

ОБ ОСНОВАХ ЭРХГ И ЭПТ

**А.С. Балалыкин, А.Г. Шулешова, А.Н. Вербовский, Е.Г. Шпак,
В.В. Гвоздик, А.К. Архипкин, Х.С. Муцуров**

Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ

В проблеме внутрипросветной чреспапиллярной эндохирургии заболеваний органов панкреатобилиарной системы, несмотря на многолетний клинический опыт, существуют спорные и нерешенные вопросы практически по всем методическим вопросам.

СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ

1. А. Vater (1720) показал: проток поджелудочной железы сливается с общим желчным протоком, образуя «дивертикул», «бугорок» и «узелок», но не «ампулу» (Daves, 1962), который позднее получает второе название «большой дуоденальный сосочек (БДС)»; термин «ампула» (Cl. Bernard, 1865) ничего не означает и должен быть изъят (Ditterich et al., 1978) (цит. Едемский А. И., 1987). Многие клиницисты-эндоскописты, особенно зарубежные, при ЭРХГ отмечают «канюлю введена в ампулу большого дуоденального сосочка». «Ампула» встречается в 12% наблюдений, «тубулярный» – в большинстве.

2. Противоречивыми в дискуссиях анатомов и хирургов являются расстояние БДС от пилорического жома и его расположение на стенке двенадцатиперстной кишки (ДПК). Мы не видим значение этого факта, хотя он таит в себе смысл обследования БДС на короткой и длинной петлях эндоскопа.

3. Запросы практической хирургии привели к дискуссии собственно определения «Понятие БДС» (Рис. 1), его составляющих, расположения и т. д. (включать в понятие БДС только зону вокруг устья или и продольную складку).

4. С точки зрения безопасности чреспапиллярных операций (ЧПО) остаются важными вопросы о возможности предсказать архитектуру протоков и БДС в зависимости от размеров и формы продольной складки; длину папиллярного и интрамурального сегментов терминального отдела холедоха (ТОХ), которые могут прогнозировать успехи и неудачи канюлиций устья БДС, длину безопасного разреза и возможные осложнения. Как выглядит эндоскопически и какое практическое значение имеет характер впадения ТОХ в ДПК? Наше мнение – характер слияния ТОХ и ДПК определяет выраженность продоль-

ной складки и, естественно, облегчает поиск БДС: чем меньше угол впадения, тем больше длина интрамурального отдела ОЖП и выраженнее продольная складка, тем труднее введение инструментов в ТОХ, но безопаснее некоторое увеличение длины разреза ЭПТ. Складчатый папиллярный, выраженный интрамуральный сегменты и изгибы затрудняют проведение инструментов, которые являются инородными телами для этих мышечных образований и определяют неудачи при отсутствии явных причин.

5. Мало изученными остаются вопросы о роли места слияния общего желчного протока (ОЖП) и главного панкреатического протока (ГПП) в свете клинических проявлений, в частности, при миграции камней; возможности контрастирования протоковых систем и развития осложнений, характера форм БДС и их значения; зависимости между типом и размерами устья БДС и характером его внутреннего строения. Научиться бы клиницистам решать эти важные вопросы при эндоскопии (Рис. 2).

Для чреспапиллярной хирургии важно внутреннее строение БДС: архитектура складок имеет форму лепестков цветка и, располагаясь по 3–5 на одной линии, складки как клапаны заходят друг за друга, полностью прикрывая просвет канала, а зачастую и пролабируют в устье, придавая последнему фестончатый вид (А. И. Едемский, 1987). Мы убедились в этом и на секционном материале, при эндоскопии и холангиоскопии (Рис. 3). Этот факт не учитывают

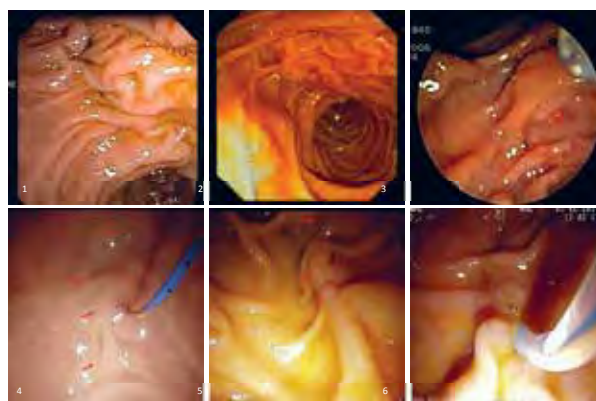


Рис. 1. Дуоденоскопия. Продольная складка:
1-3 - выражена, 4-6 - не выражена

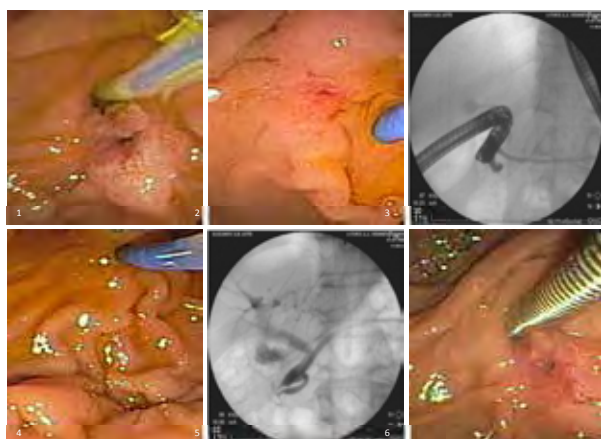


Рис. 2. 1. Срединное слияние протоков, протоки доступны вмешательством



Рис. 2. 2. Слияние ОЖП и ГПП - два устья после ЭПТ

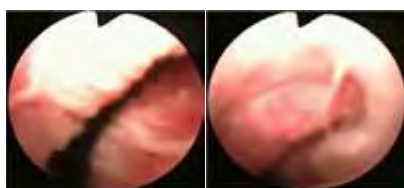


Рис. 3. Холангиоскопия, складки слизистой оболочки папиллярного сегмента БДС

эндоскописты, когда испытывают неудачи введения инструментов в устье неизмененного БДС. Рассуждения о возможности оценки внутреннего строения элементов ТОХ на основании визуальных данных не могут быть убедительными. Внутренние особенности БДС открываются после проведения эндоскопической папиллотомии (ЭПТ).

6. Важное значение в эндохирургии имеет отрезок папиллярного сегмента до и после (общий канал) слияния ТОХ и ГПП. Общий канал может иметь расширение – ампулу или не иметь ее – тубулярный тип строения (Рис. 4). Эти анатомические особенности носят индивидуальный характер и определяют возможность контрастирования соответствующих

протоковых систем (чем ниже слияние, тем чаще контрастируется панкреатический проток, тем правильнее надо избирать позицию БДС для введения инструментов); клиническую картину миграции камней и нюансы ЧПО. По рентгенологическим данным отмечено наличие ампулы лишь в 10–24%. Эффективность ЧПО в определенной степени определяет характер пространственных взаимоотношений ОЖП и ГПП – «Наиболее часто наблюдается медиальное впадение ГПП в ОЖП... Общий желчный проток всегда лежал в верхней полуокружности» (А. И. Едемский, 1987). Эти данные важны при выборе направления введения инструментов в устье БДС.

7. Функциональные и клинические исследования демонстрируют относительную автономность сократительной активности ТОХ – после ЭПТ сохраняется сократительная способность ТОХ (Рис. 5). Негативное отношение к ЭПТ не обосновано.

8. Терминальный отдел общего желчного протока (ТОХ) – проблемное место, постоянный объект внимания при эндохирургии, зона врачебных интересов. Понятие «терминальный отдел холедоха» включает: 1) папиллярный, 2) интрамуральный, 3) панкреатический, если есть и 4) экс-трансдуоденальный (Рис. 6). Их диагностика при ЭРХГ предотвращает диагностические (ложный диагноз стеноза БДС) и тактические ошибки (обязательное стентирование желчных протоков после ЭПТ, МЭК и МЛТ).

О ДУОДЕНОСКОПИИ

И начинающие, и, даже, опытные врачи при проведении дуоденоскопии и ЭРПХГ не всегда правильно оценивают и используют полученную ин-



Рис. 4. Папиллярный сегмент: 1-2 - тубулярный, 3-4 - ампулярный.

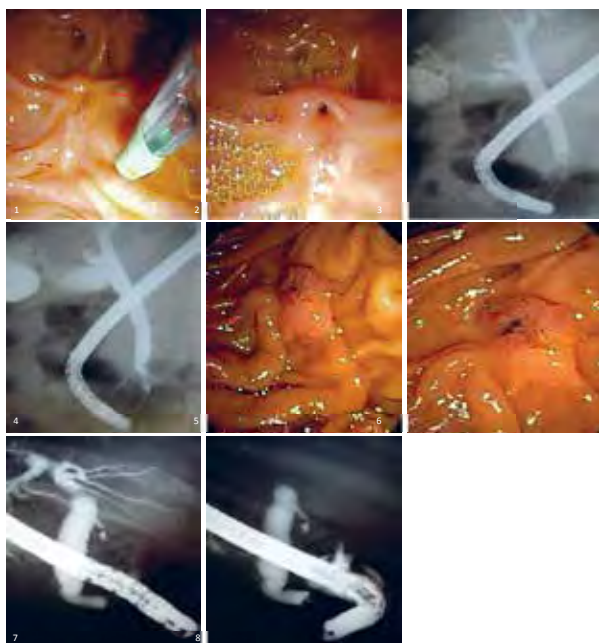


Рис. 5. Сохранение функции после ЭПТ:
1, 3, 5, 7 - сокращение, 2, 4, 6, 8 - расслабление

формацию, упускают нюансы эндоскопической и рентгенологической семиотики для определения тактики и средств лечения, их алгоритма и прогнозирования неудач. Изучение эндоскопической семиотики ДПК и БДС при дуоденоскопии является первым этапом проведения ретроградных чреспапиллярных вмешательств, на котором могут возникнуть неудачи и ошибки: во-первых, практические врачи используют эндоскопы с торцевой оптикой, которыми нельзя осмотреть БДС и диагностировать его болезни, которые потом не корректируются, во-вторых, дуоденоскопия оказывается трудной и неудачной при функциональных и анатомических нарушениях.

Задачами дуоденоскопии являются обязательная ревизия ДПК и БДС, выведение БДС в удобную для канюляции позицию, диагностика и преодоление «нестандартных ситуаций».

О НЕСТАНДАРТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Считаем возможным изложить классификацию нестандартных ситуаций и их частоту (54% на 613 исследований).

1. Желудочно-кишечные нестандартные ситуации, затрудняющие проведение гастродуоденоскопии и доступ к БДС (20,2%).

- Особенности функционального состояния

органов желудочно-кишечного тракта: атония желудка, гипермоторика ДПК 13 (2,7%).

- Изменения анатомии верхних отделов ЖКТ: анатомические особенности органов верхних отделов ЖКТ после перенесенных операций холецистостомии (2,4%) и резекции желудка (0,5%), пилородуоденальные деформации (1,5%), дивертикулы (13,5%).

2. Сосочковые нестандартные ситуации, создающие трудности введения инструментов в устье БДС для проведения диагностических и оперативных вмешательств (14,2%).

- Новообразования (12,3%).
- Ущемленный камень (1,9%).

3. Внутрипротоковые нестандартные ситуации: особенности протоковых систем, которые затрудняют проведение ЧПО и определяют их характер и объем (19,3%).

- Анатомические особенности желчевыводящей системы: низкое слияние общего печеночного и пузырного протоков; анатомические взаимоотношения ТОХ, двенадцатиперстной кишки и поджелудочной железы (1,7%).
- Заболевания желчевыводящей системы: крупные и складируемые камни (6,6%), синдром Мириззи (1,4%), стриктуры (0,7%), свищи и желчеистечения (1,4%), билиодигестивные анастомозы, дренажи желчных протоков (1,7%).

4. Внутривнутрипеченочные: кистозные трансформации, цирроз печени (0,4%).

Таким образом, наиболее часто встречаемыми нестандартными ситуациями являются дивертикулы ДПК (13,5%), новообразования БДС (12,3%) и крупные складируемые камни (8,7%). У трети пациен-

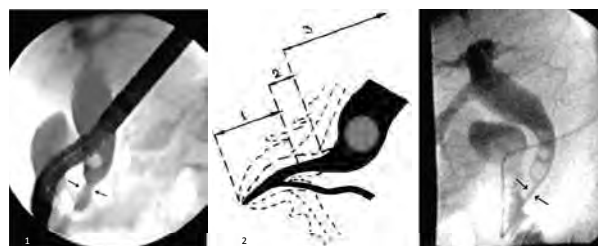


Рис. 6. Рентгенанатомия ТОХ Алгоритм прогнозирования успешного лечения холангиолитиаза:

- 1 - отсутствие панкреатического сегмента, возможна спонтанная миграция камня,
- 2 - сегменты ТОХ,
- 3 - имеется панкреатический сегмент, спонтанная миграция камней невозможна

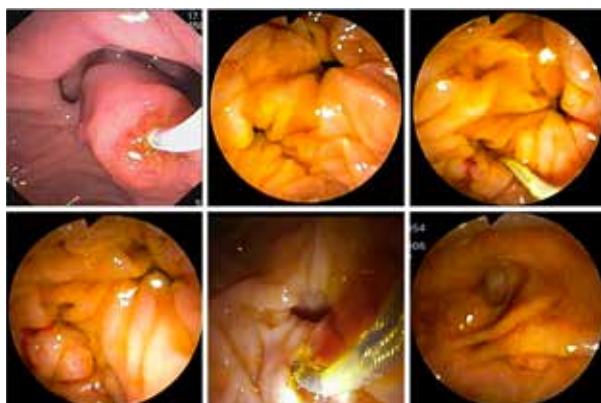


Рис. 7. Соотношение БДС и дивертикула, особенности канюляции:
1, 5, 6 - без трудностей, 2, 3, 4 - «вывихивание»

тов нестандартные ситуации сочетались.

Дивертикулы (ДД) определяют неудачи у пятой части пациентов. С позиции эндохирургии необходимо оценить не столько размеры, глубину, форму, сколько соотношение ДД и БДС (БДС расположен рядом с дивертикулумом, у края (шейки) и в дивертикуле). Трудности: расположение БДС в воронкообразном ДД с подрытыми стенками в секторе 5–9 часов; подвижность БДС, возможность достижения устья БДС и введения инструментов в устье; реальность выполнения ЧПО и прогнозирования опасностей развития осложнений. Успешность канюляции определяет ряд приёмов: подтягивание (вывихивание) БДС из дивертикула и быстрые канюляции устья, выполнение ЭПТ (Рис. 7).

Продольная складка (ПС). Что есть ПС и БДС? Спорный вопрос, чрезвычайно важный для эндохирургии. Выраженность, форма и размеры ПС определяют взаимоотношения ДПК и ТОХ. ПС может быть выражена и не выражена, выбухать в просвет ДПК при болезнях (камень, опухоль) и почти отсутствовать, представляя глазу врача лишь один сосочек. Границу БДС, как части ПС, определяет циркулярная выраженная складка ДПК. Эти показатели определяют длину разреза при ЭПТ – при выраженной ПС разрез по показаниям можно продолжить за складку, не опасаясь перфорации ДПК.

БОЛЬШОЙ ДУОДЕНАЛЬНЫЙ СОСОЧЕК (БДС)

«... в человеческом организме... нет другого такого места, где небольшие изменения могли бы вызвать столь серьезные расстройства» (Hess, 1961 – цит. Коваленко Т.В., 2000). Вряд ли можно более точно

выразить серьезность и значимость изучения БДС. Важно оценивать форму БДС и устья, имеющих значение при введении инструментов, которые определяются наличием и выраженностью гиперпластических изменений, функциональным состоянием (спазм, расслабление) и т. д. Мы не являемся сторонниками множества описанных форм БДС и с практических позиций выделяем цилиндрическую (32%), конусовидную (30) и полушаровидную (38%), размеры и выраженность которых определяет вид сосочка. В 27% наблюдений БДС прикрыт циркулярной складкой, которую необходимо приподнимать при введении инструментов.

Нежный и чувствительный орган не может не реагировать на грубые воздействия вводимых инструментов, какими бы мягкими и эластичными они бы не были. Меньше ненужных контактов с БДС – важное условие эффективных канюляций.

Формы папиллярного сегмента ТОХ, тубулярная и ампулярная, имеют большое практическое значение для получения искомой протоковой системы и введения инструментов. Её можно определить только после ЭПТ. При выраженной продольной складке, означающей протяженный сегмент ТОХ, выполнять канюляцию устья БДС инструментами и чреспапиллярные вмешательства всегда труднее и приходится прибегать к применению нетипичных способов папиллотомии. При ампулярном строении папиллярного сегмента ТОХ достаточно небольшого разреза (парциальной папиллотомии) крыши папиллы для вскрытия папиллярного сегмента ТОХ, разобщения протоковых систем и формирования нового устья.

Итак, на основании тщательного осмотра продольной складки можно и нужно определять особенности ЧПО – направление введения инструментов, длину разреза БДС (его «крыши»).

ЭРПХГ – трудоемкое вмешательство сложным оборудованием (эндоскопическое, рентгеновское, ультразвуковое, электрохирургическое, механическое) требует хорошего его знания всеми участниками операционной бригады и слаженной их работы. Аркоскоп, позволяющий обеспечить полипозиционное исследование; рентгеннегативный операционный стол и общее обезболивание – необходимые условия успешности чреспапиллярных операций.

Положение больного на операционном столе – на боку, спине и животе. Мнения противоречивы и индивидуальны. Опыт показывает индивидуаль-

ную приверженность врачей. Особенность одна: надо избегать наложения проекций протоков левой и правой доли печени, что возможно в положении на боку при отсутствии аркоскопа.

Методика. При введении контраста сначала небольшой, а затем высокой концентрации, необходимо тщательно оценить не только основное заболевание, но и рентгенологическую семиотику протоков и определить алгоритм дальнейших вмешательств сообразно обнаруженной болезни, опыта врача и наличия инструментов.

Эффективность ЭРХПГ в диагностике заболеваний определяет оценка рентгенологических симптомов:

1. на разных этапах введения контраста,
2. тугом заполнении протоков,
3. при обязательном контроле за эвакуацией контраста в ДПК,
4. в разных положениях больного.

Алгоритм оценки включает изучение целого ряда показателей:

1. характер и область заполнения протоковых систем,
2. диаметр различных сегментов,
3. изменения конфигурации протоков,
4. внутрисветные включения и их изменения (тени, форма, размеры),
5. связь с окружающими тканями,
6. динамическую рентгеноскопию (сокращения терминального отдела общего желчного протока, характер эвакуации).

При ЭРПХГ надо не только констатировать блок желчных протоков, но детализировать его характер.

Анатомические особенности ТОХ. Нами на секционном и клиническом материалах установлены три варианта соотношений терминального отдела общего желчного протока и поджелудочной железы: ТОХ не связан с поджелудочной железой (40%), связан частично (12%), проходит через ткань головки поджелудочной железы (48%). Интрапанкреатический сегмент всегда узкий, может неправильно трактоваться как стеноз и кардинально меняет представления о «крупном камне» гепатикохоледоха.

Сегменты. С клинических позиций и в свете ЧПО мы преобразовали известную классификацию ТОХ в рентгено-эндоскопическую, согласно которой он делится на сегменты (папиллярный, интрамуральный, интрапанкреатический, экстрадуоденальный), разделённые изгибами, которые определяют неудачи

при введении инструментов при отсутствии заболеваний, осложнения при миграции даже мелких камней и МЭК, алгоритм лечения холангиолитиаза. При наличии панкреатического сегмента длина разреза БДС при ЭПТ не имеет значения на формирование нового устья – оно не будет больше диаметра ТОХ, и могут спонтанно отойти и быть извлечены камни лишь меньшего диаметра, а после их разрушения показано стентирование с протектерной функцией. Коралловидные камни, даже небольшого (2–3 мм) диаметра, «ущемляются» в узком панкреатическом сегменте и в складчатых структурах неоперированного БДС, а после ЭПТ и при механической экстракции – на уровне панкреатического и интрамурального сегментов.

Атомические изгибы (дуоденальный, папиллярный) ТО ОЖП могут играть важную роль при проведении ЧПО и определять неудачи проведения инструментов в проток при успешном введении их в устье БДС. Они препятствуют введению инструментов в ОЖП: инструменты упираются в стенку изгибов ТО ОЖП и не скользят по изогнутому нормальному каналу желчного протока. Ригидные инструменты (папиллотом) ввести в холедох гораздо сложнее чем катетер, особенно при сложных анатомических условиях, поэтому для их введения целесообразно использовать проводники, которым легче скользить по узкому каналу протока.

Особенности анатомического строения ТОХ определяют неудачи эндоскопического лечения холангиолитиаза и после адекватной ЭПТ, ибо сохраняются изгибы ТОХ и узкие его участки, особенно панкреатический сегмент, через которые даже мелкие камни и фрагменты разрушенных камней не могут мигрировать, вызывая обструкцию протока с развитием инфекции билиарной системы в виде холангита. Для профилактики осложнений и для контроля за состоянием протоков операция должна заканчиваться дренированием желчных протоков с помощью НБД и стентирования.

Итак, «анатомические условия» играют решающую роль при выполнении ЧПО и определяют их сложность, неудачи и осложнения.

О «стенозе» ТОХ. По данным литературы при проведении операционных холангиографий, инструментальных исследований и ЭРХПГ отмечена высокая частота (23–45% и даже 93%) «стеноза» ТОХ как нозологической формы, требующей хирургической коррекции. «Супрастенотическое» расширение ОЖП обусловлено не стенозом, а на-

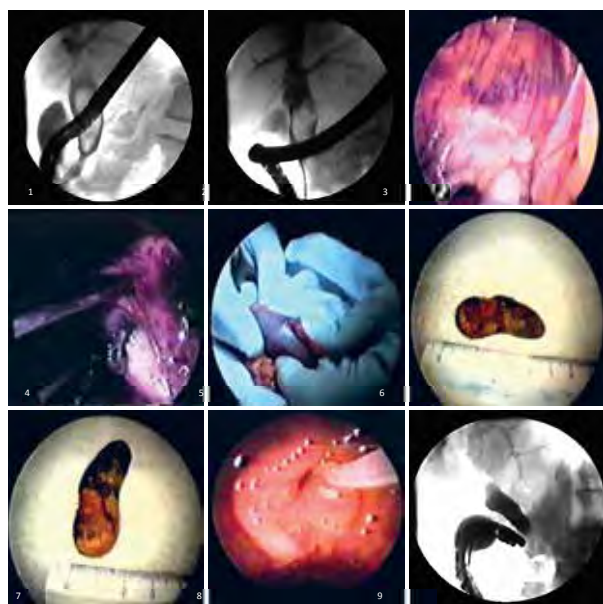


Рис. 8. Спонтанная миграция крупного камня при отсутствии панкреатического сегмента:

- 1 - ЭРХГ, крупный камень, отсутствие панкреатического сегмента,
- 2 - неудачи введения литотрипторной корзины,
- 3 - лапароскопия, верхний этаж брюшной полости запаян,
- 4 - ревизия гепатикохоледоха, камня нет,
- 5 - лапаротомия, камень в толстой кишке,
- 6-7 - удаленный камень,
- 8 - общий вид устья БДС после ЭПТ и миграции камня,
- 9 - ЭРХГ, камня нет

личием интрапанкреатического сегмента ТОХ и нарастающим количеством камней, которые не могут мигрировать через естественные узкие сегменты и изгибы. При хирургических операциях по поводу холангиолитиаза стеноз требует соответствующей коррекции, однако, при анализе публикаций количество таких операций не соответствует числу установленных при ЭРХГ диагнозов стеноза. В эндоскопической хирургии папиллотомия является первым этапом лечения холангиолитиаза независимо от изменений БДС и не направлена на коррекцию «стеноза». После ЭПТ узкие интрамуральный и интрапанкреатический сегменты ТОХ остаются и препятствуют миграции камней, равных по величине их диаметру, а при удалении камней корзиной Дормия операция может осложниться ущемлением в них камня с корзиной.

Итак, правильная оценка рентгенологической картины при ЭРХПГ имеет большое клиническое и практическое значение для прогнозирования тактики и объема ЧПО, т. е. алгоритма.

«Крупный камень». В понятие «крупный камень» в отличие от многих авторов мы включаем

не столько его величину (более 6 мм), сколько соотношение диаметров камня и нового после ЭПТ устья. Так как в норме диаметр ТОХ не превышает 6–7 мм, то камни большего диаметра можно относить к «крупным», независимо от размеров ТОХ. Обозначенное соотношение диаметров камня и ТОХ, отсутствие интрапанкреатического сегмента, изменяющийся интрамуральный сегмент, ампулярное строение папиллярного сегмента БДС, отсутствие складчатости и мелкие (до 4 мм) камни с гладкой поверхностью – благоприятные условия для миграции камней в ДПК. Ликвидация при ЭПТ узкого папиллярного сегмента при этих условиях обеспечивает спонтанную миграцию крупных и даже огромных камней (Рис. 8).

Анатомия и клиника. При высоком слиянии ОЖП и ГПП в папиллярном сегменте БДС мигрирующие камни блокируют отток только желчи и не ухудшают отток панкреатического сока, т. е. не провоцируют развитие острого панкреатита. При низком слиянии ОЖП и ГПП мигрирующие камни блокируют отток из обеих протоковых систем, определяют развитие желтухи и билиарного панкреатита. Рельеф папиллярного сегмента играет существенную роль в развитии острой блокады просвета БДС при миграции камней: чем выраженнее складчатость, тем больше опасность задержки камней в БДС, особенно имеющих неровную поверхность. Нарушению желчеоттока способствуют гиперплазия слизистой, определяющая «грубый» рельеф папиллярного сегмента и аденоматозные разрастания.

Итак, изучение рентгенанатомии ТОХ позволяет правильно трактовать заболевания и избежать диагностические и тактические ошибки, определять объем эндоскопических чреспапиллярных операций и алгоритм лечения холангиолитиаза.

Операция эндоскопическая папиллотомия (ЭПТ) является, с одной стороны, методом лечения заболеваний БДС, с другой создаёт операционное поле для лечения заболеваний желчных протоков и поджелудочной железы. Несмотря на многолетие клинического применения существует много спорных вопросов о видах ЭПТ, названии, технике операции и т. д. Виды операций и спорные вопросы их применения.

1. Операция типичная ЭПТ.

Противопоказания к ЭПТ эволюционировали и теперь относятся скорее к трудностям и «ограничениям», которые мы объединили в «нестандартные ситуации». Успех ЭПТ зависит от соблюдения прин-

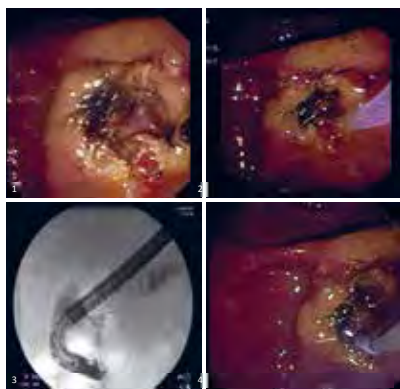


Рис. 9. 1. Супрапапиллярная ХДС (2-й этап)

ципов её выполнения на каждом этапе: тщательная дуоденоскопия; выведение БДС в правильную позицию; рассечение крыши БДС согласно анатомическим ориентирам ДПК; выбор тока в режимах «разрез» и «коагуляция»; выполнение разреза врачом (ручка папиллотомы в руках врача), но не ассистентом. Величина (длина) разреза крыши БДС – самый дискуссионный вопрос техники операции ЭПТ и предлагаются величины в пределах 1–3 см. Рассекать надо всю «крышу» БДС, то есть весь папиллярный сегмент ТОХ. Длина разреза индивидуальна и соответствует расстоянию от устья до циркулярной складки. Рассечение крыши БДС позволяет получить новое устье ТОХ, диаметр которого приближается к диаметру ТОХ. Частичная ЭПТ не увеличивает диаметр вновь сформированного устья. Критерием адекватности ЭПТ является хорошая эвакуация контраста из протоков, возможность введения инструментов в ОЖП. Операция по показаниям завершается литотрипсией и для восстановления естественного желчеотделения назобилиарным дренированием и стентированием. Возможность спонтанной миграции камней после операции ЭПТ определяется соотношением диаметров камня и вновь образованного устья. Немалое значение имеют форма камня, наличие интрапанкреатического сегмента. Типичная ЭПТ выполнялась нами у 61% пациентов, успешна – у 83%, осложнения – у 8%.

2. Операция нетипичная ЭПТ (НЭПТ).

Операция нетипичная ЭПТ – главное средство повышения эффективности вскрытия папиллярного сегмента до 95% с перспективами проведения ЧПО. Показанием к применению НЭПТ являются невозможность канюляции, длительные «трудные» канюляции, ущемленный камень БДС, новообра-

зования БДС. Варианты НЭПТ: рассечение крыши БДС торцевым папиллотомом снизу-вверх от устья и сверху-вниз к устью; супрапапиллярная холедоходуоденостомия (СПХДС), смешанная НЭПТ. Первые две могут быть и самостоятельными, но чаще этапом к смешанному виду в зависимости от показаний. Вскрытие папиллярного сегмента выполняется продольным, дугообразным и крестообразным разрезами крыши БДС. Нельзя смешивать способ вскрытия папиллярного сегмента и название вида операции (С.А. Габриэль, 2017). «Послойная» нетипичная ЭПТ не может быть «видом» операции НЭПТ; «одномоментная» и «послойная» – это характеристики доступа. НЭПТ позволила увеличить частоту успешных ЭПТ до 98,2% при частоте осложнений стандартной техники в 2,1% и нового метода в 2,0%.

Результаты. ЭРПХГ предпринята у 613 пациентов и оказалась успешной у 585 (95,4%), а ЭПТ – у 556 (95,2%) из 585 пациентов, то есть диагностические и лечебные мероприятия оказались неудачными у 7% пациентов. У 93% пациентов созданы условия для санации желчных протоков и устранения причин заболевания благодаря использованию типичных у 68% и нетипичных у 32% пациентов методов ЭПТ. Типичная ЭПТ выполнена в 1 этап у 87%, в два – у 9% и в три – у 4% пациентов, а НЭПТ, соответственно, у 76%, 19% и 5%. Важный факт – успех операции НЭПТ определяет, в частности, и дифференцированный подход к выбору способа НЭПТ: предрассечение выполнено у 6%, СПХДС – у 29% и смешанная – у 65% пациентов.

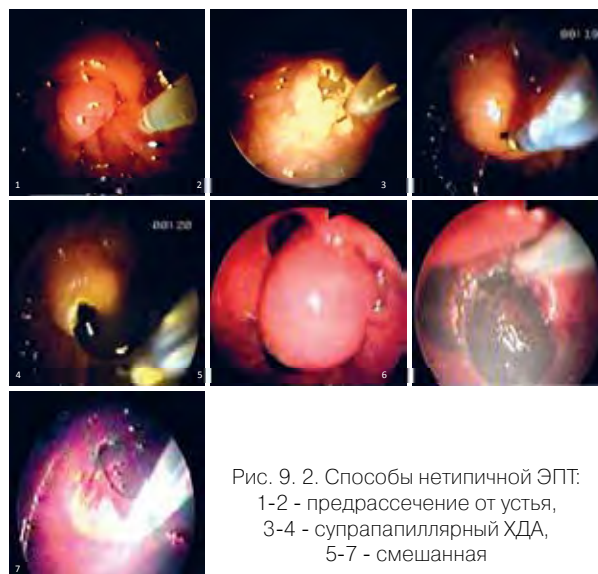


Рис. 9. 2. Способы нетипичной ЭПТ: 1-2 - предрассечение от устья, 3-4 - супрапапиллярный ХДС, 5-7 - смешанная

Итак, операция эндоскопическая папиллотомия является и эффективным самостоятельным методом лечения заболеваний и создает операционное поле для проведения чреспапиллярных операций. Она

открывает для изучения внутреннюю поверхность БДС и функциональное состояние замыкательного аппарата ТОХ и перспективы выполнения вмешательств на протоках.

ВЫВОДЫ

1. Дуоденоскопия должна решать диагностические вопросы и создать условия для успешных вмешательств на БДС.
2. Задачами ЭРПХГ являются не только диагностика заболеваний органов панкреатобилиарной систе-

мы, но и изучение рентгеноанатомии желчных протоков и определение алгоритма чреспапиллярных операций.

3. Операция ЭПТ может быть и самостоятельным методом лечения и создавать операционное поле для проведения внутрипротоковых вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

Габриэль С. А. Малоинвазивные методы диагностики и лечения обструктивных поражений желчного протока доброкачественного генеза. Докт. дис., Краснодар, 2017, с. 307

КОНТАКТЫ

Балалыкин Алексей Степанович

эл. почта: 5244800@mail.ru