

УДК 616.361-002-036.11-036.887-089.819

КОНДРАТЕНКО П.Г., СТУКАЛО А.А.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк, Украина

МИНИ-ИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ БЛОКОМ ТЕРМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА ХОЛЕДОХА

Резюме. Представлен опыт мини-инвазивного лечения 1128 пациентов с различными стенозирующими заболеваниями терминального отдела холедоха. Острый билиарный и/или билиопанкреатический блок выявлен у 161 больного.

В зависимости от клинической симптоматики, давности блока, эндоскопической и сонографической картины производились эндохирургические транспапиллярные вмешательства в экстренном либо отсроченном порядке.

Изучены эффективность малоинвазивных технологий, осложнения.

Ключевые слова: терминальный отдел холедоха, вклиненный конкремент, обтурационная желтуха, папиллотомия.

Введение

Холедохолитиаз — наиболее частое осложнение желчнокаменной болезни. Конкременты в желчной протоковой системе разные авторы выявляют у 10–35 % пациентов [3–5, 8, 9].

Холедохолитиаз приводит к нарушению адекватного оттока желчи, возникновению желчной гипертензии и, как следствие, развитию обтурационной желтухи, гнойного холангита, билиарного панкреатита.

Обтурационная желтуха различной степени выраженности осложняет течение холелитиаза у 64–77 % больных [1, 2, 4].

Гнойные осложнения — холангит, холангитические абсцессы, билиарный сепсис — возникают у 12–20 % пациентов, как правило, при нарушении эвакуации из протока в результате неустраненного препятствия (камни желчных протоков, стенозы, стриктуры) [6–8, 10].

Билиарный панкреатит встречается у трети пациентов с желчнокаменной болезнью и развивается как результат повышения давления в протоковой системе поджелудочной железы. Панкреатическая гипертензия возникает на фоне неадекватного оттока желчи при холелитиазе, вклиненном в устье большого соочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) конкременте, папиллостенозе, сдавлении и отеке устья главного панкреатического протока (ГПП).

Одной из наиболее тяжелых категорий больных с холедохолитиазом являются, пожалуй, пациенты с острым блоком оттока из одной или обеих протоковых систем. При вклинении камня в терминальном отделе холедоха (ТОХ) клиническая симптоматика

и морфологические изменения в заинтересованных органах прогрессивно нарастают и быстро приводят к полиорганной недостаточности и токсическому шоку.

В связи с этим вопросы своевременной диагностики, рациональной медикаментозной терапии, выбора способа и объема того или иного хирургического вмешательства, определения сроков операции, этапности являются актуальными, требующими изучения и, по возможности, стандартизации.

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с острым блоком терминального отдела холедоха путем анализа диагностической и лечебной тактики и оценки ее эффективности.

Материал и методы

Объектом исследования явились 2377 пациентов с различной патологией внепеченочных желчных протоков, которым в клинике хирургии и эндоскопии Донецкого национального медицинского университета с 2003 по 2012 г. были произведены эндохирургические транспапиллярные вмешательства (ЭТВ). Средний возраст больных составил $69,3 \pm 8,1$ года. Женщин было 1436 (60,4 %), мужчин — 941 (39,6 %).

Стенозирующие заболевания ТОХ были выявлены у 1128 (47,5 %) пациентов. Из них в исследование были отобраны больные с вклиненными камнями в панкреатическом, интрамуральном и папиллярном сегментах ТОХ — 161 человек (14,3 %).

© Кондратенко П.Г., Стукало А.А., 2013

© «Украинский журнал хирургии», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

С целью диагностики наряду с клиническими и биохимическими исследованиями всем больным выполняли urgentное сонографическое исследование панкреатобилиарной зоны, дуоденоскопию, при необходимости использовали компьютерную томографию. Билиарную гипертензию ликвидировали путем проведения ЭТВ и/или чрескожной чреспеченочной микрохолецисто-/холангиостомии (ЧЧМХС) под ультразвуковым контролем, также использовали открытую или лапароскопическую холецисто-/холангиостомию. Эффективность лечения контролировали по данным клинических, лабораторных тестов, сонографического мониторинга панкреатобилиарной зоны, а также по данным фистулохолангиографии через наружный или назобилиарный дренаж.

Использовали фибро- и видеодуоденоскопы фирм Olympus и Pentax (Япония), фиброхоледохоскоп СНФ-ВР-30 (Olympus), папиллотомы, корзинки Dormia, механические литотриптеры, стенты фирм Olympus, Wilson-Cook, Boston scientific, Endo-technic.

Результаты и обсуждение

Общий желчный проток (ОЖП) в супра- и ретро-дуоденальном отделах анатомически расположен относительно свободно по краю печеночно-двенадцатиперстной связки. В терминальном отделе холедоха либо прободает головку поджелудочной железы, либо проходит в борозде между нисходящей ветвью двенадцатиперстной кишки и тканью железы. Затем ОЖП проходит в стенке дуоденума, образуя ее продольную складку, а в месте слияния с вирсунговым протоком формируется большой сосочек двенадцатиперстной кишки с образованием общего канала/ампулы или без такового. Панкреатическая, интрамуральная и папиллярная части ОЖП объединяются в терминальный отдел холедоха, являясь, с одной стороны, наименее растяжимой зоной протока, а с другой — наиболее анатомически вариабельной и подверженной клиническим изменениям.

В связи с анатомическими условиями, наличием сложного сфинктерного аппарата вклинение камней происходит именно в терминальном отделе холедоха. Истинное ущемление конкремента вызывает острое нарушение оттока желчи, а если блок расположен в области впадения ГПП или дистальнее, мгновенно запускается механизм развития обтурационного панкреатита. При этом ввиду физиологически более высокого давления в протоковой системе поджелудочной железы, значительно меньшего ее объема по сравнению с давлением и объемом желчной системы преобладают клиническая картина острого панкреатита и морфологические изменения в железе и окружающих тканях.

Проведен анализ комплексной диагностики пациентов с подозрением на острый блок ТОХ. В клинической картине преобладали интенсивные внезапно возникшие боли в эпигастральной области и правом подреберье, часто опоясывающие, с иррадиацией под

лопатку, многократная рвота, желтуха. При пальпации живота отмечалась болезненность в верхних отделах, часто — положительные симптомы Ортнера, Мэйо — Робсона, у трети больных пальпаторно определялся панкреатический инфильтрат.

Анализ лабораторных показателей выявил тенденцию к лейкоцитозу у 106 (65,8 %) пациентов, повышенную СОЭ — у 79 (49,1 %), увеличение гематокрита — у 32 (19,9 %) больных. Гипербилирубинемия от 60 до 198 мкмоль/л отмечена у 155 (96,3 %), гиперамилаземия — у 86 (53,4 %) пациентов.

Из неинвазивных методов исследования в экстренном порядке наибольшее значение, по нашим данным, имеет ультразвуковое исследование (УЗИ) панкреатобилиарной зоны. По данным литературы, более высокую чувствительность, специфичность и диагностическую эффективность имеет эндоультрасонография. Абсолютным показанием к проведению дуоденоскопии с папиллоскопией и, при необходимости, морфологической оценкой папиллярной зоны являлись признаки протоковой гипертензии, прежде всего диаметр ОЖП более 7 мм и/или ГПП более 2 мм. У всех больных по данным сонографии отмечена дилатация холедоха от 8 до 24 мм, расширение вирсунгова протока по данным трансабдоминального УЗИ выявлено лишь у 12 (7,5 %) пациентов. Конкременты в терминальном отделе холедоха при сонографии определялись у 133 (82,6 %) больных.

Наличие желтухи, лихорадки, ознобов, болей по типу желчных коликов, выявление при сонографии негетерогенного содержимого и дилатации холедоха, утолщения и уплотнения стенок желчных протоков, размытости, нечеткости их контуров позволили у 46 (28,6 %) пациентов достоверно диагностировать гнойный холангит. Обнаружение гипоехогенных образований небольших размеров с ровными контурами и неоднородным мелкодисперсным содержимым в проекции внутривисцеральных протоков являлось основанием для диагностики холангитических абсцессов печени.

У больных с билиарным панкреатитом и холедохолитиазом комплексная консервативная терапия включает обезболивающие и спазмолитические препараты, дезинтоксикацию, блокаду секреторной функции желудка и поджелудочной железы, улучшение оттока панкреатического секрета, антибактериальную терапию.

Эндоскопически при остром билиарном панкреатите наблюдали отек, гиперемия слизистой оболочки и ущемленный камень БСДК, а также напряженный и выбухающий в просвет кишки интрамуральный сегмент ТОХ. Проведение дуоденоскопии позволило установить причину развития острого панкреатита, без устранения которой трудно рассчитывать на успех даже самых интенсивных консервативных мероприятий.

Существенную роль в диагностике острого панкреатита и динамике патологических изменений в железе играет сонографический мониторинг.

Согласно нашим исследованиям и данным литературы давность и выраженность клинических проявлений, уровень печеночных и панкреатических ферментов, эндоскопическая и сонографическая картина являются критериями определения сроков, объема и метода вмешательства. Этими критериями мы руководствовались при определении тактики лечения у пациентов с острым билиарным или билиопанкреатическим блоком.

Первую группу составили 58 (36 %) пациентов с выраженными клиническими проявлениями давностью до трех суток, гипербилирубинемией до 100 мкмоль/л, повышением уровня амилазы сыворотки крови, расширением холедоха по данным УЗИ.

У 21 больного (13 %) во время экстренной дуоденоскопии выявлено вклинение камня в устье БСДК — папиллярный сегмент ТОХ. У 37 больных (23 %) обнаружены эндоскопические признаки блока в области продольной складки двенадцатиперстной кишки — интрамуральный сегмент ТОХ. Ургентная дуоденоскопия в этих условиях трансформировалась в экстренную транспапиллярную операцию. Производили эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ), как правило, смешанным способом. Использовали предварительный разрез устья БСДК вдоль вклинившегося конкремента или пункционное супрапапиллярное вскрытие интрамурального сегмента холедоха игольчатым папиллотомом. Завершали ЭПСТ типичным канюляционным способом, механической литоэкстракцией корзинкой Dormia и назобилиарным дренированием.

Все пациенты этой группы отметили быстрое субъективное улучшение общего состояния практически сразу после операции, уровень амилазы возвращался к норме на 2-е — 3-и сутки, а уровень билирубина и печеночных ферментов нормализовался к 5-м суткам. Осложнений ЭТВ у больных этой группы отмечено не было.

Во вторую группу вошли 34 (21,1 %) пациента с давностью клинических проявлений и желтухи от 3 до 7 суток, показателями билирубина крови выше 100 мкмоль/л и ультразвуковыми признаками дилатации холедоха, увеличения полости и утолщения стенки желчного пузыря.

При дуоденоскопии вклинения камня в устье БСДК (папиллярный сегмент ТОХ) выявлено не было. Визуально предполагаемое вклинение в интрамуральном сегменте (расширение и пролабирование продольной складки) выявлено у 28 (17,4 %) пациентов. В связи с видимым свободным устьем и возможностью нетравматичной канюляции холедоха, а также высоким риском кровотечения во время рассечения БСДК для ликвидации желчной гипертензии на первом этапе 12 больным транспапиллярно был проведен назобилиарный дренаж, 17 пациентам этой группы была произведена ЧЧМХС, 5 больным выполнена традиционная холецисто- или холангиостомия. На 3-и — 4-е сутки на фоне дезинтоксикационной терапии и существенного уменьшения проявлений

желтухи после фистулохолангиографии производили ЭТВ, преимущественно типичным канюляционным способом. Эффективность транспапиллярного разрешения холедохолитиаза во второй группе пациентов составила 94,1 % (32 больных). Двое пациентов с конкрементами более 15 мм в диаметре, блокировавшими панкреатический сегмент ТОХ, оперированы с выполнением холедохолитомии.

Третья группа — 69 (42,9 %) больных с давностью клинических проявлений и желтухой более семи суток, гипербилирубинемией и гиперамилаземией, сонографическими признаками дилатации холедоха, гнойного холангита или отека поджелудочной железы.

У пациентов этой группы с момента поступления в комплекс антибактериальной терапии были предпочтительны цефалоспорины 3–4-го поколений (цефоперазон + сульбактам, цефоперазон, цефтриаксон, цефтазидим) в сочетании с клиндамицином, метронидазолом или орнидазолом. Как вариант применяют карбапенемы (меропенем, имипенем) и фторхинолоны (гatifлоксацин, моксифлоксацин). Антибиотикотерапию осуществляют до купирования клинической симптоматики, подчас варьируя препараты на основании результатов бакпосева желчи и чувствительности микрофлоры. С целью дезинтоксикации используют непрямо́е электрохимическое окисление крови гипохлоритом натрия, озонотерапию, плазмаферез, ультрафиолетовое облучение крови, дренирование грудного лимфатического протока, лимфосорбцию.

Дуоденоскопию с оценкой возможности проведения ЭТВ осуществляли на следующие после поступления сутки. При первичном вмешательстве транспапиллярно удалось ликвидировать билиарный блок у 64 (92,8 %) пациентов. На втором этапе после ЧЧМХС еще у двоих больных транспапиллярно был удален конкремент, блокировавший панкреатический сегмент ТОХ. У трех пациентов после ЭПСТ удалить конкремент транспапиллярно не удалось из-за несоответствия диаметра камня и просвета нижележащего ТОХ. Этим больным произведена лапаротомия.

Наибольшую сложность в техническом плане вызвали больные с камнем, блокирующим панкреатический отдел холедоха. У этих пациентов отсутствует расширение папиллярного и интрамурального сегментов ТОХ, достаточно сложно ретроградно провести корзинку Dormia проксимальнее блокирующего конкремента, вмешательство происходит более травматично. Многочисленные попытки извлечения такого камня могут привести к панкреонекрозу, ретродуоденальной перфорации с развитием забрюшинной флегмоны.

Острый деструктивный панкреатит развился у 6 (3,7 %) пациентов с острым блоком ТОХ после ЭТВ. У 4 (2,5 %) больных конкремент блокировал панкреатический, у 1 (0,6 %) пациента — интрамуральный и у 1 (0,6 %) — папиллярный сегмент ТОХ. Двое пациентов (1,2 %) погибли в результате панкреонекроза и его осложнений.

Оценка эффективности мини-инвазивных технологий у пациентов с острым блоком ТОХ производилась по непосредственным результатам: ликвидация желтухи и холангита, купирование панкреатита, отсутствие признаков билиарной гипертензии. Эффективность малоинвазивных технологий при ликвидации острого блока ТОХ составила 95,7 %.

Выводы

Диагностика острого блока терминального отдела холедоха основана на клинических проявлениях, результатах лабораторных тестов, сонографических и эндоскопических критериях.

Показаниями к проведению экстренного ЭТВ являются выраженная клиническая симптоматика с давностью до трех суток, эндоскопические признаки блока папиллярного и интрамурального сегментов ТОХ и гипербилирубинемия до 100 мкмоль/л.

Наличие длительной гипербилирубинемии, признаков холангита, холецистита, панкреатического инфильтрата являются показаниями для медикаментозной коррекции, этапного дренирования билиарного тракта (транспапиллярно, пункционно) с последующей папиллотомией и литоэкстракцией.

Список литературы

1. Эндоскопическая папиллэктомия при заболеваниях БДС / А.С. Балалыкин, В.В. Гвоздик, М.А. Амеличкин [и др.] // Эндоскопическая хирургия. — 2009. — № 1. — С. 6.
2. Кондратенко П.Г. Прогнозирование и лечение осложнений транспапиллярных вмешательств / П.Г. Кондратенко, А.А. Стукало // Клініч. хірургія. — 2009. — № 7–8. — С. 71–74.
3. Коррекция неопухолевой патологии дистального отдела общего желчного протока после холецистэктомии / М.Е. Ничитайло, М.С. Гойда, А.А. Пидмурняк [и др.] // Збірник наукових праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика. — 2000. — Вип. 9, кн. 4. — С. 379–383.
4. Ничитайло М.Е. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / М.Е. Ничитайло, В.В. Грубник, А.Л. Ковальчук. — К.: Здоров'я, 2005. — 424 с.
5. Ничитайло М.Е. Стенозирующий папиллит как проявление постхолецистэктомического синдрома / М.Е. Ничитайло, П.В. Огородник, А.Г. Дейниченко // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. — 2011. — № 2. — С. 66–67.
6. Сипливый В.А. Роль эндоскопических методов в лечении осложненных форм холедохолитиаза / В.А. Сипливый, М.С. Котовициков, А.Г. Петюнин // Хірургія України. — 2005. — № 2 (14). — С. 120–121.
7. Стукало А.А. Структура стенозирующих заболеваний дуоденопанкреатобилиарной зоны / А.А. Стукало // Сучасна хірургія та колопроктологія. — 2012. — № 4 (4). — С. 58–60.
8. Freeman L.M. Complication of endoscopic biliary sphincterotomy / L.M. Freeman // Endoscopy. — 1998. — Vol. 30, Suppl. 2. — P. 216–220.
9. Freitas M.L. Choledocholithiasis: evolving standards for diagnosis and management / M.L. Freitas, R.L. Bell, A.J. Duffy // World J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 8, № 6. — P. 409–425.
10. Definitions, pathophysiology and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines / Yasutoshi Kimura, Tadahiro Takada // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. — 2007. — № 26 (122). — P. 50–67.

Получено 03.06.13 □

Кондратенко П.Г., Стукало А.А.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, м. Донецьк, Україна

МІНІ-ІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ БЛОКОМ ТЕРМІНАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ХОЛЕДОХУ

Резюме. Наведено досвід міні-інвазивного лікування 1128 пацієнтів із різними стенозуючими захворюваннями термінального відділу холедоха. Гострий біліарний і/або біліопанкреатичний блок виявлено в 161 хворого.

Залежно від клінічної симптоматики, давності блоку, ендоскопічної і сонографічної картини виконувалися ендоскопічні

гічні транспапілярні втручання в екстремому або відстроченому порядку.

Вивчено ефективність малоінвазивних технологій, ускладнення.

Ключові слова: термінальний відділ холедоха, вклинений конкремент, обтураційна жовтяниця, папілотомія.

Kondratenko P.G., Stukalo A.A.

Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk, Ukraine

MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN PATIENTS WITH ACUTE OBSTRUCTION OF TERMINAL COMMON BILE DUCT

Summary. An experience of minimally invasive treatment of 1128 patients with various constrictive diseases of the terminal common bile duct is presented. Acute biliary and/or biliopancreatic obstruction was detected in 161 patients.

Depending on the clinical symptoms, disease duration, endoscopic and sonographic data, endosurgical transpapillary

interventions were conducted urgently or were delayed.

Efficacy of minimally invasive technologies and their complications were investigated.

Key words: terminal common bile duct, wedged concrement, obstructive jaundice, papillotomy.