

© Коллектив авторов, 2008  
УДК 616.366-003.7-06:616.36-008.51-089:616.368-089.853

А.В.Гусев, Е.Ж.Покровский, И.Н.Боровков, Ч.Т.Мартинш, Е.В.Гусева

## ЧРЕСКОЖНАЯ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНАЯ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ И РЕНТГЕНОЭНДОБИЛИАРНАЯ ДИЛАТАЦИЯ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕННОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Кафедра общей хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии (зав. — проф. Е.Т.Покровский) ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, механическая желтуха, чрескожная чреспеченочная папиллосфинктеротомия, рентгеноэндобилиарная дилатация.

**Введение.** Многие заболевания билиарного тракта в настоящее время успешно могут быть подвергнуты эндоскопическому лечению [8], однако, новые методики требуют детализации техники и изучения результатов [5]. В лечении холедохолитиаза и непротяженных стриктур терминального отдела общего желчного протока успешно применяется ретроградная эндоскопическая папиллосфинктеротомия [6]. В случаях, когда она невыполнима, пациенты подвергаются оперативному лечению, результаты которого хуже по количеству осложнений и летальности [1]. В связи с этим является актуальной разработка новых способов лечения, среди которых антеградные эндобилиарные вмешательства считаются достаточно эффективными. Антеградная папиллосфинктеротомия выполняется при наличии у больного наружного дренажа внепеченочных желчных протоков путем введения в имеющийся дренаж папиллотомы. В последние годы стала возможной лапароскопически ассистированная эндоскопическая антеградная папиллосфинктеротомия, когда папиллотом проводится через пузырный проток или холедохотомическое отверстие и устанавливается в большой сосочек двенадцатиперстной кишки [2, 3]. Однако, во-первых, возникают технические трудности при заведении папиллотомы в кишку, связанные с его жесткостью, размерами (наружным диаметром) и формой дистального конца, а

также имеющимися «анатомическими» изгибами свищевого хода, внепеченочных желчных путей и возможным сужением зоны большого сосочка двенадцатиперстной кишки, когда размеры папиллотомы не позволяют провести его через зону стриктуры; во-вторых, при отсутствии наружного желчного свища данная методика вообще не применима. В подобной ситуации возможна чрескожная чреспеченочная папиллосфинктеротомия [4], которая выполняется когда ретроградные эндоскопические вмешательства не выполнимы [7, 9].

Цель исследования — разработать и внедрить в клиническую практику эффективный способ чрескожной чреспеченочной папиллосфинктеротомии и рентгеноэндобилиарной дилатации, применимый в тех случаях, когда ретроградные вмешательства не выполнимы и (или) отсутствует наружный дренаж желчных путей.

**Материал и метод.** Проведен сравнительный анализ лечения в двух группах пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью, осложненной механической желтухой. Пациентам обеих групп выполнить эндоскопические ретроградные эндобилиарные вмешательства по ряду причин было невозможно (резекция желудка по Бильрот-II, деформация пилорoduоденальной зоны, выраженный стеноз зоны большого сосочка двенадцатиперстной кишки, парапапиллярный дивертикул, технические причины).

1-я группа — 35 пациентов, перенесших холецистэктомию, холедохотомию с наружным дренированием желчных путей Т-дренажем или формированием бишодигестивного анастомоза.

2-я группа — 41 пациент, кому выполнены чрескожная чреспеченочная антеградная папиллосфинктеротомия или чрескожная чреспеченочная баллонная дилатация стрик-

тур билиарного тракта с использованием разработанной нами «Системы для антеградной чрескожной чреспеченочной рентгенэндоскопической папиллосфинктеротомии».<sup>1</sup> Предложенное устройство состоит из: 1) интродюсера, представляющего собой прямую рентгеноконтрастную трубку; 2) рентгеноконтрастного катетера (служащего проводником), дистальный конец которого имеет форму усеченного конуса, для облегчения прохождения его через большой дуоденальный сосочек; 3) ангиографического проводника 0,035"; 4) укороченного папиллотомы типа петли Демлинга–Классона или баллонного катетера.

*Последовательность действий при работе с системой для чрескожной чреспеченочной антеградной папиллосфинктеротомии.* Больному проводится чрескожная чреспеченочная холангиостомия (правый печеночный проток) под рентгенологическим контролем, после чего по холангиостоме вводится ангиографический проводник в просвет двенадцатиперстной кишки [под рентгенологическим и эндоскопическим (дуоденоскопом) контролем] через общий печеночный, желчный протоки и большой сосочек двенадцатиперстной кишки. Затем по ангиографическому проводнику в просвет кишки вводится рентгеноконтрастный катетер. По рентгеноконтрастному катетеру (как по стилету) в просвет кишки вводится рентгеноконтрастная трубка, с канюлей на наружном конце. Извлекаются ангиографический проводник и рентгеноконтрастный катетер. По рентгеноконтрастной трубке, через канюлю на наружном конце в просвет двенадцатиперстной кишки вводится укороченный папиллотом, который за счет своей длины исключает петлеобразование, создает жесткость при антеградной папиллосфинктеротомии. Внутренний конец рентгеноконтрастной трубки выводится из просвета кишки в общий желчный проток (во избежание ее оплавления при папиллосфинктеротомии). При этом рентгеноконтрастная трубка выполняет роль зонда-каркаса, при помощи которого (по необходимости) можно со стороны общего желчного протока «надавить» на зону большого сосочка двенадцатиперстной кишки с целью его дифференцировки, уменьшения подвижности, облегчения папиллосфинктеротомии. Под рентгенологическим и эндоскопическим (при дуоденоскопии) контролем проводится антеградная папиллосфинктеротомия, после чего папиллотом, а затем и рентгеноконтрастная трубка извлекаются наружу.

**Результаты и обсуждение.** В 1-й группе 28 пациентам выполнены холецистэктомия, холедохолитотомия, дренирование общего желчного протока Т-образным дренажем. 7 пациентам выполнено формирование билиодигестивного анастомоза. Из осложнений наблюдались резидуальный холедохолитиаз (в 3 случаях), некорректируемый стеноз терминального отдела общего желчного протока (в 2 случаях), в 1 случае в раннем послеоперационном периоде в результате дислокации дренажа развился желчный перитонит, что потребовало экстренного оперативного лечения. В 3 случаях развился острый панкреатит. В 1 случае после холедоходуоденостомии был летальный исход, обусловленный формированием множественных абсцессов печени и развитием

острой печеночной недостаточности. Резидуальный холедохолитиаз и некорректируемый стеноз терминального отдела общего желчного протока устранены в послеоперационном периоде чресфистульно.

Во 2-й группе пациентов вмешательства при механической желтухе выполнялись чрескожным чреспеченочным доступом с использованием разработанной нами системы, позволяющей эффективно проводить антеградную папиллосфинктеротомию или эндобилиарную баллонную дилатацию.

Однако папиллосфинктеротомия не всегда возможна. При этом, либо отсутствуют показания к ее выполнению (препятствие желчеоттоку располагается не в зоне большого сосочка двенадцатиперстной кишки), либо отсутствует возможность эндоскопического контроля положения папиллотомы в зоне большого дуоденального сосочка (например, при выраженной деформации пилородуоденальной зоны, резекции желудка по Бильрот-II). В подобных ситуациях эффективна чрескожная чреспеченочная рентгенобилиарная дилатация. Введение баллонного катетера в желчные пути осуществляется идентично введению папиллотомы.

При выполнении чрескожной чреспеченочной папиллосфинктеротомии или баллонной эндобилиарной дилатации возможны две группы осложнений. Первые связаны непосредственно с процедурой чреспеченочного дренирования (желчеистечение, желчный перитонит, сепсис, гемобилия, кровотечение, ретроперитонеальный поддиафрагмальный абсцесс, почечная недостаточность, холангит, гипотензия, пневмоторакс), вторые — с папиллосфинктеротомией (острый панкреатит, перфорация задней стенки двенадцатиперстной кишки, кровотечение) или баллонной дилатацией зоны большого сосочка двенадцатиперстной кишки (острый панкреатит).

Среди пациентов 2-й группы осложнений, связанных с чрескожным чреспеченочным доступом, не отмечено. После антеградной папиллосфинктеротомии и баллонной дилатации в 3 случаях отмечена бессимптомная гипермилазурия, в 1 — острый панкреатит.

Таким образом, риск развития осложнений в 1-й группе выше на 19% в сравнении со 2-й группой (28,6±7,6) и (9,6±4,6)% соответственно, р менее 0,05 при t=2,13.

**Выводы.** 1. Показанием к чрескожной чреспеченочной антеградной папиллосфинктеротомии при желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом, стенозом тер-

<sup>1</sup> Свидетельство на полезную модель № 21860 от 27.02.2002 г., выдано Российским агентством по патентам и товарным знакам / А.В.Гусев, И.Н.Боровков.

минального отдела общего желчного протока, является невозможность канюляции большого сосочка двенадцатиперстной кишки ретроградно (парапапиллярные дивертикулы, выраженный стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки, резецированный желудок по типу Бильрот-II и др.) при отсутствии наружного дренажа внепеченочных желчных протоков.

2. Показанием к чрескожной чреспеченочной эндобилиарной баллонной дилатации стриктуры при желчнокаменной болезни, осложненной механической желтухой, является невозможность эндоскопического контроля положения папиллотома в зоне папиллы, низведение конкрементов в кишку баллонным катетером, баллонная дилатация ятрогенных стриктур билиарного тракта.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Борисов А.Е., Борисова Н.А., Верховский В.С. Эндобилиарные вмешательства в лечении механической желтухи.—СПб.: Эскулап, 1997.—152 с.
2. Малков И.С., Бикмухаметов А.Ф., Чагаева З.И. Коррекция желчеоттока при осложненном калькулезном холецистите (с комментарием редколлегии) // Хирургия.—2004.—№ 7.—С. 19–22.
3. Старков Ю.Г., Солодина Е.Н., Шишин К.Р. и др. Антеградная папиллосфинктеротомия при лапароскопической холецистэктомии // Хирургия.—2003.—№ 9.—С. 14–17.
4. Born P. Percutaneous antegrade sphincterotomy under endoscopic retrograde control: report of two cases // Endoscopy.—2002.—Vol. 34.—P. 512–512
5. Chung-Ngai Tang, Michael K.W. Li. Technical aspects in the laparoscopic management of complicated common bile duct stones // J. Hepato-Biliary-Pancreatic Surg.—2005.—Vol. 12, № 6.—P. 444–450.
6. Classen M., Born P. Endoscopic papillotomy, syn. sphincterotomy: results from the past two years // Current Gastroenterology Rep.—2004.—№ 6.—P. 169–175.
7. Monckemuller K.E. Modified rendezvous technique for biliary cannulation (abstract) // Endoscopy.—2002.—Vol. 34.—P. 936.
8. Mutignani M., Tringali A., Costamagna G. Therapeutic biliary endoscopy // Endoscopy.—2004.—Vol. 36.—P. 147–159.
9. Neuhaus H. Endoscopic and percutaneous treatment of difficult bile duct stones // Endoscopy.—2003.—Vol. 35 (Suppl. 1)—P. S31–S34.

Поступила в редакцию 06.07.2007 г.

A.V.Gusev, E.Zh.Pokrovsky, I.N.Borovkov,  
Ch.T.Martinsh, E.V.Guseva

#### PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC PAPILOSPHINCTEROTOMY AND ROENTGEN ENDOBILIARY DILATATION IN CHOLELITHIASIS COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE

A comparative analysis of treatment was made in two groups of patients with cholelithiasis complicated by mechanical jaundice who for certain causes could not be subjected to endoscopic retrograde endobiliary interventions. Percutaneous transhepatic antegrade papillosphincterotomy and endobiliary balloon dilatation extend the possibilities of rendering medical care to this category of patients. The main indications to antegrade interventions are: impossible retrograde cannulation of the major duodenal papilla, impossible endoscopic control of the position of the papillotome in the papilla zone.

#### Комментарий редколлегии

Несмотря на положительные результаты предлагаемой методики у 41 больного, проведение чрескожной чреспеченочной папиллосфинктеротомии несет достаточно высокую вероятность развития осложнений, в частности неконтролируемого кровотечения. Подобные технологии требуют тщательной оценки при накоплении клинического материала и не могут быть рекомендованы к широкой клинической практике.