

## Пути повышения качества эндоскопической папиллосфинктертомии в технически сложных случаях

Юрченко В.В., Зыков С.А.

## Ways to improve quality of endoscopic sphincterotomy in difficult technic cases

Yurchenko V.V., Zykov S.A.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

© Юрченко В.В., Зыков С.А.

При исследовании технологии проведения эндоскопической папиллосфинктертомии выявлено, что уменьшенные размеры фатерова сосочка вызывают проблемы идентификации устья общего желчного протока после выполнения предрассечения. Оптимальным путем преодоления данных сложностей признана визуализация устья холедоха при чрезкожно-чрезпеченочной пункции.

**Ключевые слова:** эндоскопическая папиллосфинктертомия, механическая желтуха, предрассечение.

During examining endoscopic sphincterotomy difficulties to be discovered that the small papilla of Vater cause technological problems of identification common bile duct orifice. The best way to overcome that difficulties is performing of of hepatic bile duct puncture with endoscopic common bile duct orifice identification.

**Key words:** endoscopic sphincterotomy, jaundice, precut.

УДК 616.361-089.819.5-072.1:612.357.75

### Введение

В настоящее время доминирующим положением в эндобилиарной хирургии является утверждение о селективной канюляции общего желчного протока как основном условии эффективности и безопасности эндоскопической папиллосфинктертомии (ЭПСТ). По данным разных авторов [1, 3, 4] в 49—70% наблюдений достижение этого элемента вмешательства возможно традиционным канюляционным способом, однако при этом, несмотря на достаточно высокий прогресс в плане развития эндохирургического инструментария, наиболее эффективным способом ее достижения в оставшихся 51—30% случаев является проведение предрассечения (precut) большого дуоденального сосочка (БДС) с использованием топографо-анатомических ориентиров [1, 6]. Однако визуализация признаков устья общего желчного протока в препарированном материале далеко не всегда происходит элементарно, что приводит к затягиванию интервенции, излишней ин-

суфляции, усилению перистальтической активности и болевого синдрома.

Цель исследования — проанализировать неудовлетворительные результаты ЭПСТ и предложить способы повышения их качества.

### Материал и методы

Основными параметрами оценки эффективности предрассечения считали время, затраченное на идентификацию устья холедоха, уровни успешных идентификаций и многоэтапных ЭПСТ.

ЭПСТ проводилась дуоденоскопами фирм Olympus и Pentax моделей GIF-XQ30, IT-10 и FG-29F. Использовались стандартные папиллотомы типа Демлинга и торцевые фирмы Olympus моделей KD10Q-1, KD411Q, KD29Q и набор папиллотомов собственной модификации. Для создания диатермирующего эффекта использовали установки фирмы Olympus модели UES-10.

Статистическую обработку материала проводили при помощи программы Statistica 6.0. Для сравнения частот качественных признаков в группах использовали непараметрические критерии значимости ( $F$ -критерий Фишера).

## Результаты и обсуждение

При исследовании факторов, предрасполагающих к технически сложному проведению ЭПСТ (табл. 1), выявлено, что таковым является незначительный размер БДС (рис. 1), его выступание в просвет двенадцатиперстной кишки не более чем на 3 мм при аналогичной длине.

Как показывает практика, встречаемость подобных БДС достаточно невелика — на 300 выполненных предрассечений не более 14 (4,7%) случаев, но при этом средняя продолжительность выполнения интервенции у этих пациентов составила 71 мин (при среднем показателе 7 мин), а необходимость в отсроченном (двух- и даже трехэтапном) выполнении ЭПСТ

из-за сложности визуализации устья общего желчного протока возникла в 8 наблюдениях (57,1%) из 14, а в 1 случае (7,1%) ЭПСТ так и не была эффективно выполнена. Уровень постпапиллотомических панкреатитов в данной группе составил 28,57% (в 4 наблюдениях из 14) при среднем у прочих 286 пациентов 0,7% (2 наблюдения). Таким образом, очевидно, что методология проведения ЭПСТ по комбинированному варианту у пациентов с БДС незначительных размеров нуждается в совершенствовании.

Каковы же пути решения проблемы? Первый путь — создание оптических систем, позволяющих с близкого расстояния увеличивать препарируемый материал, однако это затратный и длительный путь. Второй путь — визуализация устья общего желчного протока в ампуле БДС за счет антеградного введения в желчно-протоковую систему слабого раствора метиленового синего или другого индифферентного пигмента. В этом случае поступаемый из устья общего желчного протока раствор сам обозначает его.

Таблица 1

Результаты использования предрассечения у пациентов с различными особенностями БДС и парапапиллярной области

| Общее количество пациентов, перенесших ЭПСТ с проведением предрассечения   | Параметры оценки вмешательства  |       |   |       | Средняя продолжительность, мин |
|--|---|-------|---|-------|--------------------------------|
|  | Уровень успешных идентификаций устья холедоха в ампуле БДС                  |       | Количество многоэтапных ЭПСТ  |       |                                |
|  | Абс.  | %     | Абс.  | %     |                                |
| Парапапиллярный дивертикул ( $n = 48$ )                                    | 47  | 97,91 | 4   | 8,3   | 12                             |
| Увеличенный БДС ( $n = 73$ )   | 73  | 100   | 0   | 0     | 4                              |
| БДС обычных размеров ( $n = 111$ )   | 110   | 99,09 | 2   | 1,8   | 7                              |
| БДС незначительных размеров ( $n = 14$ )                                   | 13  | 92,86 | 8   | 57,14 | 71                             |
| Злокачественная инфильтрация БДС ( $n = 54$ )                              | 52  | 96,3  | 10*   | 18,52 | 9                              |
| Статистическая значимость различий между группами (точный критерий Фишера) | $p_{1,4} = 0,05$<br>$p_{2,4} = 0,21$<br>$p_{3,4} = 0,16$<br>$p_{5,4} = 0,4$ |       | $p_{1,4} = 00001$<br>$p_{2,4} = 00001$<br>$p_{3,4} = 00001$<br>$p_{5,4} = 0,0019$ |       |                                |

Примечание.  $n$  — количество пациентов. Уровень повторных этапов объясняется повышенной кровоточивостью малигнизированной ткани.

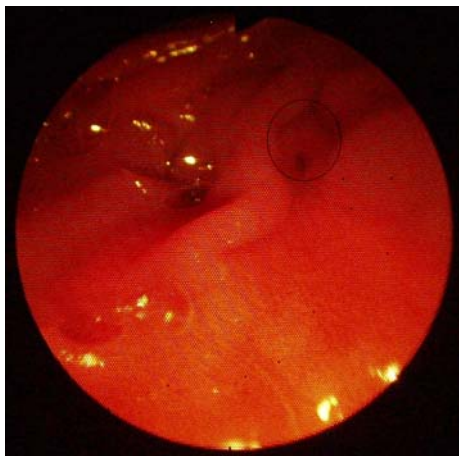


Рис. 1. Эндоскопическая картина БДС малого размера

Данную точку зрения подтверждают результаты проведения ЭПСТ 21 пациенту с наружным дренированием желчных протоков и интраоперационным введением слабого (0,01%-го) раствора метиленового синего (рис. 2). У 17 (81%) пациентов из данной группы имело место дренирование по Пиковскому, у 2 (9,5%) — по Керу и у 2 (9,5%) применялась холецистостомия, выполненная по поводу смешанного панкреонекроза. У 12 (57,1%) (вторая исследуемая группа) пациентов наблюдался БДС протяженностью не более 3 мм (что типично при высоком дренировании желчных протоков или высоких блоках гепатикохоледоха), у 7 (30,3%) пациентов — БДС типичных размеров (8—15 мм в длину), в 2 (9,5%) наблюдениях БДС имел увеличенные размеры (более 15 мм в длину), связанные в 1-м наблюдении с гиперпластическим полипом ампулы БДС и в 2-м — с ущемленным в ней конкрементом (пациенты с типичными и увеличенными размерами БДС составляли третью исследуемую группу).



Рис. 2. Эндоскопическая картина поступления метиленового синего из устья общего желчного протока после проведения предрассечения у пациента с наружным желчным дренажом

Типы предрассечения [6] использовались различные: в 17 наблюдениях (81%) — расположенным вдоль электродом торцевого папиллотома, в 2 (9,5%) — поперек оси БДС и в 2 (9,5%) — типичное предрассечение торцом электрода. Несмотря на вышеприведенные различия, общими во всех наблюдениях были следующие моменты — невозможность селективной канюляции общего желчного протока до проведения предрассечения, а также устье холедоха после проведения предрассечения идентифицировалось по поступлению из него раствора метиленового синего, что значительно сокращало затраченное на интервенцию время — до 5 мин и неглубокий характер предрассечения, при этом осложнений, связанных с техническими погрешностями, не отмечалось, необходимость в многоэтапном выполнении ЭПСТ не возникала. Какие способы введения красящего пигмента в желчные протоки допустимы? Через установленный при проведении холецистэктомии дренаж желчных протоков. Этот путь, пусть и апробированный на практике, не представляется предпочтительным по следующим причинам. В основном перед эндоскопистом ставится задача выполнить эффективную ЭПСТ до проведения холецистэктомии, с тем чтобы возникла возможность ее выполнения лапароскопическим доступом. Конечно, можно провести дренирование общего желчного протока и при лапароскопической холецистэктомии, затем в раннем послеоперационном периоде выполнить ЭПСТ, но в данном случае возникает масса сопутствующих проблем, связанных с инсуффляцией воз-

духа в желудочно-кишечный тракт уже ослабленному хирургической интервенцией пациенту, кроме того, не всегда есть уверенный прогноз в эффективности ЭПСТ даже в сочетании с литоэкстракцией и трипси-ей, тем более что дренаж гепатикохоледоха создает нередко серьезные препятствия для их адекватной эндоскопической инструментальной ревизии. Третий путь решения проблемы — дооперационная чрескожно-чреспеченочная пункция желчных протоков иглой Хиба (Шиба). Вероятно, при отработанной и безопасной методике данной интервенции путь визуализации устья общего желчного протока в ампуле БДС за счет введения через иглу пигмента представляется оптимальным.

Очевидно, что сравнительные результаты интервенции (табл. 2) делают разработку технологии инвазивной (чрескожно-чреспеченочной) идентификации устья общего желчного протока при слабой эндоскопической визуализации его признаков чрезвычайно перспективной.

С целью практической проверки данного априорного вывода были повторно взяты 7 пациентов для проведения ЭПСТ, стентирования общего желчного протока с протяженным blastоматозным поражением. У всех пациентов имело место чрескожно-чреспеченочное дренирование внутривнутрипеченочных желчных протоков ввиду неудач эндоскопического дренирования. Критерием отбора для данной группы было поступление рентгеноконтраста в двенадцатиперстную кишку при его введении через наружный дренаж. При повторном проведении ЭПСТ (всем пациентам уже было выполнено предрасщепление БДС при первой попытке ЭПСТ) устье общего желчного протока было идентифицировано по поступлению раствора метиленового синего, вводимого в желчные протоки через наружный дренаж. Всем пациентам успешно проведено ЭПСТ, стентирование, причем у 4 (57,1%) пациентов в течение 2 мес наружный дренаж перестал функционировать и был удален.

Таблица 2

Сравнение способов идентификации устьев общего желчного протока у пациентов с проведением ЭПСТ по комбинированному варианту при БДС незначительных размеров и наружном дренировании желчных протоков.

| Способ идентификации устья общего желчного протока ( $n = 35$ )   | Количество многоэтапных выполнений ЭПСТ |      | Средняя продолжительность интервенции, мин | Частота постпапиллотомических осложнений |       |
|---|---|------|--|--|-------|
|   | Абс.                                    | %    |  | Абс.                                     | %     |
| Идентификация устья холедоха по его эндоскопическим признакам у пациентов с БДС незначительных размеров ( $n = 14$ )  | 8                                       | 51,7 | 71   | 4  | 28,57 |
| Идентификация устья холедоха у пациентов с БДС незначительных размеров и наружным дренированием желчных протоков за счет введения через дренаж раствора метиленового синего ( $n = 12$ )        | 0                                       | 0    | 5  | 0  | 0     |
| Идентификация устья холедоха у пациентов с БДС типичных и увеличенных размеров и наружным дренированием желчных протоков за счет введения через дренаж раствора метиленового синего ( $n = 9$ ) | 0                                       | 0    | 5  | 0  | 0     |
| Статистическая значимость различий между группами (точный критерий Фишера)  | $p_{1,2} = 0,0019$                      |      |  | $p_{1,2} = 0,067$                        |       |

Примечание.  $n$  — количество пациентов.

\* Различия между частотами встречаемости показателей статистически значимы  $p = 0,0019$  (использовался точный критерий Фишера).

## Выводы

1. БДС незначительных размеров представляет собой один из самых сложных объектов для эндохирургической препаровки.

2. При сложной визуализации устья общего желчного протока в ампуле БДС после проведения предрасщепления одним из перспективных способов преодоления технических сложностей является введение

водорастворимого пигмента при чрескожно-чреспеченочной пункции желчных протоков.

#### Литература

1. *Балалыкин А.С.* Неудачи РХПГ // Материалы 6-го Московского междунар. конгр. по эндоскоп. хирургии. Москва, 24—26 апр. 2002. С. 91.
2. *Балалыкин А.С.* Эндоскопическая абдоминальная хирургия. М.: ИМА-пресс, 1996. 152 с.
3. *Малярчук В.И., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В. и др.* Факторы, влияющие на результаты эндоскопических транспапиллярных вмешательств у больных холедохолитиазом и стенозом большого сосочка двенадцатиперстной кишки // Эндоскоп. хирургия. 2005. № 5. С. 21—21.
4. *Сейсимбаев М.А., Наржанов Б.А.* Осложнения после эндоскопической папиллосфинктертомии // Осложнения эндоскопической хирургии: Сб. тр. Рос. симпози. М., 1996. С. 220—221.
5. *Юрченко В.В.* Некоторые аспекты проведения эндоскопической папиллосфинктертомии и контроль ее адекватности // Сиб. мед. журн. 2005. № 8. С. 19—21.
6. *Юрченко В.В., Ильичёва Е.А.* Топографо-анатомические ориентиры устья общего желчного протока при эндоскопической папиллосфинктертомии // Бюл. СО ВСНЦ. 2006. № 4. С. 318—321.
7. *Maydeo A., Borkar D.* Techniques of selective cannulation and sphincterotomy // Endoscopy. 2003. № 35 (8). P. 19—23.

Поступила в редакцию 25.09.2010 г.

Утверждена к печати 14.12.2010 г.

#### Сведения об авторах

**В.В. Юрченко** — д-р мед. наук, профессор кафедры хирургии с курсом урологии, онкологии, травматологии и ортопедии ХГУ им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан).

#### Для корреспонденции

**Юрченко Владимир Владимирович**, тел. (391) 262-52-14, +7-902-990-5922, +7-901-241-8642, e-mail: yurchenkovld@mail.ru