

натошак в 1,6 раза ниже, чем у неоперированных больных (75 Вт против 125 Вт), 14 из них прекратили выполнение пробы из-за усталости, не достигнув субмаксимальной частоты сердечных сокращений.

Для больных, перенесших резекцию желудка по Бильрот II характерна гастритическая перестройка СО культи желудка (у 91%) с развитием атрофических форм гастрита (у 86%) с выраженной кишечной метаплазией ($1,1 \pm 0,2$ балла), обнаруживаются рефлюкс-эзофагит (у 72%) и сниженная скорость кровотока (до $22,7 \pm 1,8$ мл/мин/100 г).

Толерантность к физической нагрузке у неоперированных больных не менялась после приема пищи, а у пациентов с резецированным желудком снизилась в среднем на I ступень (25 Вт).

Сравнительный анализ variability сердечного ритма, гемодинамических показателей, уровня физической работоспособности и степени выраженности моторных нарушений натошак и после еды показал их тесную взаимосвязь.

Таким образом, у пациентов с ДС, перенесших резекцию желудка, имеются существенные изменения периодической и постпрандиальной моторной активности тощей кишки, такие как дезорганизация "минутного" ритма, укорочение цикла ПМД и времени прерывания ПМД приемом пищи.

Вегетативные реакции на прием пищи у больных с ДС характеризовались резким увеличением симпатического влияния на ритм сердца, повышением потребления кислорода миокардом и уменьшением адаптации к физическому стрессу.

Выявленные изменения вегетативной регуляции сердечного ритма, центральной гемодинамики и физической работоспособности у больных с ДС, несмотря на отсутствие явных классических проявлений болезни оперированного желудка, следует рассматривать как вариант постгастрорезекционных расстройств и учитывать при разработке лечебно-профилактических мероприятий.

Поступила 10.07.07 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наурбиева Е. Н., Корочанская Н. В. Центральная гемодинамика и вегетативная регуляция сердечного ритма у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, оперированных по Бильрот II // Проблемы хирургии и терапии гастродуоденального комплекса. Краснодар, 1996. С. 75–79.
2. Фишер А. А., Каруна Ю. В., Акиншина И. А. Роль нарушений моторики тощей кишки в патогенезе постгастрорезекционных синдромов: Сбор. науч. трудов. Нальчик, 1988. С. 203–207.
3. Bortolotti M., Bersani G., Labo G. Effect of Billroth II operation on the intestinal interdigestive motor activity // Digestion. 1985. № 31. P. 194–199.
4. Henry Y. C., Lin M. D., Gregg W. Van, Citters M. S., Xiao-Tuan Zhao M. D., Ph D. et al. Fat intolerance depends on rapid gastric emptying. Dig. Dis. Sci. 1999, № 44 (3). P. 330–335.
5. Thomas H., Heimbucher J., Fusch K. H., Freys S. M. et al. The mode of Roux-en-Y reconstruction affects motility in the efferens limb. Arch-Surg. 1996 Jan, № 131 (1). P. 63–66.
6. Фишер А. А., Каруна Ю. В. О критериях оценки и нормативах периодической моторной деятельности верхнего отдела желудочно-кишечного тракта // Физиология человека. 1989, № 16 (5). С. 116–126.
7. Баевский Р. М., Кирилов С. И., Клецкин З. М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. М.: Медицина, 1984. 194 с.

**YU. V. KARUNA, V. V. GORBAN', A. K. JANE,
E. N. NAURBIEVA, A. YU. KARUNA**

MOTOR ACTIVITY OF JEJUNUM, REGIONAL BLOOD FLOW, MORPHO- FUNCTIONAL PECULIARITIES OF THE GASTRODUODENAL MUCUS AND EXERCISE PERFORMANCE IN PATIENTS WITH JEJUNAL SYNDROME

18 patients with dumping syndrome after gastric resection was investigated to compare indices periodical and postprandial motility of upper alimentary canal, CO state of gastric stump, blood flow, variability of heart rate and hemodynamic parameters. It was revealed correlations and significant disorders motility and changes of central hemodynamic in response to exercise imaging.

А. М. ТОПОЛЬСКИЙ, А. К. ЖАНЕ, Ю. В. КАРУНА

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

Современный медицинский центр им. Х. М. Совмена — Клиника XXI века

В последнее время при различных заболеваниях внепеченочных желчных путей используются эндоскопические методы лечения, а лапароскопическая холецистэктомия стала ведущей операцией при хроническом калькулезном холецистите.

У больных, страдающих калькулезным холециститом в сочетании с холедохолитиазом, выполняются различные варианты хирургического лечения. В ведущих клиниках используются лапароскопическая холецистэктомия и вмешательство на общем желчном протоке (холедохолитотомия, наложение билиодигис-

тивного соустья) и/или эндоскопическая папиллосфинктеротомия с извлечением конкремента и последующей лапароскопической холецистэктомией. В других лечебных учреждениях производятся традиционная лапаротомия и удаление измененного желчного пузыря, холедохолитотомия с последующим наружным или внутренним дренированием желчного протока.

В нашей клинике отдается предпочтение такому варианту хирургического лечения, как эндоскопическая папиллосфинктеротомия с извлечением конкремента и последующей лапароскопической холецистэктомией.

Такой подход обусловлен тем, что выполнение традиционной лапаротомии у больных с явлениями механической желтухи и холангита, сопровождающими данную патологию, приводит к высокой послеоперационной летальности.

Показаниями к проведению эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ) у больных с желчнокаменной болезнью до лапароскопического вмешательства являются: признаки желчной гипертензии или холедохолитиаз, выявленные при ультразвуковом исследовании органов гепатобилиарной зоны (увеличение диаметра проксимального отдела общего желчного протока до 8,0 мм. или достоверное наличие конкремента в просвете желчного протока) либо анамнестические данные об эпизодах механической желтухи при сомнительных результатах УЗИ.

За период с 2001 по 2007 г. в нашей клинике пациентам проведено 164 ретроградные холангиопанкреатографии. У 86 (52,4%) исследованных до операции больных значимых нарушений желчеоттока не выявлено. Однако точное представление об анатомии внепеченочных желчных протоков, в частности полученные при их рентгенконтрастировании, позволило при выполнении холецистэктомии избежать тяжелых осложнений в тех случаях, когда диаметр пузырного протока был больше диаметра самого желчного протока или имели место атипичное расположение и отхождение пузырного протока. У 36 (21,3%) больных выявлен холедохолитиаз, у 24 (14,6%) – стеноз устья БДС или терминального отдела общего желчного протока, у 8 (4,8%) – сужение гепатикохоледоха опухолевого генеза. 5 пациентам (3%) контрастировать желчные протоки не удалось из-за анатомических особенностей расположения большого дуоденального сосочка.

68 (41,4%) больным с выявленным стенозом БДС, холедохолитиазом, сужением общего желчного протока опухолевого генеза выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия. При наличии конкрементов было произведено их удаление (механическая литоэкстракция). У 2 пациентов (5,5% от общего количества выявленного холедохолитиаза) извлечь конкременты не удалось. При выявлении сужений гепатикохоледоха выполнены различные типы дренирующих операций.

Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПТ) выполнялась как традиционным канюляционным, так и нетипичным, неканюляционным способом.

Рассечение БДС производится после выполнения селективного контрастирования желчного и вероятно панкреатического протоков. В некоторых случаях контрастировать исследуемые протоки удается только после выполнения предрассечения папиллы. При канюляционном способе папиллотом устанавливается в просвет желчного протока таким образом, чтобы снаружи оставалось не менее половины длины токоподающей струны в направлении устья холедоха. При натяжении струны выполняется рассечение БДС и продольной складки на протяжении 15–17 мм, в зависимости от длины интрапанкреатической части общего желчного протока и величины обнаруженного конкремента.

Неканюляционную папиллотомию при невозможности канюляции устья БДС, обусловленную наличием папиллостеноза или вклинивания камня, осуществляют с помощью игольчатого папиллотома, проводя рассечение продольной складки от устья сосочка в направлении 11–12 часов короткими движениями сначала поверхностно, а затем более глубоко. Четкий

визуальный контроль осуществляется благодаря тому, что мышечные волокна собственно слизистой сокращаются и раздвигают края раны, обеспечивая хорошую визуализацию места вмешательства. При обнаружении устья общего желчного протока дальнейшее рассечение продольной складки осуществляют стандартным канюляционным папиллотомом.

Особенности ЭПТ возникают у пациентов при наличии дивертикулов ДПК. Наиболее часто (90%) (Марийко В. А., Старченко Г. А., 1990) дивертикулы ДПК располагаются в ее вертикальном отделе вблизи БДС. Сложность манипуляции зависит от расположения сосочка относительно дивертикула. Наибольшие сложности имеют место при расположении БДС по краю дивертикула или внутри него.

Предложены многочисленные варианты парафатеральных (ПФД) дивертикулов сгруппировать в четыре типа. К I типу относятся случаи, когда БДС расположен в области дна дивертикула. При II типе БДС расположен в области нижней полуокружности устья дивертикула, а продольная складка – радиально на стенке дивертикула. При III типе БДС расположен в области устья дивертикула, а продольная складка не переходит на стенку дивертикула. При IV типе имеется два дивертикула, располагающихся по обеим сторонам от продольной складки. ЭПТ считается противопоказанной у больных с ПФД I типа из-за высокой степени вероятности перфорации задней стенки ДПК, так как в данном случае практически отсутствует интрадуоденальная часть общего желчного протока. У больных с ПФД II типа возможно выполнение ЭПТ, если диаметр дивертикула более 2 см, так как в данном случае, как правило, хорошо выражена продольная складка, что позволяет провести операцию без осложнений.

ЭПТ позволяет освободить гепатикохоледох от конкремента в 85–90% (Савельев В. С. с соавт., 1985) случаев при помощи корзины Дормиа или баллонного зонда. При этом в первом случае конкремент захватывается струнами корзины и извлекается в ДПК, во втором случае баллонный катетер проводится выше зоны стояния камня, раздувается и извлекается вместе с конкрементом в просвет ДПК. Если размеры конкремента не соответствует диаметру образованного устья холедоха, его интрапанкреатической части или конкремент расположен выше стриктуры холедоха, камень может быть извлечен после предварительного дробления при помощи механического литотриптора.

Механический литотриптор представляет собой усиленную (металлической оплеткой) конструкцию корзины Дормиа для экстракции конкремента. Крупный конкремент разрушается литотриптором, а затем его фрагменты могут быть извлечены обычной корзиной Дормиа. Противопоказанием к механической литоэкстракции служат плотные неподвижные (фиксированные) конкременты, особенно на фоне механической желтухи и гнойного холангита, конкременты, расположенные во внутрипеченочных протоках (Галингер Ю. И., Хрусталева М. В., 2001).

Неудачные попытки литотрипсии встречаются при наличии очень крупных конкрементов. В результате ранее выполненной декомпрессии желчевыводящих протоков его диаметр резко уменьшается и стенки плотно охватывают конкремент. Это может привести к фиксации его в просвете и невозможности захвата самой корзиной литотриптора. Технические трудности, травматичность вмешательств и повышенное количество

осложнений до сих пор вынуждают многих хирургов отказываться от малоинвазивных инструментальных вмешательств и прибегать к традиционным операциям путем лапаротомии, и этот путь лечения расценивается как менее опасный (Орлов С. Ю. с соавт., 2006).

Но в то же время результаты лечения показывают, что эффективность механической литотрипсии достигает 80–90% (Балалыкин А. С., 1996).

В нашей клинике механическая литотрипсия выполнена у 4 (11,1%) больных (у подавляющего большинства больных крупные конкременты общего желчного протока имели мягкую консистенцию и разрушены и извлечены обычной корзиной Дормиа). Двум больным с наличием крупных (более 1,7 см) конкрементов с ранее проведенной лапаротомной холецистэктомией в других лечебных учреждениях выполнена ЭПТ, а захватить корзиной конкременты не удалось. Проведенное ЭПТ в данном случае уменьшило объем повторной операции (выполнена только холедохолитотомия).

Как правило, удаление образовавшихся фрагментов конкремента при проведении литотрипсии проводится в несколько этапов и занимает в лечении больных несколько дней.

Одним из методов лечения механической желтухи и холангита является назобилиарное дренирование, заключающееся в эндоскопической установке наружного дренажа в общий желчный проток выше зоны обтурации. Цель дренирования – осуществление декомпрессии и обеспечение возможности подведения лекарственных препаратов в тот или иной отдел гепатикохоледоха. В клинике данный метод применялся у больных с механической желтухой опухолевого генеза (у 6 пациентов из 8). Двум пациентам провести дренаж из-за выраженного стеноза опухолевым процессом не удалось. Был применен чрескожный чреспеченочный способ дренирования. После купирования клиники желтухи и холангита наружный дренаж был заменен на холедоходуоденальный стент или проводилось радикальное оперативное вмешательство. Данный метод использовался для закрытия наружных желчных свищей в послеоперационный период, возникших в результате травмирования желчного протока или несостоятельности культи пузырного протока, стриктурах БДС.

Критерий адекватной функции дренажа – нормализация клинико-биохимических показателей и данные рентгенологического контроля, который необходимо повторять раз в два дня, а не по количеству оттекаемой желчи по дренажу. Если по дренажу оттекает много желчи (более 1500 мл в сутки), возникает необходимость ее возврата по назоюноальному дренажу для нормализации электролитного баланса (Gottlieb K. et al., 1996).

В последнее время в практике эндоскопической хирургии получил распространение метод ретроградного транспапиллярного эндопротезирования как способ восстановления желчеоттока у пациентов с механической желтухой различного генеза. Метод состоит во введении в гепатикохоледох эндопротеза, представляющего собой дренажную трубку с фиксирующими элементами на концах. Существуют и модели самораскрывающихся металлических проволочных стентов. Мы применяли данный метод у больных с явлениями механической желтухи при сужениях желчного протока опухолевого генеза (6 больных), а также с целью закрытия наружного желчного свища, возникшего в результате проведенных ранее операций (2 больным).

Необходимым условием эндопротезирования, как правило, является предварительное проведение папиллосфинктеротомии, которая позволяет проводить эндопротезы большего диаметра и предотвратить развитие тяжелого панкреатита вследствие блокирования устья главного панкреатического протока установленным эндопротезом.

Для дуоденобилиарного дренирования используются эндопротезы разной формы, строения и диаметра.

Дуоденобилиарный дренаж вводится в холедох по струне через канал эндоскопа с помощью толкающей трубки. При правильной установке дренажа один его конец должен быть расположен на 2–4 см выше верхнего края поражения, а другой на протяжении 2–2,5 см находится в просвете ДПК. При более длинном кишечном конце последний может упираться в стенку ДПК и вызвать ее ранение или перфорацию.

Для обеспечения адекватного желчеоттока у пациентов с явлениями холангита холедоходуоденальному дренированию должно предшествовать назобилиарное дренирование во избежание быстрой обтурации вязким содержимым просвета желчного протока. Иногда используется введение сразу же нескольких дренажных трубок.

Пациентам с установленным холедоходуоденальным дренажом в дальнейшем потребуются его замена в связи с окклюзией его просвета солями желчных кислот. Срок функции эндопротезов при множественном эндопротезировании в среднем составляет 4,5 месяца.

Выводы

1. Все эндоскопические вмешательства на БДС и гепатикохоледохе являются наиболее сложными в эндоскопической внутриспросветной хирургии. Все манипуляции должны выполняться прецизионно, так как даже небольшие ошибки могут привести к тяжелым осложнениям.

2. Эндоскопические транспапиллярные методы позволяют эффективно диагностировать, ликвидировать нарушения желчеоттока как до выполнения лапароскопической операции, так и в послеоперационном периоде.

3. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия дает возможность восстановить нормальный желчеотток, удалить конкремент из желчного протока или предварительно разрушить его литотриптором, тем самым создать условия для выполнения лапароскопического вмешательства в уменьшенном объеме.

4. Назобилиарное и холедоходуоденальное дренирование избавляет пациента от проведения повторной операции при возникших осложнениях и может быть окончательным, хотя и паллиативным, у группы пациентов, которым обширная хирургическая операция нецелесообразна.

Поступила 18.07.07 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балалыкин А. С. Эндоскопическая абдоминальная хирургия. Москва, 1996. 87 с.
2. Марийко В. А., Старченко Г. А., Виноградова Г. В. и др. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия у больных с парафатеральным дивертикулумом // Хирургия. М., 1990. № 10. С. 21–24.
3. Савельев В. С., Исаков Ю. Ф., Лопаткин Н. А. Руководство по клинической эндоскопии. М.: Медицина, 1985. 324–338 с.

4. Галингер Ю. И., Хрусталева М. В. Эндоскопическая ретроградная механическая литотрипсия при холедохолитиазе: Методическое пособие для врачей. М., 2001. 24 с.

5. Орлов С. Ю., Федоров Е. Д., Будзинский С. А. Эндоскопическое лечение сложного холедохолитиаза: Пособие для врачей. М.: МГИУ, 2006. 28 с.

6. Gottlieb K., Sherman S., Lehman G. A. Therapeutic biliary endoscopy // Endoscopy. 1996. № 28. P. 113–130.

**A. M. TOPOL'SKY,
A. K. JANE, YU. V. KARUNA**

ENDOSCOPIC TRANSPILLAR METHODS OF TREATMENT AT THE PANCREATOBILIAR ZONE PATHOLOGY

New endoscopic transpapillary treatment methods of the most frequent hepatobiliary zone pathology are reviewed in the article.

164 endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) were fulfilled in our hospital from 2001 till 2007. EPF was done in 68 patients, according to clinical needs. In choledocholithiasis cases (34 patients) lithoextraction was used, but in 4 cases mechanical lithotripsy was used.

There were done 6 endoscopic drainage operations to patients with tumor mechanical jaundice.

In our hospital where are all conditions for practical realization of endoscopic transpapillary treatment methods extensive opportunities.

A. В. ЯНКИН, А. К. ЖАНЕ, Х. Р. НАПСО, А. Г. ПИЧУГИН

ЦИТОРЕДУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ПЕЧЕНИ

Современный медицинский центр им. Х. М. Совмена — Клиника XXI века

Генерализованные формы злокачественных новообразований с метастатическим поражением печени являются актуальной проблемой современной онкологии. В зависимости от локализации первичной опухоли метастазы в печень выявляются при первичном обращении больного в 20–50% случаев [4] (табл. 1) [2].

Зачастую данные больные относятся к инкурабельным и получают лишь симптоматическую терапию. В последнее время в отношении распространенных форм колоректального рака радикально изменились взгляды. Во-первых, при метастатическом поражении печени и отсутствии других признаков генерализации резекция печени является стандартом. Более того, большинство авторов признает целесообразность выполнения резекции в сочетании с деструкцией очага при билобарном поражении. Во-вторых, при синхронном поражении печени предпочтительной считается

одномоментная операция на первичном очаге и метастазах [1]. Таким образом, выполнение циторедуктивной операции в сочетании с современной ПХТ дает возможность добиться в 20–30% 5-летней выживаемости [3]. Совершенно по-другому обстоят дела при метастатическом поражении печени из опухолей других локализаций. Говорить о стандартах и единстве мнений здесь не приходится, т. к. исследования выполняются отдельными энтузиастами и носят пилотный характер.

В клинике резекция печени при солитарных поражениях является стандартной циторедуктивной операцией и ведущим этапом в программе комплексного лечения. С 1999 по 2005 г. выполнено 53 резекции печени при вторичном ее поражении. Возраст больных колебался от 25 до 72 лет, средний возраст больных составил 57 лет. Сегментарных резекций выполнено 17, правосторонних гемигепатэктомий — 15,

Таблица 1

Частота метастатического поражения печени в зависимости от локализации первичного очага

Локализация первичной опухоли	Частота поражения печени
Колоректальный рак	20–30%
Рак желудка	30–35%
Рак яичника	10%
Рак пищевода	5–15%
НЭО	15%
Молочная железа	3%