

А.В. ВОРОБЕЙ^{1,2}, А.Ч. ШУЛЕЙКО^{1,2}, Ю.Н. ОРЛОВСКИЙ^{1,2},
Ю.И. ВИЖИНИС^{1,2}, Н.А. ЛАГОДИЧ^{2,3}

БИЛИАРНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»¹, г. Минск,
Республиканский центр реконструктивной хирургической гастроэнтерологии,
колопроктологии и лазерной хирургии²,
УЗ «Минская областная клиническая больница»³,
Республика Беларусь

Цель. Провести анализ результатов хирургического лечения и обосновать выбор операций у пациентов с хроническим панкреатитом, осложненным билиарной гипертензией, оценить роль двухбаллонной энтероскопии в диагностике и лечении осложнений после вмешательств на поджелудочной железе.

Материал и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 187 пациентов с хроническим панкреатитом. Билиарная гипертензия отмечена в 67 (35,8%) случаях, в которых были выполнены различные варианты хирургической коррекции. В послеоперационном периоде выполнено 14 исследований состояния панкреатоjejunoанастомозов с помощью двухбаллонной энтероскопии.

Результаты. Билиарные послеоперационные осложнения отмечены в 5,9% случаев, в т.ч. стриктуры билиодигестивного анастомоза в 1,5% случаев, несостоятельность – в 4,4% случаев. Основным типом операции (74,6%) был Бернский вариант операции Вегера с интрапанкреатическим холедохоллизом и желчеотводящим анастомозом, где послеоперационные осложнения составили 2,0%. Экстрапанкреатические шунтирующие операции выполнены в 17,1% случаев, при этом осложнения составили 15,3%.

При проведении двухбаллонной энтероскопии осмотреть зону панкреатоjejunoанастомоза удалось в 90% случаев, выявлены поздние билиарные осложнения, проведена их коррекция: лазерная реканализация стриктуры и лазерной литотрипсия остаточных панкреатолитов

Заключение. Выбор метода хирургической коррекции билиарной гипертензии должен быть индивидуализирован в зависимости от наличия желтухи, других осложнений хронического панкреатита, соматического состояния пациента. Предложенная хирургическая тактика на основе классификации билиарной гипертензии позволяет оптимизировать хирургические подходы. Оптимальной операцией у пациентов с хроническим панкреатитом с явлениями билиарной гипертензии является Бернский вариант операции Вегера с интрапанкреатическим желчеотводящим анастомозом, позволяющий одновременно ликвидировать все осложнения хронического панкреатита. Экстрапанкреатические шунтирующие операции показаны при отсутствии других осложнений хронического панкреатита и невозможности выделения интрапанкреатической части холедоха

При развитии поздних осложнений после выполнения билиодигестивных анастомозов перспективно использование двухбаллонной энтероскопии для диагностики и лечения.

Ключевые слова: хронический панкреатит, билиарная гипертензия, хирургическое лечение, двухбаллонная энтероскопия

Objectives. To carry out an analysis of the surgical treatment results and validate the choice of operation in patients with chronic pancreatitis complicated by biliary hypertension and evaluate the role of double balloon enteroscopy in diagnostics and treatment of postoperative complications after pancreatic surgeries.

Methods. The results of surgical treatment of 187 patients with chronic pancreatitis have been analyzed. Biliary hypertension occurred in 67 (35,8%) cases, different types of surgical correction have been performed. In the postoperative period 14 examinations of the pancreato-jejuno anastomosis state by means of the double balloon enteroscopy have been performed.

Results. Biliary postoperative complications were registered in 5,9% cases, including strictures of biliodigestive anastomosis – 1,5% cases, leakage of the anastomosis – in 4,4%. Berne variant of Beger's operation was performed with intrapancreatic choledocholysis and biliary anastomosis creation in 50 (74,6%) cases, complications occurred in 2%. Extrapancreatic bypass surgery was performed in 17,1% cases, complications occurred in 15,3%. Double balloon enteroscopy during the examination of pancreato-jejunoanastomosis zone succeeded in 90% of cases, the later biliary complications were identified with their correction performance: laser recanalization of strictures and laser lithotripsy of residual concretions.

Conclusions. The choice of surgical correction of biliary hypertension should be individualized depending on the presence of jaundice, other complications of chronic pancreatitis, patient's somatic state. The suggested surgical tactics on the basis of the biliary hypertension classification lets to optimize surgical approaches. Optimal surgical approach in patients with chronic pancreatitis and biliary hypertension is considered to be Berne variant of Beger's operation with intrapancreatic biliary anastomosis permitted to correct immediately all complications of chronic pancreatitis. Extrapancreatic shunt operation is considered to be recommended for performance in the absence of complications and inability to allocate intrapancreatic part of choledoch. The double balloon enteroscopy is

preferable to use for diagnostics and treatment in the cases of late complications after biliodigestive anastomoses.

Keywords: chronic pancreatitis, biliary hypertension, surgical treatment, double balloon enteroscopy

Novosti Khirurgii. 2014 Jul-Aug; Vol 22 (4): 408-415

Biliary hypertension in chronic pancreatitis

A.V. Varabei, A.C. Shuleika, Y.N. Arlouski, Y.I. Vizhinis, N.A. Lagodich

Введение

Билиарная гипертензия (БГ) является одним из частых осложнений хронического панкреатита (ХП), составляет 3-46% их общего количества [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Анатомические отношения холедоха с головкой поджелудочной железы (ПЖ) являются основным фактором, влияющим на возможность развития БГ при ХП. У более 85% пациентов дистальная часть холедоха проходит через головку ПЖ с протяженностью интрапанкреатической части 1,5-6 см, что определяет возможную протяженность стриктуры. Стриктура холедоха развивается в результате повторных острых воспалительных эпизодов, которые приводят к перидуктальному фиброзу. Развитие псевдокист в головке ПЖ может быть причиной БГ, при этом разрешение острого воспалительного процесса или псевдокисты (спонтанное или ее дренирование) часто приводит к купированию желтухи [7].

Желтуха присутствует у 30-50% пациентов с билиарной гипертензией и может быть временной, рецидивирующей или постоянной [1]. Холангит возникает у 10% пациентов и варьирует от субклинических проявлений до сепсиса [2]. Риск развития вторичного билиарного цирроза печени невелик [8]. Стойкое увеличение щелочной фосфатазы (ЩФ) больше чем в 2 раза в течение 1 месяца было предложено в качестве специфического маркера БГ в отсутствии желтухи и существенного расширения холедоха [9].

Способ лечения определяется в основном клинической картиной (выраженность болевого синдрома, длительность желтухи) и морфологическими изменениями в ПЖ. Пациенты с бессимптомным течением ХП и БГ, в т.ч. с преходящей желтухой могут лечиться консервативно с контролем функции печени и желчевыводящих путей. Спонтанное разрешение желтухи наступает в течение 1 месяца у 20-50% пациентов [10]. Декомпрессию желчных путей можно выполнить с помощью дренирования, стентирования и оперативного шунтирования. По мнению ряда специалистов, эндоскопическое стентирование желчных протоков достаточно эффективно решает проблему временного разрешения желтухи, особенно при постановке одновременно нескольких пластиковых [11] или саморасширяющихся ме-

таллических стентов [12]. Другие авторы считают эти методики проблематичными в связи с развитием осложнений стентирования (миграции и непроходимости стентов), высоким уровнем септических осложнений, плохими отдаленными результатами [13]. Многие хирурги считают, что холедоходуоденоанастомоз (ХДА) или гепатикоеюноанастомоз (ГЕА) на Ру-петле могут быть операциями выбора, особенно при отсутствии болевого синдрома и других осложнений ХП или в сочетании с дренирующими операциями на ПЖ [3, 6, 10]. Сохраняются сторонники выполнения панкреатодуоденальных резекций (ПДР) [14]. В настоящее время считается, что при наличии желтухи и воспалительных масс, дуоденумсохраняющие резекции головки ПЖ с декомпрессией интрапанкреатической части холедоха являются предпочтительными операциями [1, 4, 6, 15, 16]. Таким образом, в настоящее время нет общих подходов в показаниях, сроках и методах коррекции БГ при ХП.

Цель. Провести анализ результатов хирургического лечения и обосновать выбор операций у пациентов с хроническим панкреатитом, осложненным билиарной гипертензией, оценить роль двухбаллонной энтероскопии в диагностике и лечении осложнений после вмешательств на поджелудочной железе.

Материал и методы

Хирургию БГ при ХП Минской областной клинической больницы можно разделить на 2 этапа. 1 этап с 1990 по 2009 годы, когда было оперировано 759 пациентов с ХП. Из них для ликвидации БГ с явлениями механической желтухи, как самостоятельные вмешательства, выполнено 68 различных шунтирующих желчеотводящих операций. Основную массу составили ХДА – 46, ГЕА на петле по Ру – 18. Второй этап начался с 2010 года, когда были внедрены дуоденумсохраняющие проксимальные резекции головки ПЖ. С 2010 по 2013 гг. оперировано 187 пациентов с ХП. Их варианты представлены в таблице, в т.ч. выполнено 130 резекционно-дренирующих операций: операция Frey – 11, операция Izbicki – 2, Бернская модификация операции Beger – 117, в т.ч. в сочетании с продольной панкреатодуоденостомией – 41, V-образным иссече-

Таблица

Виды оперативных вмешательств при хроническом панкреатите (2010-2013 гг.)

Тип операции	Всего	В том числе
Резекционные	19	
ПДР		7
Дистальная резекция		10
Центральная резекция		2
Дренирующие	28	
Partington – Rochelle		16
Partington – Rochelle + цистоэнтеростомия		12
Резекционно-дренирующие	130	
Операция Frey		11
Операция Izbicki		2
Бернский вариант операции Beger, в сочетании с:		117
- продольная панкреатовирсунготомия в теле ПЖ		41
- лазерная цилиндрическая вирсунгэктомия в теле ПЖ		16
- иссечение тела ПЖ по Izbicki		8
- интрапанкреатическая холангиопанкреатостомия (ХПС)		41
- дренирование ПЕА через пузырный проток		28
Шунтирующие	10	
билиарная декомпрессия		7
операции при дуоденальной непроходимости		3
Всего	187	

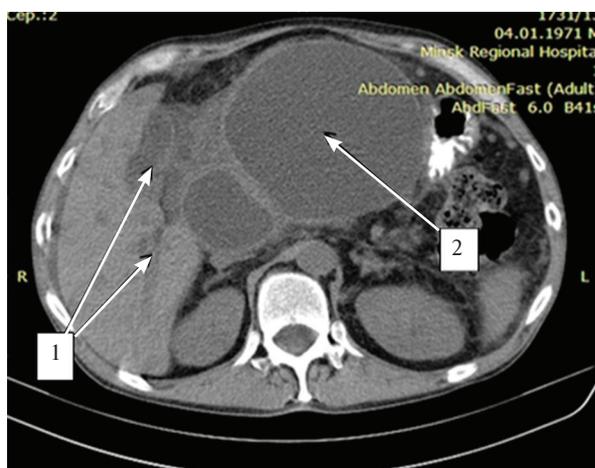
нием тела ПЖ по Izbicki – 8, лазерной цилиндрической вирсунгэктомией – 16. Из них 83 (76,9%) были повторными, 27 (25%) пациентов оперированы два и более раз. В структуре первичных операций – 36,4% выполнено по поводу острого панкреатита, 22,7% – дренирование панкреатических кист, 18,2% – продольный панкреатоеюноанастомоз (ПЕА) на петле по Ру, 22,7% – шунтирующие операции на желчных путях и желудке. Все пациенты имели панкреатическую гипертензию, в 35,8% – билиарную (67 пациентов), в 31,1% – портальную; в 20,3% – явления дуоденальной непроходимости. У 84,6% пациентов выявлены конкременты в протоковой системе ПЖ. БГ у 31 (46,2%) пациентов проявлялась механической желтухой, у 36 (53,8%) пациентов диагностирована по данным ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) и также изменениям показателя ЩФ.

Скрининговым методом диагностики было УЗИ, которое достаточно точно выявляло обструкцию внепеченочных желчных протоков, но КТ и МРТ (рис. 1) обеспечивает точную диагностику с визуализацией паренхимы ПЖ, кальцификации и протоковых изменений ПЖ, наличие псевдокист, а также характер стриктуры холедоха, дилатации внепеченочных и внутрипеченочных желчных протоков. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) остается важным исследованием для определения протяженности и характера стриктуры. В послеоперационном

периоде выполнено 14 исследований состояния ПЕА с помощью двухбаллонной энтероскопии (ДБЭ).

Основным видом оперативного вмешательства были дуоденумсохраняющие резекции головки ПЖ в сочетании с вмешательствами на желчных протоках и протоках ПЖ в области тела-хвоста. После выделения ПЖ выполняли панкреатовирсунготомию в области перешейка, при наличии центральной протоковой гипертензии (стриктуры, стенозы, конкременты Вирсунгова протока) проводили продольную вирсунготомию. При наличии периферической протоковой гипертензии (конкременты и стриктуры протоков 2-3 порядка

Рис. 1. Компьютерная томография: 1 – расширение вне- и внутрипеченочных желчных протоков, 2 – многокамерная псевдокиста головки ПЖ



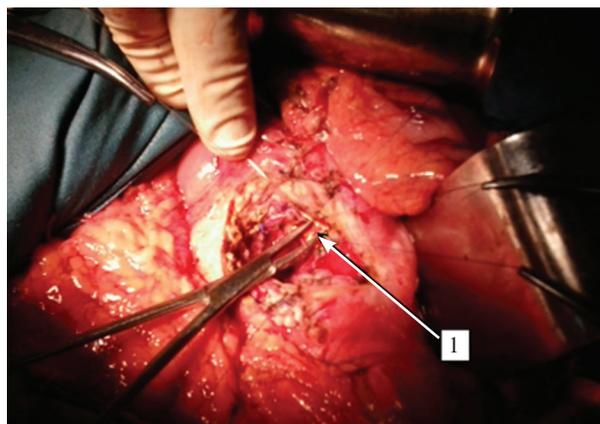


Рис. 2. Интраоперационное фото: 1 – сформированный интрапанкреатический ХПС (указано стрелкой)

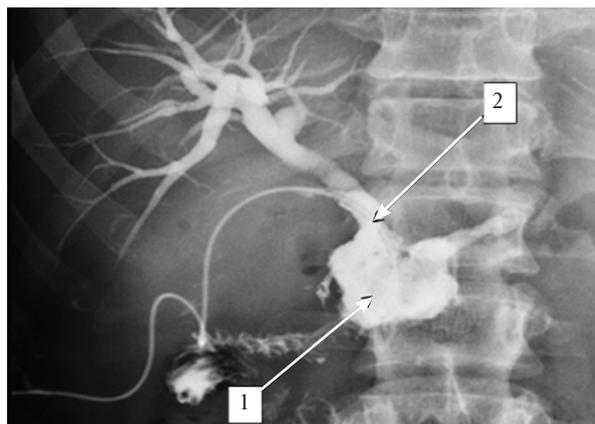


Рис. 3. Фистулохолангиография после Бернского варианта операции Бегера с ХПС: 1 – полость ПЕА, 2 – зона ХПС

тела и хвоста ПЖ, узкий Вирсунгов проток) проводили V-образное иссечение ее тела по типу операции Izbicki (n=8) или лазерное иссечение главного панкреатического протока в теле железы вместе с тканью железы вокруг протока – «цилиндрическая вирсунгэктомия» (n=16) (положительный результат предварительной экспертизы Национального центра интеллектуальной собственности по заявке на изобретение № a20130419 от 04.04.2013). Далее единым блоком проводили субтотальную резекцию головки железы при выполнении Бернского варианта операции Beger двумя методами: традиционно с использованием моно- и биполярной коагуляции с дополнительным лигированием ветвей панкреатодуоденальных артерий (n=95) и с применением лазера МУЛ-хирург (n=35) производства Республики Беларусь (длина волны 1,32 мкм, мощность 36-45 Вт). При наличии БГ, вызванной сдавлением интрапанкреатической части холедоха проводили выделение этого отдела холедоха из рубцовых сращений – холедохолизис (n=10), при выраженных рубцовых стриктурах холедоха в 41 наблюдении формировали интра-

панкреатическую холангиопанкреатостомию (ХПС) однорядным непрерывным швом рассасывающейся мононитью 5/0 (рис. 2). В 28 случаях из них применяли дренирование ПЕА через ХПС и культю пузырного протока. Кроме дренирования это позволяло выполнить в послеоперационном периоде фистулографию с визуализацией зоны соустья и прилежащих структур (рис. 3). ПЕА вдоль всего среза тела и головки ПЖ формировали однорядным непрерывным швом мононитью 3/0. По показаниям выполняли другие соответствующие операции по коррекции БГ (таблица 2).

При высоком уровне гипербилирубинемии, развитии холангита и сепсиса в 3-х случаях сначала выполнено чрезкожное чрезпеченочное дренирование внутривенных желчных протоков. В двух случаях в последующем выполнена радикальная операция на ПЖ с устранением БГ и других осложнений ХП. У одного пациента данное вмешательство стало окончательным методом лечения ввиду тяжести состояния (развитием декомпенсированного билиарного цирроза печени). Двум пациентам при наличии больших псевдокист в головке ПЖ предвари-

Таблица 2

Радикальные операции по коррекции билиарной гипертензии при хроническом панкреатите

Тип операции	Число наблюдений	
	n	%
ПДР	3	4,4
Бернский вариант оп. Beger +холедохолизис	10	14,9
Бернский вариант оп. Beger +ХПС	40	59,7
Оп. Frey +ХПС	1	1,5
Изолированный ГЕА	7	10,5
Partington – Rochelle +ХДА	2	3,0
Partington – Rochelle +ГЕА на одной петле по Ру	2	3,0
Partington – Rochelle +ГЕА на двух петлях по Ру	1	1,5
Оп. Frey +ГЕА на двух петлях по Ру	1	1,5
Всего	67	100

тельно выполнено их наружное дренирование под УЗИ-контролем с последующим выполнением радикальной операции.

При малой головке ПЖ, тяжелом состоянии пациента, технических трудностях субтотальную резекцию головки ПЖ, позволяющую выделить интрапанкреатическую часть холедоха, не выполняли из-за высокого операционного риска (n=6). В этом случае панкреатическую гипертензию ликвидировали менее травматичными и опасными в плане возможных послеоперационных осложнений дренирующими операциями Partington-Rochelle (n=5) и операции Frey (n=1). Ликвидацию БГ в этих случаях проводили путем выполнения внепанкреатических билиодигестивных анастомозов. При достаточной мобильности ДПК в 2-х случаях выполнен ХДА, в 4-х случаях при недостаточной мобильности ДПК – ГЕА. Из них в 2-х случаях ГЕА выполняли на одной с ПЕА петле по Ру, в 2-х – на отдельной петле по Ру.

У соматически тяжелых пациентов с ХП, при отсутствии выраженного болевого синдрома в 7 случаях выполнен только изолированный ГЕА на петле по Ру, как окончательная операция. У 3-х пациентов с грубыми изменениями ДПК, внутренними свищами в сочетании с желтухой выполнены ПДР.

Результаты

Послеоперационной летальности при проксимальных резекциях головки поджелудочной железы с явлениями БГ не было. Всего послеоперационных осложнений у пациентов с БГ было 23,1%, специфические осложнения отмечены в 5,9% случаев. Из них следует структуры билиодигестивного анастомоза развились в 1,5% случаев, несостоятельность билиодигестивных анастомозов в 4,4% случаев. Отмечено два наблюдения несостоятельности ХДА, в одном случае выполнена релапаротомия. Из 41 выполненных ХПС осложнения развились в 2 случаях. Их развитие было связано с периодом освоения резекционных операций на ПЖ. В одном наблюдении ХПС была сформирована при выполнении операции Frey, в ходе которой ввиду особенностей техники выполнения операции, была недостаточно выделена интрапанкреатическая часть холедоха, в результате у пациента развилась стриктура ХПС, потребовавшая повторной операции через 3 мес: выполнен дополнительный ГЕА на существующей петле по Ру. Во втором случае в результате максимально полного выделения интрапанкреатической части холедоха, в послеоперационном периоде развилась частич-

ная несостоятельность ХПС с желчеистечением по контрольному подпеченочному дренажу. Пациент выздоровел после консервативного лечения. При формировании ХПС в 28 наблюдениях проведено трансхоледохеальное дренирование ПЕА через культю пузырного протока. Оно выполняло роль стентирования зоны ХПС и одновременно обеспечивало дренирование полости ПЕА. При этом сразу после операции и до начала перистальтики петли по Ру в полость ПЕА поступал большой объем желчи и панкреатического сока. В первые сутки отмечено выделение из этого дренажа 368 ± 79 мл (M \pm m), вторые – 231 ± 69 мл, третьи – 98 ± 44 мл, в четвертые и последующие сутки при неосложненном течении – незначительное количество. При использовании дренирования области ПЕА через желчные пути случаев его несостоятельности не отмечено. Использование данного метода позволяет также выполнять фистулографию зоны ПЕА и желчных протоков для оценки адекватности функционирования сформированных анастомозов и диагностики возможных послеоперационных осложнений, в т.ч. кровотечения и несостоятельности швов.

Интересной представляется ситуация сочетания дренирующей операции на ПЖ с шунтирующей операцией по поводу БГ. Выполнение ГЕА вторым анастомозом на одной петле по Ру после формирования ПЕА, как правило, сложно выполнимо из-за анатомических особенностей гепатобилиарной зоны на фоне хронического панкреатита. Один из возможных вариантов: проведение петли по Ру позади желудка через малый сальник для формирования ГЕА «бок в бок» в качестве первого анастомоза с последующим наложением традиционного продольного ПЕА «бок в бок». Выполнение ГЕА на второй петле по Ру анатомически более целесообразно, однако значительно осложняет операцию из-за большого количества анастомозов.

При проведении ДБЭ осмотреть зону ПЕА удалось у 12 (86%) из 14 пациентов. При выполнении ДБЭ были выявлены поздние билиарные осложнения после операций на ПЖ: стриктура ХПС после операции Frey – 1, остаточные конкременты в области ПЕА с блокированием желчеоттока из зоны ХПС – 2. При проведении динамической ДБЭ выполнены хирургические манипуляции по коррекции билиарных осложнений. В частности была проведена лазерная реканализация стриктуры ХПС. К сожалению, эффект от реканализации оказался кратковременным и потребовалось выполнение повторной операции – ГЕА на той

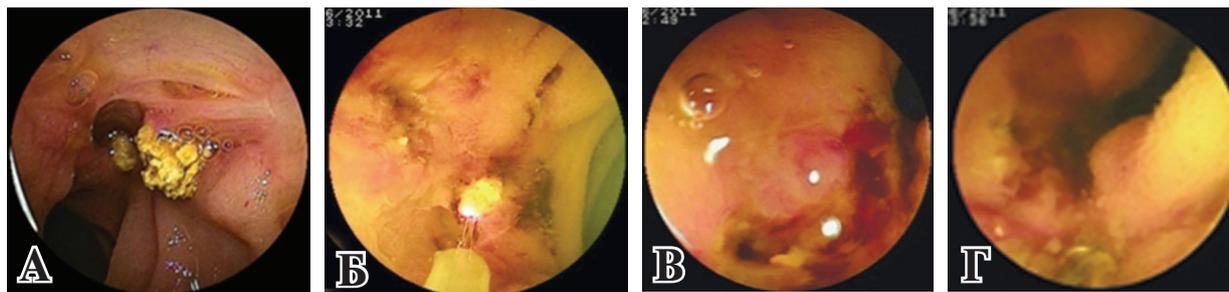


Рис. 4. ДБЭ: лазерная литотрипсия остаточного конкремента в просвете ПЕА: А – конкремент в области сформированной ХПС; Б – литотрипсия; В,Г – широкая ХПС с восстановлением желчеоттока

же петле по Ру. В одном случае выполнена лазерная литотрипсия остаточного конкремента поджелудочной железы в зоне ПЕА, блокирующего желчеотток по ХПС с хорошим окончательным результатом (рис. 4). Таким образом, ДБЭ позволяет осмотреть зону ПЕА, которая до настоящего времени была недоступна для визуализации традиционными эндоскопами, при этом диагностировать специфические осложнения желчеотводящих операций и проводить их малоинвазивную коррекцию.

Обсуждение

БГ является частым осложнением ХП. Она может протекать с явлениями гипербилирубинемии или без нее, при этом желтуха зачастую имеет рецидивирующий характер, сочетается с другими осложнениями ХП, не всегда возможно исключить опухоль головки ПЖ. С учетом этих обстоятельств выбор показаний к операции и метода хирургического вмешательства при БГ представляет известные трудности. На основании нашего опыта предлагаем классификацию БГ при ХП, позволяющую оптимизировать выбор хирургического вмешательства по ликвидации БГ у пациентов с ХП.

Классификация БГ при ХП:

1. Функциональная БГ: отек головки ПЖ при эпизодах обострения ХП.

2. Органическая БГ:

2.1. сдавление (компрессия) извне интрапанкреатической части холедоха: псевдокисты, «воспалительные массы» головки ПЖ, псевдоаневризмы больших размеров, опухоли головки ПЖ на фоне ХП;

2.2. стриктуры интрапанкреатической части холедоха;

2.3. обтурационная БГ: вторичный холангиолитиаз при ХП (рис. 5);

2.4. комбинированная;

3. БГ после операций на ПЖ.

Показаниями для хирургического лечения, по нашему мнению, являются:

1. БГ с желтухой;

- 1.1. холангит и сепсис;
- 1.2. билиарный цирроз печени;
- 1.3. стойкая не купируемая более 2-х недель желтуха;
2. БГ без желтухи:
 - 2.1. прогрессирование стриктуры холедоха по данным КТ-диагностики (увеличение расширения вне- и внутривисцеральных желчных протоков);
 - 2.2. сочетание с другими осложнениями ХП;
 - 2.3. сочетание БГ со вторичным холангиолитиазом.

В настоящее время в арсенале хирурга имеется большой перечень хирургических вмешательств у пациентов с ХП при наличии БГ включая малоинвазивные, лапароскопические и открытые вмешательства, которые можно разделить на временные и окончательные.

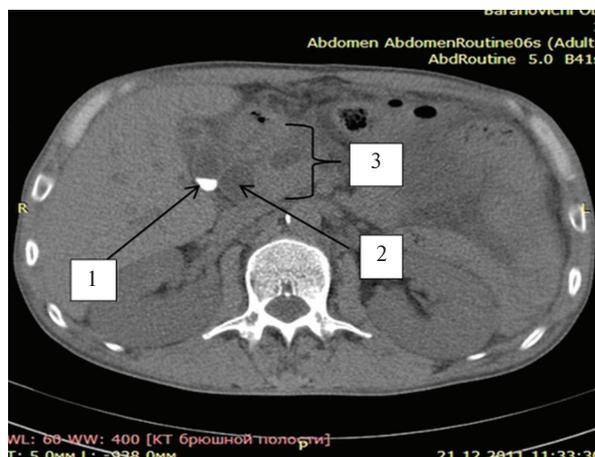
Виды операций при БГ:

1. Временные:

1.1. наружное дренирование желчных протоков (холецистостомия, ЧЧХС, другие виды дренирования гепатикохоледоха, в т. ч. лапароскопические);

1.2. расширенная ПСТ+вирсунготомия;

Рис. 5. КТ-картина вторичного холангиолитиаза: 1 – конкремент в правом печеночном протоке, 2 – расширенный общий печеночный проток, 3 – увеличенная головка ПЖ с расширенным Вирсунговым протоком



1.3. стентирование.

1. Окончательные:

1.1. операции на поджелудочной железе (интрапанкреатический холедохолитизис, ХПС, наружное или внутреннее дренирование псевдокист ПЖ);

1.2. шунтирующие операции (ХДА, ГЕА, холецистодигестивные)

На основе классификации БГ при ХП предлагаем хирургическую тактику, которая основывается на необходимости индивидуального подхода в ее коррекции при ХП в зависимости от ее вида, состояния пациента, наличия других осложнений ХП. При этом одной из важных задач является стремление разрешить все осложнения ХП в ходе одной операции.

Хирургическая тактика при БГ (окончательные операции).

1. Функциональная БГ – отек головки ПЖ при эпизодах обострения ХП (консервативное лечение).

2. Органическая БГ:

2.1. сдавление (компрессия) извне интрапанкреатической части холедоха:

2.1.1. кистой головки ПЖ – наружное или внутреннее дренирование, резекция головки с кистой;

2.1.2. фиброзными массами головки ПЖ – субтотальная резекция головки ПЖ (операция Вегер, Бернский вариант) с декомпрессией интрапанкреатической части холедоха; ХДА или ГЕА на петле по Ру при невозможности прямой операции на ПЖ;

2.1.3. псевдоаневризмой головки ПЖ – ангиоэмболизация, резекция псевдоаневризмы, операция Вегер, Бернский вариант, ПДР;

2.1.4. опухолью на фоне ХП – ПДР.

2.2. стриктуры интрапанкреатической части холедоха:

2.2.1. ограниченные в области сфинктера Одди – ПСТ, стентирование;

2.2.2. протяженные – субтотальная резекция головки ПЖ (операция Вегер, Бернский вариант) с ХПС;

2.2.3. ХДА или ГЕА на петле по Ру при невозможности прямой операции на ПЖ;

2.3. обтурационная билиарная гипертензия: вторичный холангиолитиаз при ХП – операция на ПЖ и ХДА или ГЕА на петле по Ру;

2.4. комбинированная БГ – индивидуальный выбор операции;

2.5. БГ после операций на ПЖ:

2.5.1. стриктура ХПС – ДБЭ-реканализация стриктуры или ГЕА;

2.5.2. обтурация ХПС панкреатолитом – ДБЭ-литотрипсия;

2.5.3. стриктура ГЕА, ХДА – ДБЭ – река-

нализация, реконструктивные операции.

Заключение

БГ отмечена более чем у трети оперированных нами пациентов с ХП (35,8%). Выбор операции должен быть индивидуализирован в зависимости от наличия и характера желтухи, локализации процесса в ПЖ, соматического состояния пациента. Предложенная хирургическая тактика на основе классификации БГ позволяет оптимизировать хирургические подходы в этом направлении. Выполнение временных хирургических операций при БГ (наружное дренирование желчных протоков, холецистостомия, чрезкожная чрезпеченочная холангиостомия, расширенная папиллосфинктеротомия+вирсунготомия, стентирование, наружное или внутреннее дренирование псевдокист) показано в случае невозможности выполнения окончательной операции из-за тяжести состояния, нарастания холангита или отказа пациента от операции. Оптимальным окончательным вариантом операции у пациентов с «головчатой» ХП и явлениями БГ является Бернский вариант операции Вегер с интрапанкреатическим желчеотводящим анастомозом – интрапанкреатическим ХПС, позволяющий одномоментно ликвидировать все возможные осложнения ХП. Экстрапанкреатические шунтирующие операции ГЕА и ХДА показаны при отсутствии других осложнений ХП и невозможности по техническим причинам выделения интрапанкреатической части холедоха (небольшая головка ПЖ, риск кровотечения и др.). Они также оправданы при тяжелом состоянии пациента, не позволяющем выполнить вмешательство на ПЖ. Более целесообразно выполнение ГЕА для ликвидации БГ при повторных операциях на ПЖ после сформированных ранее ПЕА. Использование ХДА для ликвидации БГ при выполнении дуоденосохраняющих проксимальных резекций головки ПЖ у пациентов с ХП является рискованной операцией, особенно при ограниченной подвижности ДПК. Это вмешательство может быть выполнено по тем же показаниям, что и ГЕА, в случае достаточной мобильности ДПК. При развитии БГ в послеоперационном периоде после выполнения желчеотводящих анастомозов (внутренних ХПС или ГЕА) существенную роль играет ДБЭ-диагностика и ДБЭ-манипуляции (удаление конкрементов и ликвидация стриктур), а при отсутствии эффекта – повторные реконструктивные операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Schlosser W. Duodenum-preserving pancreatic head resection leads to relief of common bile duct stenosis / W. Schlosser, B. Poch, H. Beger // *Am J Surg.* – 2002. – Vol. 183. – P. 37–41.
2. Хирургическое лечение хронического панкреатита / В. А. Кубышкин [и др.] // *Анналы хирург. гепатологии.* – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 24–35.
3. Vijungco J. D. Management of biliary and duodenal complications of chronic pancreatitis / J. D. Vijungco, R. A. Prinz // *World J Surg.* – 2003 Nov. – Vol. 27, N 11. – P. 1258–70.
4. Long-term outcome after resection for chronic pancreatitis in 224 Patients / H. Riediger [et al.] // *J Gastrointest Surg.* – 2007 Aug. – Vol. 11, N 8. – P. 949–60.
5. Желчная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / С. Д. Добров [и др.] // *Анналы хирург. гепатологии.* – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 36–41.
6. Рашинский С. М. Оценка результатов хирургического лечения билиарных осложнений хронического панкреатита / С. М. Рашинский, С. И. Третьяк, Н. Т. Рашинская // *Мед. журн.* – 2013. – № 3. – С. 95–98.
7. Warsaw A. Facts and fallacies of common bile duct obstruction by pancreatic pseudocysts / A. Warsaw, D. Rattner // *Ann Surg.* – 1980 Jul. – Vol. 192, N 1. – P. 33–37.
8. Sugerma H. Selective drainage for pancreatic, biliary, and duodenal obstruction secondary to chronic brosing pancreatitis / H. Sugerma, G. Barnhart, H. Newsome // *Ann Surg.* – 1986 Jun. – Vol. 203, N 5. – P. 558–67.
9. Littenberg G. Common bile duct stenosis from chronic pancreatitis: a clinical and pathologic spectrum / G. Littenberg, A. Afroudakis, N. Kaplowitz // *Medicine.* – 1979 Nov. – Vol. 58, N 6. – P. 385–12.
10. Frey C. Treatment of chronic pancreatitis by obstruction of the bile duct or duodenum / C. Frey,

- M. Suzuki, S. Isaji // *World J Surg.* – 1990 Jan-Feb. – Vol. 14, N 1. – P. 59–69.
11. Treatment of symptomatic common bile duct stenosis secondary to chronic pancreatitis: comparison of single vs. multiple simultaneous stents / M. Catalano [et al.] // *Gastrointest Endosc.* – 2004 Dec. – Vol. 60, N 4. – P. 945–52.
12. Removable fully covered self-expandable metal stents in the treatment of common bile duct strictures due to chronic pancreatitis: a case series / D. L. Cahen [et al.] // *Endoscopy.* – 2008 Aug. – Vol. 40, N 8. – P. 697–700.
13. 147 Preliminary Results From a 187 Patient Multi-center Prospective Trial Using Metal Stents for Treatment of Benign Biliary Strictures / J. M. Deviere [et al.] // *Gastrointest Endosc.* – 2012. – Vol. 75. – P. AB123.
14. Traverse L. W. Pancreatoduodenectomy for chronic pancreatitis: anatomic selection criteria and subsequent long-term outcome analysis / L. W. Traverse, R. A. Kozarek // *Ann Surg.* – 1997 Oct. – Vol. 226, N 4. – P. 429–35.
15. Büchler M. W. Resection versus drainage in treatment of chronic pancreatitis / M. W. Büchler, A. L. Warshaw // *Gastroenterology.* – 2008 May. – Vol. 134, N 5. – P. 1605–607.
16. Патогенетическое обоснование первичных и повторных операций на поджелудочной железе при хроническом панкреатите / А. В. Воробей [и др.] // *Анналы хирург. гепатологии.* – 2012. – Т. 17, N 3. – С. 80–88.

Адрес для корреспонденции

220013, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. П. Бровки д.3, к.3,
ГУО «Белорусская академия последипломного образования», кафедра хирургии,
тел. раб.: +375 17 265-22-13,
e-mail: varabeiproct@tut.by,
Воробей Александр Владимирович

Сведения об авторах

Воробей А.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования».
Шулейко А.Ч., к.м.н., доцент кафедры хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования».
Орловский Ю.Н., к.м.н., ассистент кафедры хи-

рургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования».
Вижинис Ю.И., ассистент кафедры хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования».
Лагодич Н.А., врач-эндоскопист эндоскопического отделения УЗ «Минская областная клиническая больница»

Поступила 16.01.2014 г.