



А. А. Стукало

Национальный медицинский университет, г. Донецка

© Стукало А. А.

РАННИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ТРАНСПАПИЛЛЯРНОЙ ЭНДОХИРУРГИИ

Резюме. Представлен анализ осложнений транспапиллярных эндохирургических вмешательств у 2611 больных. Приведена структура и факторы риска развития осложнений. Выявлено достоверное двукратное увеличение количества осложнений у пациентов со стенозирующими заболеваниями БСДК. Рассмотрены причины осложнений, технические нюансы операций, медикаментозная профилактика и лечебные мероприятия при осложнениях в транспапиллярной эндохирургии.

Ключевые слова: транспапиллярные вмешательства, папиллотомия, острый панкреатит, кровотечение, ретродуоденальная перфорация, холангит.

Введение

В клинической практике последних десятилетий широкое распространение получили малотравматичные хирургические вмешательства на большом сосочке двенадцатиперстной кишки (БСДК). Анализ ближайших и отдаленных результатов показал, что эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) не только не уступает аналогичному трансдуоденальному вмешательству, но и во многом превосходит его. В настоящее время эндоскопические транспапиллярные вмешательства (ЭТВ) позволяют в подавляющем большинстве случаев удалить камни из желчных протоков, ликвидировать стеноз БСДК, восстановить пассаж желчи, произвести санацию холедоха и избавить больного от обтурационной желтухи. В руках опытных специалистов эффективность ЭПСТ у пациентов с конкрементами общего желчного протока достигает 97–98 %.

За прошедшие сорок лет в эндоскопической транспапиллярной хирургии накоплен существенный клинический опыт, достигнуты впечатляющие результаты, однако по данным различных исследователей количество осложнений после ЭТВ достигает 17,7 %, а летальность 4 % [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]. При стенозирующих же процессах БСДК доля осложнений возрастает до 46 % [4, 7, 8]. Чрезвычайная вариабельность нормальной и патологической анатомии БСДК и панкреатобилиарной зоны в целом, различия и особенности патологических процессов этой области предрасполагают к возникновению опасных осложнений, которые могут развиваться после ЭТВ. Еще в 1961 году, W. Hess отмечал, что, за исключением нервной системы, в человеческом организме нет другого такого места, где минимальные изменения могут вызывать более чем серьезные расстройства.

Изучение, прогнозирование, предупреждение, диагностика и лечение возможных осложнений остается актуальной проблемой транспапиллярной хирургии.

Материалы и методы исследований

Исследованы результаты лечения 2611 пациентов с различной патологией внепеченочных желчных протоков, которым в клинике хирургии и эндоскопии Донецкого национального медицинского университета с 2003 по 2013 годы были произведены ЭТВ. Средний возраст больных ($69,3 \pm 8,1$) лет. Женщин — 1671 (64 %), мужчин — 940 (36 %).

Стенозирующие заболевания терминального отдела холедоха (ТОХ) и БСДК выявлены у 1251 (47,9 %) пациентов.

Использовали фибро- и видеодуоденоскопы фирм «Olympus» и «Pentax» (Япония), фиброхоледохоскоп СНФ-ВР-30 «Olympus», папиллотомы, корзинки Dormia, механические литотриптеры, стенты фирм «Olympus» (Япония), «Wilson-Cook», «Boston scientific» (США), «Endotech» (Германия).

Результаты исследований и их обсуждение

Анализ результатов ЭТВ у 2611 больных выявил развитие ранних послеоперационных осложнений у 102 пациентов (3,9 %).

Острый панкреатит (ОП) в послеоперационном периоде развился у 60 больных (2,3 %), кровотечение из папиллотомной раны возникло у 29 пациентов (1,1 %), перфорация брюшинной части двенадцатиперстной кишки (ДПК) диагностирована у 8 больных (0,3 %), прогрессирование гнойного холангита — у 5 пациентов (0,2 %). Летальность составила 0,7 % (18 больных).

Согласно нашим исследованиям и данным литературы, количество осложнений транс-

папиллярной эндохирургии существенно возрастает у больных со стенозирующими заболеваниями БСДК и ТОХ. С целью дифференцированного подхода к изучению причин и способов предупреждения и лечения осложненных ЭТВ нами выделено две группы пациентов с различной локализацией патологических изменений во внепеченочных желчных путях.

Первая группа — 1360 больных с отсутствием стенозирующих изменений ТОХ и БСДК. Эту группу преимущественно составляли пациенты с холедохолитиазом. Вторая группа — 1251 пациент с дистальной протоковой обструкцией. У 383 (30,6 %) больных второй группы диагностированы злокачественные опухоли ТОХ, у 137 (11 %) пациентов — доброкачественные опухоли БСДК, у 423 (33,8 %) больных — парапапиллярные дивертикулы, у 169 (13,5 %) пациентов — вклиненные в ТОХ конкременты, и у 139 (11,1 %) больных выявлен воспалительный и рубцовый стеноз БСДК и ТОХ. Сопутствующий стенозирующему процессу холедохолитиаз выявлен у 806 (73,8 %) пациентов второй группы.

Осложнения в раннем периоде после ЭТВ в первой группе зафиксированы у 35 (2,6 %) больных. ОП развился у 14 (1 %) пациентов, кровотечение из папиллотомной раны возникло у 15 (1,1 %) больных, перфорация забрюшинной части ДПК диагностирована у 1 (0,07 %) пациента, прогрессирование гнойного холангита — у 5 (0,37 %) больных. Летальность составила 0,4 % (6 больных).

Ранние послеоперационные осложнения во второй группе отмечены у 67 (5,36 %) пациентов с дистальной билиарной обструкцией. ОП диагностирован у 46 (3,7 %) больных, кровотечение — у 14 (1,1 %) пациентов, ретродуоденальная перфорация — у 7 (0,56 %) больных. Летальность в результате осложнений ЭТВ у больных с дистальной билиарной обструкцией составила 0,96 % (12 больных).

Среди осложнений ЭТВ преобладающим является развитие ОП. На основании многофакторного анализа установлены основные факторы риска развития ОП после ЭТВ. Ими являются: повышенный вес, женский пол, возраст до 50 лет, существующие клинические, сонографические и биохимические признаки панкреатита, приступы панкреатита в анамнезе, отсутствие или невысокая гипербилирубинемия (до 70 мкмоль/л), отсутствие дилатации холедоха или умеренное (до 0,9 см) его расширение. Сочетание от трех до семи вышеперечисленных факторов выявлено нами у 49 пациентов (81,7 %) с острым панкреатитом.

Осмотр папиллярной зоны при дуоденоскопии также несет дополнительную информацию в прогнозировании возможного развития ОП. Явления папиллита, отек, гиперемия

БСДК, эктопия слизистой оболочки холедоха более чем на 1/3 поверхности сосочка являются признаками пролиферативных процессов в ампуле. При этом высока вероятность вовлечения в патологический процесс устья вирсунгова протока. Описанные изменения, по результатам наших исследований, предвещают технические трудности канюляции и последующих манипуляций и соответственно высокий риск развития осложнений.

Вклинение конкрементов в узком и наименее растяжимом интрапанкреатическом отделе холедоха является серьезной клинической и технической проблемой. При такой локализации вклинения интрамуральный отдел протока (продольная складка) не расширен, сосочек не изменен, а достоверно канюлировать холедох не удастся. Выполнение папиллотомического разреза до камня приводит в этой ситуации к забрюшинной перфорации кишки, пройти инструментом проксимальнее конкремента и захватить его очень сложно. В свою очередь вклинение само по себе плюс дополнительные манипуляции приводят к некрозу и пролежню стенки протока с распространением процесса на поджелудочную железу.

Трое пациентов с вклинением конкрементов в интрапанкреатическом отделе общего желчного протока погибли после безуспешных ЭТВ. Двое из них от панкреатогенного токсического шока, одна пациентка от осложнений забрюшинной перфорации. Вклинение камней в интрапанкреатической части холедоха подтверждено на аутопсии.

Напротив, острый папиллярный блок с вклиненным в устье фатерова сосочка конкрементом, вызывает яркую клиническую картину острого панкреатита до вмешательства. Однако после ЭТВ, несмотря на определенные технические трудности, явления острого панкреатита, как правило, быстро регрессируют. При медленно нарастающем папиллярном блоке опухолевого генеза явления острого панкреатита возникают крайне редко.

Важнейшей и, по-видимому, определяющей причиной развития ОП является травма БСДК и вирсунгова протока в результате глубокой и/или многократной канюляции. К травматизации устья панкреатического протока могут приводить отхождение желчного сладжа, мелких конкрементов, тракция камней во время литоэкстракции, прохождение папиллотомного разреза по краю устья панкреатического протока. После проведения pre-cut папиллотомии, ОП развивался в три раза чаще, чем при канюляционной папиллотомии. Это связано, прежде всего, с неконтролируемым распространением тока высокой частоты на устье вирсунгового протока, электротермической травмой поджелудочной железы. Чаще это про-



исходит у пациентов с маленькими размерами БСДК, при невыраженной или отсутствующей продольной складке, когда нет технической возможности начинать выполнение папиллотомии пункционно, супрапапиллярно.

Клиническая симптоматика развивается в течение 4-24 часов после операции и характеризуется болью в верхней половине, или по всему животу, тошнотой, рвотой, чаще многократной, парезом кишечника, олигоурией. Быстро нарастает интоксикация. Тяжесть состояния больных обусловлена выраженной панкреатогенной токсемией. У части больных в этих условиях в течение 72 ч от начала заболевания развивается панкреатогенный шок и «ранняя» полиорганная недостаточность, которая служит основной причиной смерти 30-40 % больных в эти сроки.

С целью профилактики развития панкреатита и abortивного его течения накануне и в день операции проводим инфузии спазмолитиков, антибиотиков (цефалоспорины 3-4 поколения или фторхинолоны), метрогила. Применяем антисекреторные препараты (блокаторы протонной помпы). При стандартном течении вмешательства в послеоперационном периоде осуществляется динамическое наблюдение, на сутки назначается голод, антисекреторные препараты, холинолитики, прокинетики.

Среди технических нюансов следует отметить обязательное выполнение аспирационной пробы для определения положения канюли или папиллотомы перед началом контрастирования. Во избежание травматизации устья сосочка многократными канюляциями, при предполагаемом рассечении используем папиллотом для первичного контрастирования. Папиллотомию осуществляем только в режиме «резание», тщательно соблюдая направление и длину разреза; рассечение проводим порциями, короткими импульсными включениями тока высокой частоты. После двух, трех неудачных попыток селективной канюляции холедоха, во избежание дополнительной травматизации БСДК, пациентам с механической желтухой и признаками желчной гипертензии, папиллотомию производим неканюляционным способом. Предпочитаем поэтапное вскрытие ампулы сосочка (препарирование) в направлении продольной складки папиллотомом, режущая струна которого, выходит сразу у дистального конца катетера.

При вклиненных конкрементах, опухолях сосочка и пролабировании интрамурального отдела общего желчного протока производим супрапапиллярную дуоденохоледохостомию — выполняем разрез игольчатым папиллотомом выше стенозированного устья БСДК.

У пациентов с небольшими размерами сосочка, втянутым устьем приходится начинать рассечение прямо от устья БСДК вверх, в на-

правлении продольной складки. Этот способ наименее предпочтителен и наиболее рискован с точки зрения возникновения осложнений.

Транспапиллярное назобилиарное дренирование осуществляем при неудаленных конкрементах, холангите, после механической литотрипсии, при прогнозировании или наличии панкреатита.

Результаты наших исследований свидетельствуют о влиянии продолжительности операции на рост послеоперационных осложнений. Поэтому своевременно прекращаем вмешательство при отклонении хода его от стандартной схемы, возникновении серьезных технических трудностей.

Неэффективность ЭТВ у пациентов с нарастающей obturационной желтухой является показанием к выполнению билиарной декомпрессии путем холецисто- или холангиостомии. Билиарная декомпрессия является важным элементом профилактики возможного и лечения ОП. По нашим данным, чем раньше осуществлена декомпрессия, тем лучше прогноз заболевания.

Пациенты с прогнозируемым развитием ОП по клиническим признакам и техническим нюансам операции и больные с первыми признаками панкреатита должны быть переведены в отделение интенсивной терапии. В первые часы после ЭТВ этим пациентам целесообразна инфузия высоких доз ингибиторов протеаз. Учитывая спастическое влияние на сложный мышечный аппарат сфинктера Одди, спорным, по нашему мнению, является применение сандостатина. Хороший результат получен при проведении перидурального блока, необходимо проведение длительной инфузионной дезинтоксикационной, антибактериальной и антисекреторной терапии, форсированного диуреза, коррекции метаболических нарушений. Положительный эффект оказывают плазмаферез, энтеросорбция.

Кровотечение, по результатам исследования, чаще возникает у пациентов с длительной высокой гипербилирубинемией, парапапиллярными дивертикулами, опухолями, папиллотом. Эндоскопические методы гемостаза, как правило, эффективны. Особенности заключаются в безыгольной инъекции гемостатиков и вазоконстрикторов через катетер в верхний край папиллотомной раны, эндоскопический мониторинг каждые 4-6 часов с эндоскопической профилактикой рецидива кровотечения, медикаментозная профилактика геморрагии.

Забрюшинная перфорация является результатом технически сложных вмешательств, возникает у пациентов с папиллостенозом, парапапиллярными дивертикулами. Характеризуется болями во время и после вмешательства, парезом кишечника, подкожной эмфиземой.



При возникновении перфорации в программу лечения включаем динамическое наблюдение, сонографический мониторинг, массивную антибактериальную терапию, подавление секреции пищеварительных желез, ликвидацию желчной гипертензии путем наружного дренирования желчных путей. Подобная тактика лечения позволила добиться выздоровления у 5 из 8 пациентов (62,5 %) с диагностированной перфорацией после ЭТВ.

Развитие флегмоны забрюшинной клетчатки, как результат ретродуоденальной перфорации или панкреонекроза является, пожалуй, самым грозным и прогностически неблагоприятным осложнением ЭТВ. Однако и у этой категории больных при своевременной диагностике, сонографическом мониторинге, патогенетически обоснованная консервативная терапия с использованием пункций и дренированием очагов деструкции приводит к положительным результатам.

При возникновении и прогрессировании гнойного холангита, как показывает наш опыт,

необходима, прежде всего, билиарная декомпрессия, тщательная, подчас многократная санация билиарного тракта с использованием как транспапиллярного, так и чрескожного доступов, массивная антибиотикотерапия, интенсивные методы детоксикации.

Выводы

Ранными осложнениями транспапиллярной эндохирургии являются острый панкреатит, кровотечение в просвет пищеварительного канала, забрюшинная перфорация двенадцатиперстной кишки, прогрессирование острого холангита.

У пациентов со стенозирующими заболеваниями БСДК и ТОХ осложнения ЭТВ возникают в два раза чаще.

Прогнозирование возможных осложнений должно сопровождаться рациональной предоперационной подготовкой, оправданным выбором метода проведения операции и комплексным патогенетически обоснованным ведением послеоперационного периода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эндоскопическая папилэктомиа 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. Кондратенко П. Г. Осложнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств и их профилактика / П. Г. Кондратенко, А. А. Стукало // Архив клинической и экспериментальной медицины. — 2002. — Т. 11, № 2. — С. 140–143.
4. 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.
5. Ничитайло М. Е. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / М. Е. Ничитайло, В. В. Грубник, А. Л. Ковальчук. — К. : Здоров'я, 2005. — 424 с.
6. 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. — Т. 6, № 2. — С. 66–67.
7. Сипливый В. А. Роль эндоскопических методов в лечении осложненных форм холедохолитиаза / В. А. Сипливый, М. С. Котовщиков, А. Г. Петюнин // Хірургія України. — 2005. — № 2 (14). — С. 120–121.
8. Стукало А. А. Структура стенозирующих заболеваний дуоденопанкреатобилиарной зоны / А. А. Стукало // Сучасна хірургія та колопроктологія. — 2012. — № 4 (4). — С. 58–60.
9. Freeman L. M. Complication of endoscopic biliary sphincterotomy / L. M. Freeman // Endoscopy. — 1998. — Vol. 30, Supp. 2. — P. 216–220.
10. 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.
11. Guelrud M. Papillary stenosis / M. Guelrud // Endoscopy. — 1988. — Vol. 20. — P. 193–202.
12. Kimura Yasutoshi 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.



РАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ
УСКЛАДНЕННЯ
У ТРАНСПАПІЛЯРНІЙ
ЕНДОХІРУРГІЇ

O. A. Стукало

Резюме. Представлено аналіз ускладнень транспапілярних ендохірургічних втручань у 2611 хворих. Наведено структура та чинники ризику розвитку ускладнень. Виявлено достовірне двократне збільшення кількості ускладнень у пацієнтів зі стенозуючими захворюваннями великого сосочку дванадцятипалої кишки. Розглянуті причини ускладнень, технічні нюанси операцій, медикаментозна профілактика та лікувальні заходи при ускладненнях у транспапілярній ендохірургії.

Ключові слова: *транспапілярні втручання, папілотомія, гострий панкреатит, кровотеча, ретродуоденальна перфорація, холангіт.*

EARLY POSTOPERATIVE
COMPLICATIONS IN
THE TRANSPAPILLARY
ENDOSURGERY

A. A. Stukalo

Summary. The analysis of the complications of transpapillary endosurgical interferences in 2611 patients is represented. Structure and factors of the risk of the development of complications is given. Is revealed a reliable two-fold increase in the quantity of complications in patients with the stenosing diseases MDP. Are examined the reason for complications, the technical nuances of operations, drug preventive maintenance and therapeutic measures with the complications in the transpapillary endosurgery.

Key words: *transpapillary interferences, papillotomy, acute pancreatitis, bleeding, perforation of the duodenum, cholangitis.*