

## Сочетанное с эндоскопией интервенционно-радиологическое восстановление внутреннего желчеотведения в онкологической практике

**Б.И. Долгушин, А.М. Нечипай, В.А. Черкасов, Э.Р. Виршке,  
А.В. Кукушкин, М.С. Бурдюков**

Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина  
Российской академии медицинских наук, Москва, Россия

Представлены методические аспекты и результаты клинического применения новых малоинвазивных способов сочетанного с эндоскопией интервенционно-радиологического восстановления внутреннего желчеотведения при разноуровневых механических стриктурах внепеченочных желчных протоков. Публикация основана на новых разработках коллектива специалистов ГУ Российской онкологической научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН, обладающего наибольшим в стране опытом в области применения малоинвазивных, в т.ч. сочетанных, медицинских технологий при механической желтухе опухолевого генеза.

### ВВЕДЕНИЕ

Одной из наиболее сложных проблем онкологии продолжает оставаться лечение больных с опухолями гепатопанкреатодуodenальной зоны, сопровождающимися механической желтухой, которая, по разным данным, осложняет течение заболевания в 75–95% случаев. Из-за запоздалого обращения такие больные часто поступают в специализированные учреждения в состоянии тяжелой интоксикации, обусловленной высокой билирубинемией, холангитом, печеночной, а нередко и печеночно-почечной недостаточностью, делающими невозможным проведение хирургического (или комбинированного, или специального) лечения без предварительного разрешения механической желтухи антеградным (интервенционно-радиологическим), ретроградным (эндоскопическим) или сочетанным способом.

Не менее сложная проблема – восстановление внутреннего желчеотведения при нерезектабельных опухолях, поражающих область ворот печени и сопровождающихся механической желтухой, а также у больных, перенесших обструктивную резекцию гепатикохоледоха, по поводу опухоли конфлюенса долевых желчных протоков. Осуществляемое в подобных случаях посредством двухсторонней холангиостомии наружное дренирование желчных протоков обрекает больных на постоянный прием внутрь выделяемой наружу желчи, существенно ухудшающей качество последующей жизни, инвалидизирует их даже в случаях излечимости от злокачественной опухоли. Восстановление внутреннего желчеотведения у больных, перенесших обструктивную резекцию гепатикохоледоха, возможно посредством повторного отсроченного хирургического вмешательства (формирование бигепатикоюноанастомоза), однако, либо не всегда

оправдано из-за риска тяжелых послеоперационных осложнений, либо невыполнимо из-за наличия противопоказаний, обусловленных тяжелыми сопутствующими заболеваниями. До недавнего времени дилемма послеоперационной реабилитации таких больных (либо пожизненный прием внутрь выделяющейся наружу по холангиостомическим дренажам желчи, либо проведение сопряженного с высоким риском реконструктивного вмешательства – бигепатикоюностомии) казалась неразрешимой.

В случаях механической стриктуры дистального отдела внепеченочных желчных протоков, обусловленной либо нерезектабельным опухолевым поражением (холангицеллюлярный рак, опухоли головки поджелудочной железы, большого дуоденального сосочка), либо ятогенными осложнениями хирургических вмешательств, предпринятых по поводу оговоренных выше опухолей, попытки восстановления внутреннего желчеотведения эндоскопическим (ретроградным) или ИР (антеградным) способами в самостоятельном варианте, а также посредством хирургических вмешательств, нередко оказываются безуспешными. Осуществляемое в подобных случаях наружное дренирование желчи нефизиологично, а качество жизни больных в условиях необходимости постоянного приема внутрь выделившейся наружу желчи нельзя признать удовлетворительным.

Быстрое развитие новых высокоэффективных малоинвазивных медицинских технологий придало ощущимый импульс совершенствованию эндоскопического метода диагностики и лечения, стимулировало разработку и внедрение в клиническую онкологию новых методик, основанных на сочетанном с эндоскопией применении в рамках единой процедуры воз-

можностей рентгенологического и интервенционно-радиологического методов [1, 3, 15].

Известные рутинные рентгеноэндоскопические методики (ЭРХПГ, ЭПСТ, эндоскопическое ретроградное стентирование протоковых систем печени) [2, 4, 7, 8, 9, 15 – 19, 21] выполняются далеко не во всех специализированных онкологических учреждениях. Даже в учреждениях, располагающих подготовленными специалистами, необходимой аппаратно-инструментальной базой и обладающих большим опытом применения перечисленных методик, последние не всегда удается выполнить (сказывается известный предел возможностей этих методик) [20]. Эффективными и безопасными показали себя эндоскопические методы восстановления внутреннего желчеотводения у больных с механической желтухой [10, 11], в т.ч. осложнившейся острым холангитом [6, 12, 14]. Нередко проблема восстановления внутреннего желчеотводения возникает у больных, перенесших хирургические вмешательства на органах гепатопанкреатобилиарной зоны, в результате которых изменяется обычная анатомия органов пищеварительного тракта, из-за чего попытки внутреннего желчеотводения эндоскопическим способом не всегда бывают успешными. Альтернативным способом решения лечебных задач в этом разделе клинической онкологии является интервенционно-радиологический (ИР) метод, к применению которого имеется ряд противопоказаний (сопутствующий асцит, тяжелая коагулопатия и др.). К тому же, антеградный способ позволяет практически во всех случаях обеспечить наружное дренирование желчи, а внутреннее желчеотведение – не всегда [5, 13]. Применение возможностей эндоскопического и ИР методов в рамках единой процедуры (т.н. техника «rendez-vous») позволяет повысить успешность решения обозначенной клинической задачи в сложных ситуациях у больных с опухолями органов гепатопанкреатодуоденальной зоны [5].

В ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН впервые в отечественной практике разработаны и внедрены новые методики – сочетанное с эндоскопией ИР восстановление внутреннего желчеотводения при механическом препятствии оттоку желчи: а) на уровне ворот печени, б) в дистальном отделе внепеченочных желчных протоков. Особое значение эти методики обретают в клинических ситуациях, когда оказание хирургического вспоможения невозможно, либо сопряжено с его неоправданно высоким риском, а попытки восстановления внутреннего желчеотводения антеградным (холангостомия), либо ретроградным (билиодуоденальное стентирование) способами в самостоятельном варианте безуспешны.

## ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ВАРИАНТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕТОДИКИ

Два варианта сочетанного с эндоскопией ИР восстановления внутреннего желчеотводения различаются уточненными показаниями к их выполнению (в настоящей рубрике представлены показания, общие для обоих вариантов сочетанной методики). Уточненные показания к каждому из двух вариантов методики различаются и представлены ниже (в соответствующих разделах). Противопоказания к выполнению обоих вариантов медицинской технологии не различаются.

*Общие показания:* механическая желтуха опухолевого генеза при безуспешности попыток восстановления внутреннего желчеотводения ИР-, либо эндоскопическим способом, предпринятыми в самостоятельном варианте, и при невозможности осуществления, либо при неоправданно высоком риске, либо при наличии противопоказаний, либо при отказе больного от хирургического восстановления внутреннего желчеотводения.

*Общие противопоказания:* неустранимый асцит, тяжелая некорректируемая коагулопатия, декомпенсированные нарушения функции печени, почек сердечно-сосудистой системы.

Методика может быть применена в одном из двух вариантов, отличающихся уточненными показаниями и техническими аспектами выполнения:

- I. Сочетанный с эндоскопией интервенционно-радиологический способ формирования **ХОЛАНГИОГАСТРАЛЬНОГО** анастомоза;
- II. Сочетанный с эндоскопией интервенционно-радиологический способ формирования **ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНОГО** анастомоза.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОД

### Общие положения

1. Оба варианта выполнения сочетанной методики предпринимаются после:
  - а) предварительного наружного катетерного дренирования желчи посредством чрескожной чреспечечной холангиостомии – ЧЧХС,
  - б) устранения проявлений холангита, печеночной или печеночно-почечной недостаточности (если такие имели место). Методика ЧЧХС известна, рассматривается нами не в качестве компонента сочетанной методики, а лишь как обязательное предварительное условие для выполнения последней (осуществленное путем ЧЧХС временное наружное желчеотведение обеспечивает нормализацию нарушенного в результате механической желтухи гомеостаза организма больного).

2. Сочетанная методика выполняется в режиме единой процедуры в рентгенооперационной на ангиографических установках фирмы «SIEMENS», оснащенных электронно-оптическим усилителем с высокой разрешающей возможностью.

*Инструментарий, необходимый для выполнения интервенционно-радиологического компонента методики:*

- игла CHIVA (наружный диаметр 0,7 мм, внутренний – 0,5 мм.);
- проводник Lunderquist, состоящий из металлического стержня диаметром 0,9 мм, длиной 750 мм, к рабочему концу которого фиксирована эластичная пружинная обмотка длиной 50 мм;
- игла Роша;
- набор проводников-дилататоров различного диаметра для бужирования внутрипеченочного канала;
- набор стандартных рентгеноконтрастных катетеров – дренажей с вытянутым прямым концом и концом типа pig-tail;
- саморасширяющиеся нитиноловые сетчатые стенты прямые и искривленные по форме протоков, плетеные из единой нитиноловой нити толщиной 0,25 мм, без полиэтиленового покрытия или с полиэтиленовым покрытием; изготавливаются по индивидуальным размерам, возможно приздание стенту формы протезируемого протока.

3. Эндоскопический компонент сочетанной методики выполняется на установленном в рентгенооперационной видеоэндоскопическом оборудовании производства Olympus Medical Corp., Япония.

*Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения эндоскопического компонента сочетанной методики:*

- CV-160 Системный видеоцентр EVIS EXERA.
- OEV-203 Монитор 20'.
- CLV-160 Источник света ксеноновый EVIS EXERA.
- SSU-2 Эндоскопический отсос, 1,5 л.
- BML-4Q-1.А Литотриптор механический («корзина»)<sup>†</sup>
- Гастроинтестинальный видеоэндоскоп GIF-Q160, стандартная комплектация.
- Загубник MB-142.

4. Каждый из этапов двухвариантной методики выполняется натощак, после премедикации: 1,0 мл 1–2% раствора промедола в/м, 1,0–2,0 мл раствора антигистаминного препарата (тавегил) в/м. Атропин

противопоказан для применения при выполнении интервенционных эндобилиарных вмешательств.

5. В целях предупреждения развития послепроцедурных инфекционных осложнений назначаются антибактериальные препараты широкого спектра действия, выделяющиеся в желчь и способные проникать в прилежащую к желчным протокам паренхиму печени:

- Сульперазон – 2,0 г, внутривенно струйно за 30 мин до вмешательства и далее по 2,0 г через каждые 12 часов в течение 3 суток;
- Метрогил (Метронидазол) – 500 мг, внутривенно капельно за 30 минут до эндобилиарного вмешательства и далее по 500 мг через каждые 12 часов в течение 3 суток.

При доказанной стерильности желчи и крови и отсутствии лихорадки введение антибактериальных препаратов прекращают через 3 суток.

6. Вмешательства выполняются в положении больного на спине с отведенной под голову правой рукой. Антеградный доступ в желчные пути осуществляется через холангистому в правом подреберье по средней или передней подмышечной линии (правостороннюю), либо через холангистому, расположенную на передней брюшной стенке по левой внутренней ключичной линии (левостороннюю). При выполнении первого варианта методики (формирование холангигастрального анастомоза) антеградный доступ в желчные пути осуществляется через обе, либо одну из двух предварительно сформированных холангистом.

7. После обработки операционного поля по стандартной методике 0,25% (0,5%) раствором новокаина (лидокаина) проводится послойная местная анестезия мягких тканей брюшной (грудной) стенки, капсулы и паренхимы печени в области холангистомы в радиусе 20-30 мм. Анестезию капсулы и паренхимы печени проводят на задержке дыхания во избежание линейных разрывов капсулы печени иглой при «дыхательных» смещениях печени.

8. Для осуществления эндоскопического компонента методики выполняется местная анестезия слизистой оболочки рото- и гортаноглотки ее орошением раствором лидокаина (спрей). Положение больного на столе избирается с учетом максимального удобства для выполнения ИР компонента вмешательства, как правило, на спине с отведенной под повернутую налево голову (во избежание аспирации слюны и регургитации) правой рукой. Когда это возможно или необходимо, больного поворачивают (предлагают повернуться) на

<sup>†</sup>Дополнительный инструмент, необходимый лишь в случае выполнения симультанной антеградной (через холангистому) литотрипсии у больных с сопутствующей основному заболеванию ЖКБ.

левый бок при условии, что изменение положения его тела на операционном столе не ухудшает условия работы смешанной бригады специалистов.

9. В качестве рентгеноконтрастного вещества применяли неионный йодсодержащий препарат (омнипак).

## ФОРМИРОВАНИЕ ХОЛАНГИОГАСТРАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА (ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ СОЧЕТАННОЙ МЕТОДИКИ)

*Уточненные показания:*

1. Механическая желтуха опухолевого генеза с окклюзией на уровне общего печеночного протока или конфлюенса долевых протоков печени;
2. Перенесенная обструктивная резекция гепатикохоледоха по поводу опухолевой структуры общего печеночного протока или конфлюенса долевых желчных протоков.

Сочетанное вмешательство многоэтапное, направлено на обеспечение бескатетерного внутреннего дренирования желчи в желудок, представлено ниже в соответствии с последовательностью выполнения разнесенных во времени отдельных этапов методики.

### 1-й ЭТАП:

**ИР-объединение в единую систему долевых протоковых систем печени и наружное катетерное дренирование желчи через единственную холангиостому**

Предпринимается после предварительного раздельного наружного катетерного дренирования желчных протоков (двухсторонней чрескожной чреспеченочной холангиостомии).

Содержанием этого этапа является объединение раздельно дренируемых наружу через холангиостомы желчных протоковых систем правой и левой долей печени в единую систему путем создания функционного внутрипеченочного межпротокового соустья и налаживание временного наружного катетерного дренирования обеих протоковых систем через единственную холангиостому.

В рентгеноперационной после антеградного контрастирования желчных протоков (антеградная холангиография), дренируемых наружу посредством двухсторонних холангиостом, осуществляется полипозиционное изучение архитектоники желчных протоков обеих долей печени, в результате чего избирается оптимальный маршрут для формирования функционного шунта между избранными для этой цели правым и левым долевыми протоками печени. Правый наружный холангиостомический дренаж по гибкому металлическому проводнику заменяется иглой Роша, размещенной в наружной рентгеноконтрастной по-

лиэтиленовой оболочке (7F). Под рентгенотелевизионным контролем кончик иглы из правого долевого желчного протока направляется на левый долевой желчный проток и производится прокол стенок желчных протоков. Уровень пункции стенки левого долевого желчного протока иглой Роша избирается с таким расчётом, чтобы в дальнейшем было удобно из правостороннего холангиостомического доступа через сформированный функциональный шунт, левый долевой проток, сегментарный желчный проток левой доли печени осуществить дренирование объединенной таким образом системы желчных протоков печени в желудок. Попадание кончика иглы в просвет левого долевого протока печени сопровождается характерной деформацией его контрастного изображения на экране, а также поступлением желчи по игре. После получения убедительных данных, подтверждающих расположение дистального конца иглы Роша в просвете левого долевого протока печени, по каналу иглы в левый долевой проток вводится гибкий металлический проводник, по которому из правого протока в левый устанавливается холангиостомический дренажный катетер (9F) с достаточным количеством боковых отверстий, которые равномерно позиционируются по обе стороны сформированного функционного шунта. Осуществляется проверка проходимости и адекватность расположения установленного дренажного катетера путем выполнения антеградной чрескатетерной холангиографии. Наружная часть катетера фиксируется к коже. До выполнения следующего (отсроченного) этапа методики единственный холангиостомический дренажный катетер функционирует в режиме наружного дренирования желчных протоков обеих долей печени.

### 2-й ЭТАП:

**ИР-стентирование межпротокового функционного шунта, объединяющего долевые протоковые системы печени в единую систему**

Содержанием этого этапа методики является приданье (посредством имплантации саморасправляющегося металлического сетчатого стента) каркасности сформированному на первом этапе функционирующему межпротоковому шунту, объединяющему протоковые системы правой и левой долей печени в единую систему и обеспечивающему наружное катетерное дренирование всех внутрипеченочных желчных протоков через единственную холангиостому. Предпринимается в целях предупреждения рубцовой облитерации межпротокового функционного шунта после предстоящего удаления холангиостомического дренажного катетера, а также для обеспечения в последующем внутреннего дренирования желчи из обеих долей печени в желудок (после достижения цели меди-

цинской технологии – формирования холангигастрального анастомоза).

Для создания адекватного (в плане безопасности и эффективности) межпротокового канала необходимо точно определить форму и размеры стента, подлежащего установке с целью укрепления сформированного шунта. Диаметр стента не должен превышать диаметр соединяемых между собой протоков, концы стента не должны свободно «болтаться» в просвете желчных протоков. Принятие решения о необходимых индивидуальных параметрах металлического саморасправляющегося сетчатого стента осуществляется на основании объективных результатов предварительной холангиографии.

В рентгеноперационной объединяющий долевые желчные протоки холангистомический дренажный катетер по гибкому металлическому проводнику заменяется баллонным катетером (6–7F) высокого давления. При дозированном заполнении разбавленным контрастным веществом баллона, позиционированного в шунте, формируется канал шунта необходимого (сопоставимого с диаметром соединяемых долевых желчных протоков) диаметра. Затем антеградно по проводнику через этот канал в левый долевой желчный проток вводится имплантационная канюля (12F), по которой с помощью доставляющего устройства в канал межпротокового шунта имплантируется нитиноловый стент. Доставляющее устройство отсоединяется от стента и извлекается наружу только после подтверждения данными контрольной холангиографии адекватности его имплантации. При необходимости просвет установленного стента дополнительно расширяется баллонным катетером. Холангистомический дренажный катетер устанавливается в правый долевой желчный проток, функционирует в режиме наружного дренирования желчи до момента выполнения следующего отсроченного этапа методики.

### 3-й ЭТАП:

**Сочетанное с эндоскопией ИР-формирование функционного холангигастрального соустья (А) и налаживание внутреннего катетерного дренирования протоковых систем печени в желудок (Б)**

#### *A. Формирование функционного холангигастрального соустья*

Содержанием этого компонента третьего этапа сочлененной методики является создание искусственного сообщения между внутрипеченочными желчными протоками и полостью желудка – функционного холангигастрального соустья.

В рентгеноперационной, после заполнения желчных протоков через холангистомический дренажный катетер разбавленным контрастным веществом, при од-

новременном эндоскопическом визуальном наблюдении желудка и дозированном его раздувании через эндоскоп, на фоне прилегающего к печени и заполненного воздухом желудка полипозиционно выбирается ветвь левого долевого желчного протока (как правило, 3-го сегментарного), наиболее близко расположенного к передней стенке желудка.

Через правую холангиостому, межпротоковый шunt, левый долевой желчный проток в избранную сегментарную ветвь (справа-налево) вводится гибкий металлический проводник, по которому доставляется катетер, а через него – игла Роша с рентгеноконтрастной полиэтиленовой оболочкой (7F). Под рентгенотелевизионным и одновременно эндоскопическим контролем иглой Роша производится прокол стенки сегментарного желчного протока, паренхимы печени, стенки желудка. По каналу иглы Роша вводится гибкий металлический проводник, при поступательном движении вперед (к желудку) игла Роша вместе с её оболочкой вводится в просвет желудка.

Эндоскопическая составляющая сочлененной методики заключается в позиционировании видеогастроскопа в полости желудка таким образом, чтобы адекватно визуализировать участок стенки органа в проекции левой доли печени, в пределах которого ожидается проникновение в полость желудка иглы Роша. Для улучшения условий рентгеновской визуализации проникновения пункционной иглы из печени в желудок через эндоскоп осуществляется дозированное раздувание желудка воздухом до состояния сглаживания характерной складчатости его слизистой оболочки, в т.ч. и в зоне «интереса». Этим приемом предполагается достижение и других целей, таких как:

- а) создание условий для более тесного прилегания передней стенки желудка к висцеральной поверхности левой доли печени во время проникновения в желудок иглы Роша;
- б) предупреждение игольного повреждения иглой Роша противолежащей стенки желудка;
- в) оптимизация условий визуального эндоскопического контроля проникновения иглы Роша в желудок (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Эндофото. Проникновение в желудок иглы Роша

*Б. Катетерное дренирование желчи из объединенных посредством ИР шунта протоковых систем печени в желудок*

Содержанием этого компонента третьего этапа сочетанной методики является налаживание внутреннего дренирования желчи в желудок через сформированное функционное холангиогастральное соустье.

Игла Роша удаляется наружу, а её оболочка по гибкому металлическому проводнику заменяется наружно-внутренним дренажным катетером pig-tail. Результатом этого этапа медицинской технологии является переведение ранее осуществлявшегося наружного дренирования объединенных протоковых систем обеих долей печени в режим внутреннего дренирования.

Эндоскопическая составляющая сочетанного вмешательства заключается в продолжении визуального наблюдения за последовательным проникновением из внутрипеченочных желчных протоков в желудок через сформированный функциональный канал в паренхиме печени и стенке желудка необходимых интервенционных инструментов, дренажного катетера.

Осуществляется эндоскопический визуальный контроль адекватности позиционирования дренажного катетера (pig tail), проведенного в желудок антеградно через холангиостому, межпротоковый внутрипеченочный шunt, сегментарный проток левой доли печени, функциональный канал в паренхиме печени и стенке желудка.

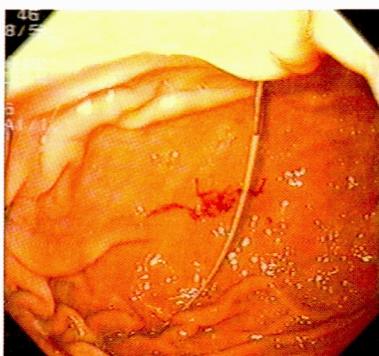


Рис. 1.2. Эндофото. Проведение в желудок гибкого проводника по игле Роша.

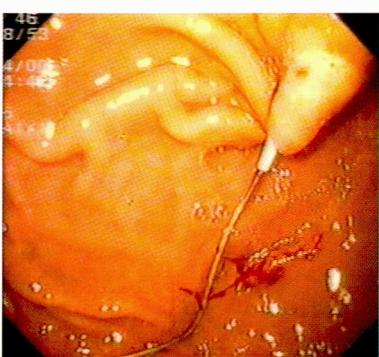


Рис. 1.3. Эндофото. Проведение в желудок интродьюсера по гибкому проводнику.

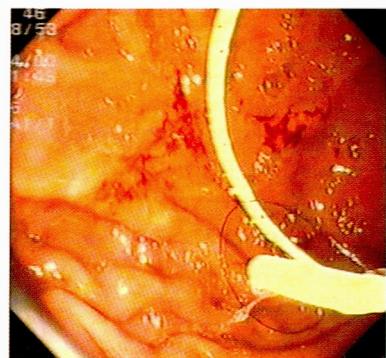


Рис. 1.4. Эндофото. Дренажный катетер «pig-tail» проведен в желудок.

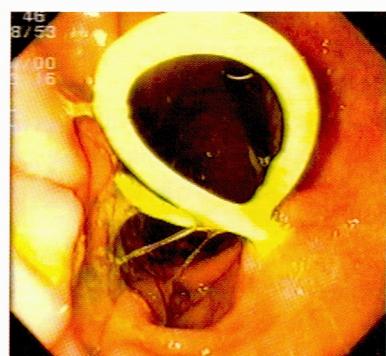


Рис. 1.5. Эндофото. Дренажный катетер «pig-tail» позиционирован в желудке.



Рис. 1.6. Рентгенограмма. Холангиогастральный дренажный катетер «pig-tail», функционирующий в режиме внутреннего дренирования желчи (чреккатетерная холангиография): контрастное вещество в желудке.

Дренажный катетер должен иметь множественные боковые отверстия, расположение, количество и протяженность которых по его длинику обеспечивают гарантированное «собирание» желчи из протоковых систем обеих долей печени (отверстия создаются индивидуально в каждом случае). Осуществляется визуальное наблюдение поступления по катетеру желчи в желудок, проходимость катетера оценивается также путем его антеградного контрастирования и рентгеноскопического контроля.

С помощью специального устройства на дренажном катетере pig tail обеспечивается надежная фиксация замка кольца и катетера в желудке, препятствующая его проксимальной дислокации.

Снаружи дренажный холангиогастральный катетер дозировано подтягивается для обеспечения тесного прилегания соприкасающихся серозных покровов печени и передней стенки желудка, а также с целью создания условий для формирования адгезивных сращений этих покровов в зоне сформированного соус্তя, фиксируется к коже и до момента выполнения очередного (завершающего) этапа методики функционирует в режиме внутреннего дренирования желчи.

#### 4-й ЭТАП:

##### Стентирование

##### пункционного холангиогастрального соус্তя

Содержанием этого этапа методики является укрепление сформированного канала между сегментарным желчным протоком левой доли печени и желудком саморасправляющимся металлическим сетчатым стентом и обеспечение бескатетерного внутреннего дренирования желчи в желудок через сформированное холангиогастральное соус্তя.

В рентгеноперационной ранее установленный холангиогастральный дренажный катетер по гибкому металлическому проводнику заменяется баллонным катетером высокого давления диаметром 6–7F. При дозированном заполнении разбавленным контрастным веществом позиционированного в шунте баллона, формируется канал шунта необходимого диаметра. Затем антеградно по проводнику через этот канал в желудок вводится имплантационная канюля (12 F), по которой с помощью доставляющего устройства в канал холангиогастрального шунта имплантируется нитиноловый стент.

Доставляющее устройство отсоединяется от стента и извлекается наружу только после подтверждения данными контрольной холангиографии адекватности его имплантации. При необходимости просвет установленного стента дополнительно расширяется баллонным катетером.

Контрольный холангиостомический дренажный катетер устанавливают и оставляют в правом долевом желчном протоке. Следует подчеркнуть, что обращенная в просвет желудка часть стента должна быть герметично покрыта изолирующей его от желудочного содержимого полиэтиленовой плёнкой (в противном случае со временем может произойти разрушение этой части стента, утрата им каркасности, облитерация шунта и манифестация картины механической желтухи).

Данные о необходимых размерах стента для имплантации в холангиогастральный шунт получают на предыдущем, третьем этапе медицинской технологии, используя следующий прием:

Через просвет холангиогастрального дренажного катетера к наблюдаемому на ЭОП'е уровню внутренней стенки желудка антеградно подводят рентгенконтрастный гибкий металлический проводник. После этого на наружную часть проводника (на уровне поверхности кожи) наносят метку. Постепенно извлекая проводник по направлению от желудка, аналогичную метку на проводнике наносят при выходе его дистального конца из толщи паренхимы в просвет сегментарного протока левой доли печени.

Расстояние между двумя нанесенными таким образом на проводник метками представляет собой фактическую протяженность пункционного канала, нуждающегося в укреплении стентом, и, следовательно, исключимую длину стентирующего устройства, необходимого для создания каркасности сформированному в толще паренхимы печени и стенки желудка пункционному каналу. Необходимый диаметр устройства устанавливается как соответствующий измеряемому на холангиограмме диаметру сегментарного желчного протока левой доли печени, в котором предстоит позиционировать проксимальный край подлежащего установке в пункционный холангиогастральный шунт саморасправляющегося металлического сетчатого стента.

Эндоскопическая составляющая сочетанного вмешательства заключается в:

- а) дозированном раздувании желудка для оптимизации условий визуального наблюдения за извлечением интервенционным радиологом дренажного холангиогастрального катетера после предварительного антеградного введения через него в желудок струны-проводника;
- б) визуализации проникновения в желудок проводимого по струне-проводнику доставляющего металлический сетчатый саморасправляющийся стент устройства;
- в) совместном с интервенционным радиологом позиционировании доставляющего устройства, а затем и стента по отношению к поверхности слизистой оболочки (позиционирование стента возможно лишь в начале его раскрытия: от точности и слаженности действий смешанной бригады специалистов зависит успешность стентирования и эффективность последующего функционирования холангиогастрального анастомоза).

Контрольный холангиостомический дренажный катетер удаляют после получения убедительных данных, подтверждающих эффективность внутреннего дренирования желчи через сформированный холангиогастральный анастомоз. В последующем происходит облитерация канала холангиостомы.

Осуществляется пожизненный мониторинг случая, кратность которого избирается индивидуально.

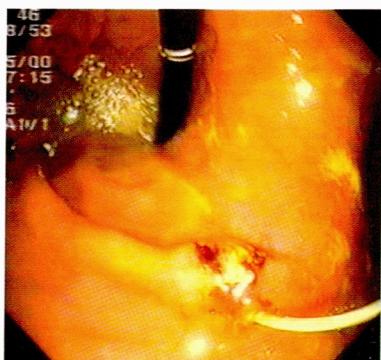


Рис. 1.7. Эндофото. Замена дренажного катетера гибким металлическим проводником.

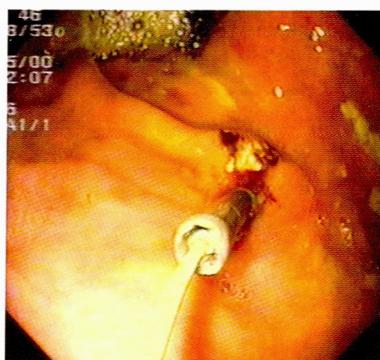


Рис. 1.8. Эндофото. Антеградное введение доставляющего стент устройства в желудок по гибкому проводнику.

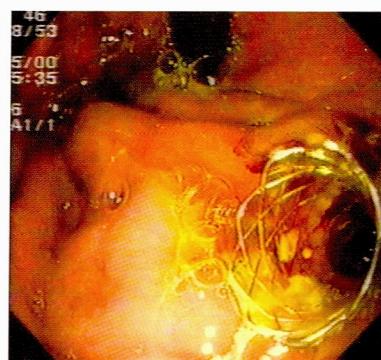


Рис. 1.9. Эндофото. Установленный в соусье саморасширяющийся металлический сетчатый стент.



Рис. 1.10. Эндофото. Позиционирование установленного в соусье саморасширяющегося металлического сетчатого стента.

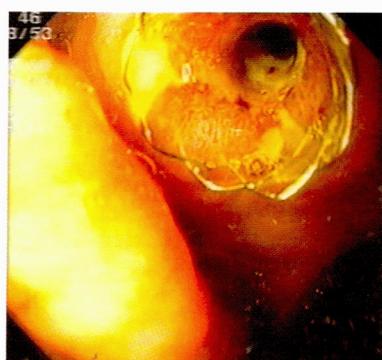


Рис. 1.11. Эндофото. Металлический сетчатый стент в холангигастральном соусье на 14-е сутки после установки.

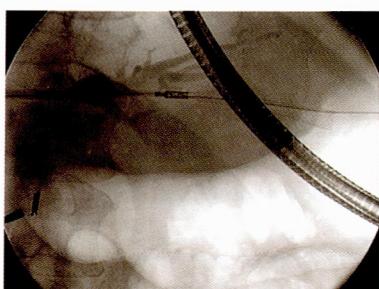


Рис. 1.12. Рентгенограмма. Сочетанная ИР и эндоскопическая установка стента в функционное холангигастральное соусье: гибкий металлический проводник, доставляющее устройство со стентом, гастроинтестинальный эндоскоп.

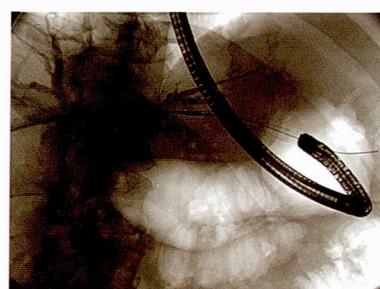


Рис. 1.13. Рентгенограмма. Позиционирование стента в холангигастральном соусье.



Рис. 1.14. Рентгенограмма. Завершенная сочетанная методика: общий вид двух стентов: внутривеченочного (межпротокового) и холангигастрального.

## ФОРМИРОВАНИЕ ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА (ВТОРОЙ ВАРИАНТ СОЧЕТАННОЙ МЕТОДИКИ)

*Уточненные показания:*

1. Механическая желтуха опухолевого генеза с окклюзией на уровне дистального отдела общего желчного протока;
2. Механическая желтуха с окклюзией на уровне дистального отдела общего желчного протока (при

стриктурах, обусловленных ятrogenными осложнениями хирургических вмешательств на органах брюшной полости за исключением состояний после перенесенных гастрэктомии, дистальной резекции желудка по Б-2, гастропанкреатодуоденальной резекции).

Сочетанное вмешательство предпринимается после предварительного наружного катетерного дренирования желчных протоков (чрескожной холангостомии),

многоэтапное направлено на обеспечение бескатетерного внутреннего дренирования желчи в двенадцатиперстную кишку, представлено ниже в соответствии с последовательностью выполнения разнесенных во времени отдельных этапов методики.

### 1-й ЭТАП:

#### Формирование функционного холедохобульбарного соусья (А) и внутреннее катетерное дренирование желчи в двенадцатиперстную кишку (Б)

##### A. Формирование функционного холедохобульбарного соусья

Содержанием этого компонента первого этапа сочетанной методики является создание искусственного сообщения между общим желчным протоком и двенадцатиперстной кишкой – функционного холедоходуodenального соусья.

В условиях рентгеновской и эндоскопической визуализации врач – интервенционный радиолог по гибкому металлическому проводнику заменяет наружный чреспечёночный холангиостомический дренажный катетер на размещенную в наружной рентгеноконтрастной полиэтиленовой оболочке (7F) иглу Роша. Рабочий конец иглы устанавливается на уровне избранной точки пункции стенки желчного протока. Гастроинтестинальный видеоэндоскоп, рабочая часть которого находится в просвете двенадцатиперстной кишки (в зоне ожидаемого проникновения в ее просвет иглы Роша), используется в это время не только как средство визуального контроля со стороны двенадцатиперстной кишки выполнения этой ИР манипуляции, но и как рентгеноскопический ориентир, позволяющий интервенционному радиологу адекватно избрать точку для пункции стенки общего желчного протока.

Короткими поступательно-возвратными движениями иглы в направлении стенки двенадцатиперстной кишки производится аккуратная «пальпация» иглой стенки общего желчного протока для выбора оптимальной точки прокола, что оценивается как при рентгенологическом, так и при эндоскопическом наблюдении. Врачи (интервенционный радиолог и эндоскопист), действуя согласовано, обеспечивают точность прокола стенок общего желчного протока и кишки в избранной точке. Выбор точки для выполнения пункции стенок общего желчного протока и кишки осуществляется при соблюдении следующих условий:

а) при опухолевой структуре общего желчного протока – на максимально возможной удаленности над уровнем стенотической структуры общего желчного протока, но ниже уровня впадения пузырного протока в общий желчный проток;

- б) при структурах общего желчного протока неопухолевой природы – несколько выше уровня стенотической структуры общего желчного протока, но ниже уровня впадения пузырного протока в общий желчный проток;
- в) в любом случае проникновение иглы Роша в кишку должно быть осуществлено не выше дистальной трети ее луковицы и не ниже бульбодуodenального изгиба. Точность выбора этой точки достигается при двойной (рентгеновской и эндоскопической) визуализации. Эндоскопическая визуализация адекватной точки проникновения иглы в кишку осуществляется при наблюдении деформации стенки луковицы двенадцатиперстной кишки «пальпирующей» иглой Роша – рис. 2.1.



Рис. 2.1. Эндофото. Выбор точки проникновения иглы Роша в двенадцатиперстную кишку.

После появления в двенадцатиперстной кишине рабочего конца иглы Роша ее дальнейшее поступательное введение прекращается для предотвращения травматизации контралатеральной кишечной стенки. Через просвет иглы антеградно вводится гибкий металлический проводник, дистальный конец которого под визуальным эндоскопическим контролем проводится как можно дальше в дистальные отделы двенадцатиперстной кишки – рис. 2.2, 2.3.



Рис. 2.2. Эндофото. Проникновение иглы Роша в двенадцатиперстную кишку.

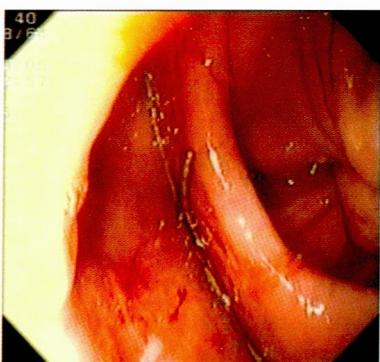


Рис. 2.3. Эндофото. Введение гибкого металлического проводника по игле Роша в двенадцатиперстную кишку.

Врач-эндоскопист обеспечивает:

- позиционирование видеоэндоскопа в двенадцатиперстной кишке таким образом, чтобы адекватно визуализировать участок ее стенки, в пределах которого ожидается проникновение иглы Роша,
- контроль безопасного (в плане предупреждения травматизации противолежащей кишечной стенки) проникновения иглы Роша в кишку,
- контроль проникновения гибкого металлического проводника через канал иглы Роша в кишку и установку внутрикишечной части этого проводника в ее дистальных отделах,
- контроль антеградного извлечения иглы Роша и оставления дистальной части гибкого проводника в полости кишки.

#### *Б. Временное катетерное дренирование желчи в двенадцатиперстную кишку через функционное холедохобульбарное соусье*

После проникновения иглы Роша в просвет луковицы двенадцатиперстной кишки приступают к налаживанию внутреннего дренирования желчи. Рентгенконтрастная полиэтиленовая оболочка иглы Роша поступательным движением проводится по игле, а затем по проводнику в кишку. Игла Роша удаляется, а ее оболочка на проводнике заменяется дренажным катетером pig tail с боковыми отверстиями, распределенными по обе стороны функционного соусья. Внутрикишечный фрагмент дренажного катетера совместными действиями интервенционного радиолога и эндоскописта позиционируется в просвете кишки. Тем самым налаживается внутреннее дренирование желчи.

Врач-эндоскопист продолжает наблюдение последовательного проникновения через сформированный функциональный канал в луковицу двенадцатиперстной кишки интервенционных инструментов (проводников, интродьюсеров, дренажного катетера), позиционирует проведенный антеградно через холангиостому, внутривнепеченочные желчные протоки, функциональный

канал в стенках общего желчного протока и кишки в полость последней дренажный катетер (pig tail).

Дренажный катетер должен иметь множественные боковые отверстия (создаются индивидуально), количество, расположение и протяженность которых по длине катетера предназначены обеспечить гарантированное «собирание» из протоковых систем обеих долей печени и «сбрасывание» желчи в двенадцатиперстную кишку. Осуществляется визуальное наблюдение поступления желчи по катетеру в двенадцатиперстную кишку; контроль проходимости катетера осуществляется и путем его антеградного контрастирования с одновременным рентгенконтролем – рис. 2.4–2.6. С помощью специального замка на дренажном катетере обеспечивается надежная, препятствующая проксимальной дислокации, фиксация дистальной части катетера pig-tail к стенке двенадцатиперстной кишки.



Рис. 2.4. Эндофото. Введение дренажного катетера по гибкому проводнику в двенадцатиперстную кишку.

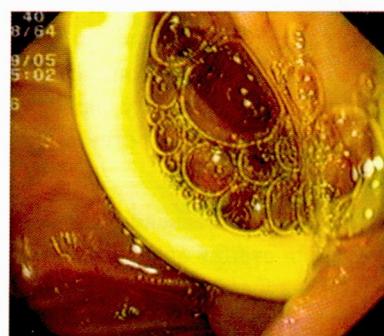


Рис. 2.5. Эндофото. Дренажный катетер «pig-tail», дренируемая в двенадцатиперстную кишку желчь.



Рис. 2.6. Рентгенограмма. Сочетанная ИР и эндоскопическая установка холангиостомического дренажного катетера «pig-tail» через функциональное холедохобульбарное соусье: дистальный конец катетера позиционирован в луковице двенадцатиперстной кишки.

Снаружи дренажный катетер дозировано подтягивается для обеспечения тесного прилегания соприкасающихся стенок общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки в перидренажной зоне, а также с целью создания условий для формирования адгезивных сращений серозных покровов этих стенок в зоне сформированного соустья, фиксируется к коже и до выполнения отсроченного второго этапа сочетанной методики функционирует в режиме внутреннего дренирования желчи.

## 2-Й ЭТАП:

### Стентирование

#### пункционного холедохобульбарного соустья

Содержанием этого этапа сочетанной методики является укрепление искусственного канала между общим желчным протоком и двенадцатиперстной кишкой – пункционного холедохобульбарного соустья – металлическим саморасправляющимся стентом для обеспечения бескатетерного дренирования желчи в кишку.

Для укрепления канала холедоходуоденальной фистулы используется катушкообразный саморасправляющийся металлический сетчатый стент с полным наружным покрытием, препятствующим прорастанию грануляционной ткани в канал стента через его ячейки.

В условиях рентгеноскопической и эндоскопической визуализации холангиостомический дренажный катетер, ранее низведенный в просвет двенадцатиперстной кишки, по гибкому металлическому проводнику заменяется баллонным катетером (8F). С помощью баллонного катетера формируется (расширяется) канал пункционной фистулы, при этом отмечаются костнотопические ориентиры зоны предстоящей имплантации стента. Баллонный катетер по гибкому проводнику заменяется имплантационной канюлей (12F), дистальный конец которой выводится в просвет двенадцатиперстной кишки под рентгеноскопическим и эндоскопическим контролем – рис. 2.7. С помощью доставляющего устройства по гибкому проводнику стент доводится до уровня края имплантационной канюли. Под рентгенотелевизионным и эндоскопическим контролем дистальная часть стента выводится в кишку – рис. 2.8. При этом вышедшая из канала имплантационной канюли в просвет кишки часть стента начинает самораскрываться – рис. 2.10. Имплантационную канюлю в едином комплексе с частично выведенным из неё стентом врач – интервенционный радиолог снаружи подтягивает в обратном направлении вплоть до момента соприкосновения раскрывшегося дистального края стента со слизистой оболочкой кишки, окружающей устье сформированной фистулы. Этот момент вмешательства должен чётко контролироваться врачом-эндоскопистом, по команде которого обратное движение имплантационной

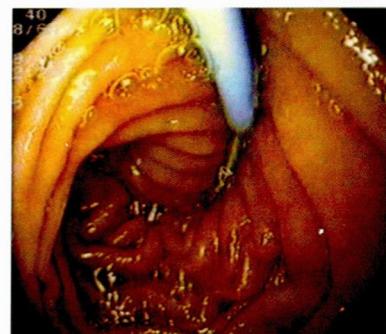


Рис. 2.7. Эндофото. Антеградное ведение в двенадцатиперстную кишку доставляющего устройства со стентом по гибкому проводнику.



Рис. 2.8. Эндофото. Начало высвобождения из доставляющего устройства покрытого саморасширяющегося стента.

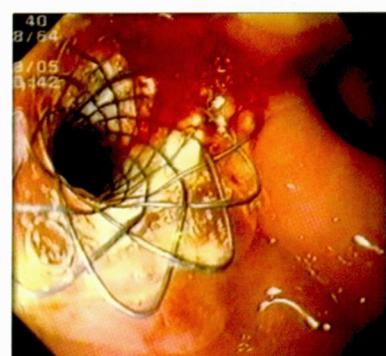


Рис. 2.9. Эндофото. Завершенное высвобождение из доставляющего устройства саморасширяющегося стента. Окончательный вид установленного в пункционное холедохобульбарное соустье стента.



Рис. 2.10. Рентгенограмма. Начало установки доставленного в пункционное соустье стента: при извлечении доставляющего устройства высвобождающийся стент самораскрывается.



Рис. 2.11. Рентгенограмма. То же. Стент установлен в соусье, осуществляется его позиционирование в условиях рентгено- и эндоскопического наблюдения.

системы, содержащей частично выведенный стент, прекращается. Доставляющее устройство со стентом удерживается интервенционным радиологом на достигнутом уровне, а имплантационная канюля подтягивается в просвет желчных протоков. После эндоскопического и рентгеноскопического подтверждения адекватности позиционирования стента, последний отсоединяется от высвободившего его доставляющего устройства, в результате происходит самораскрытие всего стента – рис. 2.9, 2.11. Проксимальный и дистальный катушкоподобные края индивидуально подобранныго стента после его адекватной установки прижимают стенки общего желчного протока и кишки одна к другой, надёжно герметизируя канал созданной фистулы. Для более полного раскрытия и прецизионного позиционирования стента в искусственно сформированном канале производится его баллонная дилатация – рис. 2.12, выполняется контрольная антеградная холангиография – рис. 2.13. Для обеспечения безопасного (в смысле адекватности дренажирования желчи) протекания ближайшего послеоперационного периода в общий желчный проток временно устанавливается наружный холангиостомический дренажный катетер. В последующем (через 7 дней) при эндоскопическом подтверждении адекватности функционирования фистулы наружный холангиостомический дренажный катетер удаляется, холангиостомический канал облитерируется.



Рис. 2.12. Рентгенограмма. Завершение установки стента: позиционирование стента в функционирующем соусье с помощью баллонного катетера.



Рис. 2.13. Рентгенограмма. Антеградная чрескатетерная холангиография: соусье с установленным и укрепляющим его стентом функционирует.

Эндоскопическая составляющая второго этапа сочетанной методики заключается в:

- подведении видеэндоскопа к зоне сформированного функционирующего соусья;
- визуальном наблюдении извлечения интервенционным радиологом дренажного катетера после предварительного антеградного введения в двенадцатиперстную кишку гибкого металлического проводника;
- визуализации проникновения в кишку по проводнику доставляющего устройства, содержащего в своем канале металлический сетчатый саморасправляющийся, покрытый стент;
- совместном с интервенционным радиологом позиционировании доставляющего устройства, а затем и стента по отношению к поверхности слизистой оболочки в зоне анастомоза (позиционирование возможно лишь в начале самораскрытия стента: от точности и слаженности действий смешанной бригады специалистов зависит успешность сочетанного вмешательства).

### 3-й ЭТАП (дополнительный<sup>1</sup>)

#### Удаление конкрементов из желчных протоков

При наличии холедохолитов аспирация воздуха из двенадцатиперстной кишки через эндоскоп приводит к снижению в ней градиента давления, благодаря этому находящиеся в гепатикохоледохе, долевых протоках печени конкременты перемещаются к стенту и мигрируют в кишку, откуда могут быть извлечены. При несоответствии размеров конкремента /-ов диаметру стента проводится антеградное / или ретроградное дробление конкремента /-ов механическим литотриптором, после чего фрагменты холедохолита /-ов эвакуируются в кишку в результате создания в ней при аспирации воздуха разрежения – рис. 2.14, 2.15.

<sup>1</sup>Лишь при наличии сопутствующей ЖКБ, холедохолитиаза. Выполнение начинается сразу же по завершении второго этапа (после полного самораскрытия стента, укрепляющего функционный холедохобульбарный анастомоз).

В зависимости от размеров и количества конкрементов в желчных протоках, наличия или отсутствия необходимости предварительной антеградной / ретроградной внутрипротоковой литотрипсии – может выполняться в один или несколько сеансов.

# 10 лет успеха на европейском рынке, впервые в России!

**Нитиноловые саморасширяющиеся стенты —  
гарантия нового качества жизни пациентам с  
непроходимостью пищеварительного тракта и  
трахеобронхиального дерева.**

**CHOOSTENT™, HANAROSTENT™** — временные и постоянные стенты с покрытием, предназначенные для лечения обструкции различной этиологии на всех уровнях пищевода, кишечника, билиарных путей, трахеи и бронхов.

## **Уникальные характеристики стентов:**

- Сегментарное строение с антимиграционным и антиукарачивающим механизмом.
- Имитация нормального просвета пищевода.
- Снабжены устройством для репозиции и удаления.
- Атравматичная и надежная конструкция фиксации стента к окружающим тканям.
- Антирефлюксный встроенный клапан.
- Золотые Ro-контрастные метки на 3-х уровнях (на концах и в центре).

**Всегда на складе в Москве!**



**Эксклюзивный дистрибутор M.I.Tech в России**  
ЗАО «ШАГ», 119002 Москва, Карманицкий пер., 9,  
Арбат Бизнес Центр, офис 501А  
Телефон: (495) 956-1309  
Факс: (495) 956-1310



# Продукция для эндоскопии

СООК - мировой лидер в разработке и производстве инструментов и аксессуаров для гибкой эндоскопии, основной поставщик эндоскопических инструментов и расходного материала для основных производителей эндоскопического оборудования, таких как OLYMPUS, PENTAX и FUJINON.

## *Инструментарий для диагностики и лечения панкреато-билиарной патологии (FUSION):*

Катетеры для ЭРХПГ  
Проводники  
Сфинктеротомы  
Инструменты для манипуляции с камнями  
Дилататоры желчных протоков  
Постоянные и временные билиарные и панкреатические стенты  
Чрескожно-чреспеченоочное билиарное дренирование и стентирование

## *Инструменты для лечения структур органов ЖКТ:*

Баллонные дилататоры, бужи  
Временные и постоянные стенты  
Баллоны для фотодинамической терапии

## *Инструменты для профилактики и лечения кровотечений ЖКТ:*

Триклип- трехбраншевый клипатор  
Инъекционные иглы  
Биполярные коагуляторы  
SHOOTER система для лigationа варикозных вен

## *Биопсийные инструменты:*

Щипцы, петли, цитологические щетки  
Аспирационные и тканевые иглы

## *Декомпрессионные трубы ЖКТ*

## *Чрескожная эндоскопическая гастростомия*

Официальный дистрибутор СООК в России  
ЗАО «ШАГ», 119002 Москва, Карманицкий пер., 9,  
Арбат Бизнес Центр, офис 501А  
Телефон: (495) 956-1309  
Факс: (495) 956-1310  
info@cookgroup.ru



Рис. 2.14, 2.15. Эндофото. Удаление холедохолитов через укрепленный металлическим сетчатым стентом функциональный холедохобульбарный анастомоз при создании в двенадцатиперстной кишке разрежения путем аспирации через эндоскоп.

Осуществляется визуальное наблюдение отхождения конкрементов в двенадцатиперстную кишку, а также рентгенологический контроль наличия и количества конкрементов для предупреждения резидуального холедохолитиаза. В ходе литоэкстракции возможно оказание ИР пособия по проталкиванию холедохолитов, либо их фрагментов к зоне стентированного функционального соусьья с помощью различных ИР-инструментов (катетера, интродьюсера, проводника) – рис. 2.16, 2.17. Этап методики может считаться завершенным лишь при убедительных рентгенологических свидетельствах отсутствия резидуального холедохолитиаза.

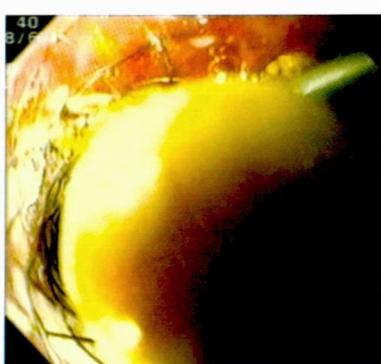


Рис. 2.16. Эндофото. То же, выполняемое в сочетании с антеградным интервенционно-радиологическим пособием.



Рис. 2.17. Фото. Холедохолиты и их фрагменты, извлеченные на дополнительном этапе сочетанной методики антеградно и через укрепленный металлическим сетчатым стентом функциональный холедохобульбарный анастомоз.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Сочетанная двухвариантная методика применена в двух клинических наблюдениях (восстановление внутренне-го дренирования желчи в желудок – в 1-м, в двенадцатиперстную кишку – в 1-м), предпринята в качестве метода выбора, не сопровождалась осложнениями. Небольшая репрезентативность наблюдений объясняется уникальностью такого рода случаев, когда внутреннее желчеотведение не может быть восстановлено ни хирургическим способом, ни ИР-, ни эндоскопическим способами в самостоятельном варианте.

Воспроизводимость методики доказана в этих же клинических наблюдениях:

1. В связи с обструкцией стента, установленного в функционное холангиогастральное соусьье (после его эффективного функционирования на протяжении одного года), была успешно выполнена чрескожная чреспеченочная холангиостомия с последующей установкой другого металлического саморасправляющегося стента коаксиально (stent-in-stent) в просвет облитерированного первого стента. Сочетанная многоэтапная методика была применена с симптоматической целью для улучшения качества жизни, бытовой и социальной реабилитации больного, страдающего распространенным опухолевым процессом. Восстановленное таким образом внутреннее дренирование желчи было эффективным в течение 30 месяцев (больной умер от генерализации опухоли).

2. В связи с непредусмотренным смещением полимерного покрытия стента, установленного в функционное холедохобульбарное соусьье, спустя 2 недели после имплантации стента было отмечено прорастание через его ячейки в просвет грануляционной ткани и тенденция формирования грануляционно-фиброзного стеноза (рис. 2.18, 2.19). Проходимость анастомоза была восстановлена антеградной имплантацией аналогичного стента с надежно фиксированным покрытием в просвет ранее установленного («stent-in-stent») (рис. 2.19 – 2.23). Вос-

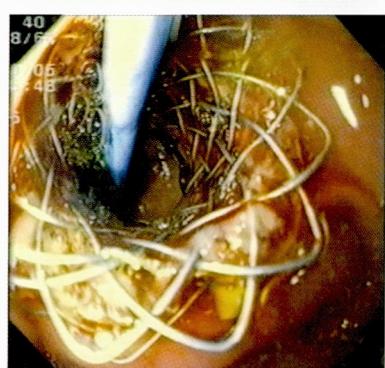
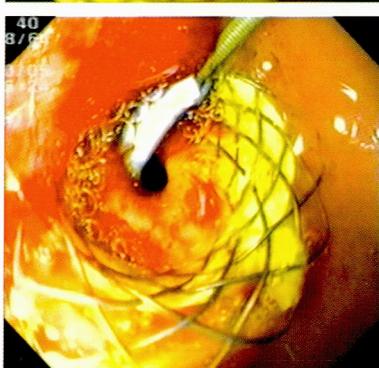
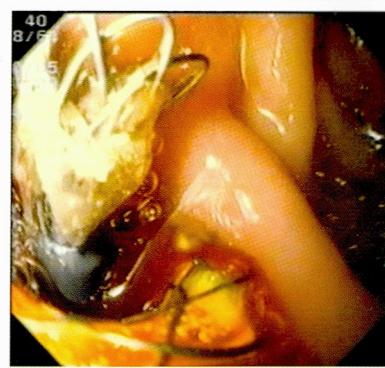


Рис. 2.18 – 2.20. Эндофото. Стенозирование стента за счет прорастания через его непокрытую часть грануляций и формирования фиброзной кольцевидной стриктуры (2.18). Рестентирование рубцового сужения: антеградное проведение в двенадцатиперстную кишку интродьюсера и струны-проводника (2.19), введение по струне-проводнику доставляющего устройства (2.20).

становленное внутреннее желчеотведение продолжает оставаться адекватным в течение более 25 месяцев (полностью излеченная от злокачествен-

ной опухоли пациентка находится под динамическим наблюдением, работает по специальности) (рис. 2.24–2.26).

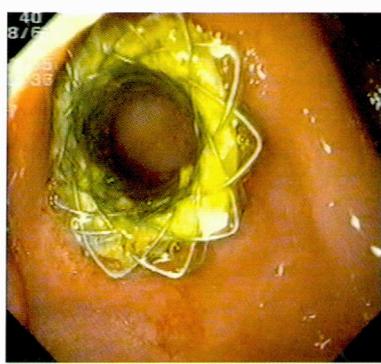


Рис. 2.24 – 2.26. Эндофото. Эндоскопическая картина укрепленного 2-я стентами функционного холедохобульбарного соустья: через 1 мес (2.24), через 3,5 мес (2.25) и через 12 мес (2.26) после «stent-in-stent» -стентирования.

*Сочетанные способы ИР-эндоскопического формирования холангиогастрального и холедоходуденального анастомозов являются эксклюзивными, выполнены впервые в отечественной практике.*

## РЕЗЮМЕ

Разработанная двухвариантная методика сочетанного с эндоскопией интервенционно-радиологического восстановления внутреннего желчеотведения позволяет расширить возможности:

- симптоматического лечения отдельных категорий больных с нерезектабельными опухолями органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненными механической желтухой;
- послеоперационной реабилитации больных, перенесших обструктивные резекции гепатикохоледоха по поводу злокачественных опухолевых стриктур желчных протоков на уровне ворот печени;
- послеоперационной реабилитации отдельных категорий онкологических больных, перенесших хирургические вмешательства на органах брюшной полости, осложнившиеся повреждениями и стенотическими стриктурами дистального отдела внепеченочных желчных путей, механической желтухой.

Методика может быть применена либо как метод выбора, либо в связи с ее безальтернативностью (при невозможности выполнения или неоправданно высоком риске хирургического реконструктивного вмешательства, направленного на восстановление внутреннего желчеотведения). В случаях нерезектабельности осложненных механической желтухой опухолей и невозможности обеспечения внутреннего желчеотведения ни эндоскопическим, ни ИР способом (в самостоятельном варианте) сочетанная методика, примененная с симптоматической целью в том или ином (в зависимости от уточненных показаний) варианте, позволяет обеспечить более высокое качество оставшейся жизни больного. Не исключается также возможность экстраполирования способа восстановления внутреннего желчеотведения на клинические ситуации общехирургического характера, в основе которых лежит травматическое либо ятrogenное повреждение внепеченочных желчных протоков и которые характеризуются невозможностью либо неоправданно высоким риском реконструктивно-восстановительных хирургических вмешательств.

Наличие в арсенале специализированных медицинских учреждений обсужденной методики позволяет оптимизировать выбор лечебной тактики и, в этой связи, должно благоприятно сказаться на результатах лечения больных. Сочетанная методика представляет собой предпочтительную альтернативу травма-

тичным хирургическим вмешательствам, а в ряде случаев является безальтернативной. Ожидаемые результаты:

- снижение хирургической активности в ситуациях, когда решение традиционно хирургических задач возможно малоинвазивным, нехирургическим способом;
- уменьшение частоты хирургических осложнений, показателя послеоперационной летальности и др.;
- уменьшение показателя занятости и увеличение оборота хирургической койки, улучшение иных экономических показателей работы хирургического стационара.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Das A., Sivak, M.V. Jr. Endoscopic Palliation for Inoperable Pancreatic Cancer, *Cancer Control* 2000; 7(5):452-457.
2. Brown WH, Ostroff JW, Cruz E, Chard P. Double endoscopic stenting for palliation of malignant biliary and gastric obstruction: the UCSF experience. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99:S46.
3. Chang W.H., Kortan P., Haber G.B. Outcome in patients with bifurcation tumours who undergo unilateral versus bilateral hepatic duct drainage. *Gastrointest Endosc.* 1998; 47:354-362.
4. Cotton PB. Diagnosis and management of malignant biliary obstruction. In: Sivak MV Jr, Schleitermann DS, eds. *Gastroenterologic Endoscopy*. 2nd ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1999.
5. Krishnan P, Nelson L, Evans C, et al. The efficacy of the rendezvous procedure after an initial failed ERCP. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99:S45.
6. Lau JY, Ip SM, Chung SC, et al. Endoscopic drainage aborts endotoxaemia in acute cholangitis. *Br J Surg.* 1996; 83:181-184.
7. Lawrie BW, Pugh S, Watura R. Bile duct stenting: a comparison of the One-Action Stent Introduction System with the conventional delivery system. *Endoscopy*. 1996; 28:299-301.
8. Moff SL, Clark DP, Maitra A, Pandey A, Thuluvath PJ. Utility of ERC with bile duct brushing for the detection of cholangiocarcinoma in patients with primary sclerosing cholangitis. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99:S54.
9. Orna A., Cimmino D., Ocampo C., et al. Early Endoscopic Intervention Versus Early Conservative Management in Patients With Acute Gallstone Pancreatitis and Biliopancreatic Obstruction: A Randomized Clinical Trial. *Ann Surg.* 2007; 245(1):10-17.
10. Talamini MA, Moesinger RC, Pitt HA, et al. Adenocarcinoma of the ampulla of Vater. A 28-year experience. *Ann Surg.* 1997; 225:590-600.
11. Wasan SM, Evans D, Ross W, Lee JH. Metal stents in surgically resectable pancreatic cancer. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99:S53.
12. Алтыев Б.К, Назыров Ф.Г., Ваккасов М.Х., Садыков Х.Т. Комплексное лечение гнойного холангита у больных неопухолевой обструкцией внепеченочных желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии. - 1998. - т. 3. - № 3. - С. 30.
13. Балалыкин А.С. ЭРПХГ, ЭПТ и чреспапиллярные операции - успехи и проблемы. // Сб. тез. 3-го Моск. междунар. конгресса по эндоскопической хирургии. - М. - 1999. - С. 22 - 24.
14. Василюк М.Д., Василюк С.М. Особенности диагностики и комплексного хирургического лечения острого холангита. // Анналы хирургической гепатологии. - 1998. - т. 3. - № 3. - С. 43.

15. Гостищев В.К., Мисник В.И., Меграбян Р.А., Воротынцев А.С. Исследование больных заболеваниями желчных путей, осложненных механической желтухой, в дооперационном периоде. //Сб. тезисов 1-го Моск. международного конгресса хирургов. - М. - 1995. - С. 304 - 305.
16. Данович А.Э., Рычагов Г.П., Назаренко П.М. Роль ЭРПХГ в диагностическом алгоритме заболеваний панкреатобилиарной системы. //Анналы хирургической гепатологии. - 1998. - т. 3. - № 3. - С. 55 - 56.
17. Захарченко Ю.Б. применение назобилиарного дренирования в лечебной программе острого гнойного холангита //Вісн. Харк. нац. ун-ту. 2004, № 614, с.61-64.
18. Иванов В.И., Петров Ю.А. Рентгенэндоскопические вмешательства в диагностике причин механической желтухи. //Сб. тезисов 1-го Моск. международного конгресса хирургов. - М. - 1995. - С. 305 - 307.
19. Иванов Д.В. Назобилиарное дренирование при подпеченочной желтухе. //Автореф. канд. дисс.- Тюмень – 2006.- 19 с.
20. Перминова Г.И., Соколов А.А., Кингсеп Н.А., Рыжкова Л.В., Кашек А. Сложные случаи интерпретации рентгенологических данных в диагностике причин механической желтухи. //Матер. 4-го Моск. международного конгресса по эндоскопической хирургии. - М. - 2000. - С. 227 - 229.
21. Хрусталева М.В. Оперативная эндоскопия заболеваний вне-печеночных желчных путей //Автореф. докт. дисс.- М. – 2004.- 19 с.

## КОНТАКТЫ

Нечипай Андрей Михайлович, д.м.н., профессор  
115478, Москва, Каширское шоссе д. 24,  
Российский онкологический научный центр  
им. Н.Н. Блохина РАМН, Отделение рентгено-  
эндоскопическое Тел. +7 (495) 324-72-27,  
e-mail: nechipai2003@rambler.ru

## МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**11 апреля 2008 года**

**Чебоксары**

Российское эндоскопическое общество  
Министерство здравоохранения и социального развития Чувашской Республики  
Республиканский клинический онкологический диспансер  
Институт усовершенствования врачей Минздравсоцразвития  
Ассоциация врачей эндоскопистов и эндохирургов Чувашской Республики  
Олимпас, Москва

*Глубокоуважаемые коллеги*

*Приглашаем Вас принять участие в Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной эндоскопической диагностике и лечению новообразований толстой кишки.  
В рамках конференции планируется публикация тезисов.*

## КОЛОНОСКОПИЯ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

### Тематика конференции

- Классические и современные методики проведения колоноскопии
- Современные методы эндоскопической диагностики и лечения опухолевой и предопухолевой патологии толстого кишечника
- Скрининг колоректального рака
- Диагностика опухолевой и предопухолевой патологии в первичном звене здравоохранения и общей врачебной практике
- Новые технологии в эндоскопии и онкологии.

### Контакты по организационным вопросам:

428000, г. Чебоксары, ул. Гладкова, 23, Республиканский клинический онкологический диспансер,

**Телефон:** (8352) 21-29-61, **Факс:** (8352) 20-45-24;

Трофимов Дмитрий Николаевич – заместитель председателя оргкомитета

+7 903-065-86-15; **E-mail:** ipiuv@medinform.su , DNNTrofimov@mail.ru