during laparoscopic cholecystectomy. *Surg. Endosc.* 2003; 17 (8):1186-1190. PMID: 12739118
26. 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
27. 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
28. Xiaodong H., Hongsheng L., Chaoji Z. Diagnosis and treatment of the Mirizzi syndrome. *Chin. Med. Sci. J.* 1999; 14:246-248
29. Zaliakas J., Munson J.L. Complications of gallstones: the Mirizzi Syndrome, gallstone ileus, gallstone pancreatitis, complications of “lost” gallstones // *Surg. Clin. N. Am.* – 2008. - №88. – P.1345–1368

Учебное издание

Воробей Александр Владимирович
Орловский Юрий Николаевич
Вижинис Ежи Ионас
Шулейко Анатолий Чеславович

Внутренние свищи билиарного тракта

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А.В. Воробей

Подписано в печать 10. 03. 2016. Формат 60х84/16. Бумага «Discovery».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 1,38. Уч.- изд. л. 1,05. Тираж 50 экз. Заказ 71.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.