

Глава 5

Оперативная техника

Тампонада анального канала	471
Вскрытие/дренирование параректального абсцесса	473
Модифицированная операция Hanley при подковообразных свищах/абсцессах	475
Свищ прямой кишки – фистулотомия и проведение лигатуры	478
Свищ прямой кишки – пластика низведенным лоскутом прямой кишки	481
Свищ прямой кишки – введение коллагеновой пломбы	483
Иссечение эпителиального копчикового хода	485
Иссечение/фульгурация перианальных кондилом	488
Боковая сфинктеротомия (БС)	491
Сфинктеропластика внахлест	494
Имплантация искусственного анального сфинктера	498
Амбулаторные процедуры при геморрое (лигирование, склеротерапия, инфракрасная коагуляция)	501
Геморроидэктомия (по Фергюсону, Миллигану–Моргану)	503
Степлерная геморроидэктомия	507
Лоскутная аноректальная пластика	511
Ректовагинальный свищ – пластика перемещенным лоскутом	515
Ректовагинальный свищ – рассечение ректовагинальной перегородки с послойным ушиванием	517
Ректовагинальный свищ – пластика мышечным лоскутом	519
Пластика ректоцеле	522
Выпадение прямой кишки – операция Делорма	525
Выпадение прямой кишки – операция Альтмейера	528
Выпадение прямой кишки – ректопексия (открытая и лапароскопическая)	530
Выпадение прямой кишки – резекция сигмовидной кишки и ректопексия	534
Резекция сигмовидной кишки (открытая, с анастомозом или по Гартману)	537
Левосторонняя гемиколэктомия (открытая)	540
Правосторонняя гемиколэктомия (открытая)	543
Субтотальная резекция/колэктомия, илеоректальный анастомоз (открытая)	546
Колэктомия с концевой илеостомой (открытая)	550

Проктоколэктомия (открытая), J-резервуарный илеоанальный анастомоз	553
Мукозэктомия анальной переходной зоны (АПЗ)	558
Стриктуропластика	560
Разделение спаек (открытое и лапароскопическое)	562
Лапароскопическая колоректальная хирургия	565
Установка лапароскопических портов	571
Установка стента через колоноскоп	576
Интраоперационный лаваж при левосторонней обструкции толстой кишки и формирование первичного анастомоза	579
Концевая илеостомия или колостомия	583
Петлевая илеостомия или колостомия (лапароскопическая или открытая)	587
Закрытие илеостомы	592
Закрытие петлевой колостомы	595
Реконструкция после операции Гартмана (лапароскопическая или открытая)	598
Низкая передняя резекция (НПР)/тотальная мезоректумэктомия (ТМЭ)	601
Брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ)	606
Трансанальное иссечение (полипы, рак)	609
Трансанальная эндоскопическая микрохирургия (ТЭМ)	613
Доступ по Йорку – Мейсону	616
Доступ по Краске	619
Удаление пресакральных опухолей/патологических образований	622

ТАМПОНАДА АНАЛЬНОГО КАНАЛА

Принцип

Прижатие или тампонада с целью остановки острого кровотечения из анального канала для стабилизации состояния больного до получения специализированной помощи (рис. 5-1).

Место проведения

Любое место, когда немедленный доступ в операционную невозможен.

Альтернатива

Хирургический гемостаз в операционной.

Показания

Массивное кровотечение (в послеоперационном периоде из геморроидальных узлов или из подслизистых гемангиом при болезни Делафуа).

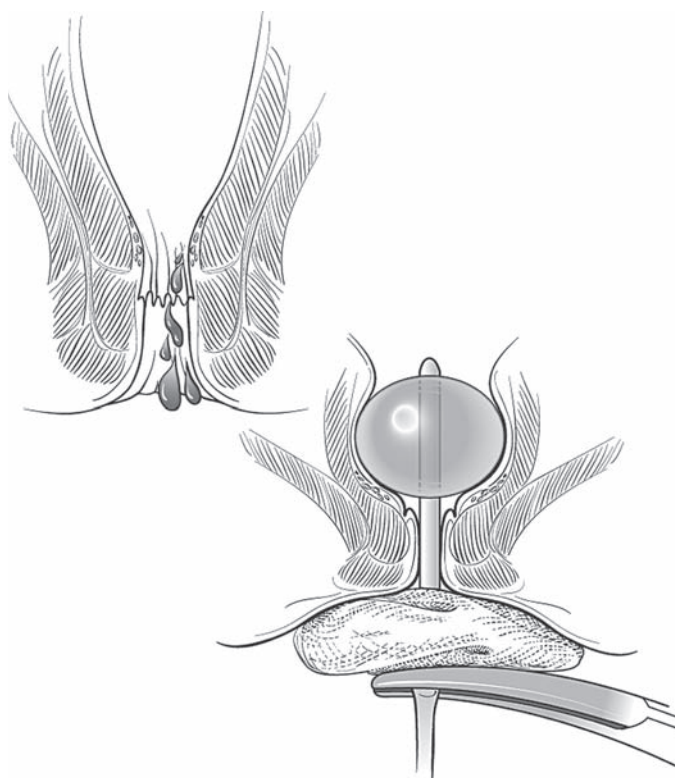


Рисунок 5-1. Баллонная тампонада анального канала.

Подготовка

Нет.

Этапы операции

1. Положение пациента: любое.
2. Введение катетера Фолея (максимального диаметра из имеющихся) в анальный канал.
3. Заполнение баллона 60 мл воды.
4. Подтягивание катетера до прижатия анального канала.
5. Размещение тампона (марлевой салфетки) вокруг катетера со стороны промежности и прижатие анального канала снаружи.
6. Фиксация катетера (под натяжением) гемостатическим зажимом на уровне наружного тампона.

Анатомические структуры, подверженные риску повреждения

Анальный канал.

Послеоперационный период

Мониторинг и стабилизация гемодинамических показателей.

Антибиотикотерапия в течение всего времени тампонады.

Максимальное время тампонады: 24 часа.

Окончательный гемостаз при первой возможности.

Осложнения

Продолжающееся кровотечение, некроз анального канала, инфекционные осложнения.

Перекрестные ссылки

<i>Тема</i>	<i>Глава</i>
Кровотечение из прямой кишки	1 (с. 4)
Ответственность в колоректальной хирургии	2 (с. 58)
Клиническое обследование	2 (с. 63)
Осложнения – вялое заживление ран	4 (с. 467)
Вмешательства по поводу геморроя	5 (с. 501-510)
Ведение больных с заболеваниями прямой кишки и анального канала	7 (с. 672–676)
Сопутствующие заболевания печени	7 (с. 684)

ВСКРЫТИЕ/ДРЕНИРОВАНИЕ ПАРАРЕКТАЛЬНОГО АБСЦЕССА

Принцип

Декомпрессия параректального абсцесса для купирования острого воспаления и напряжения тканей (боль!). Операция по поводу свища является только вторичной задачей: если вскрытие/дренирование выполняется под общим обезболиванием, иссечение крипты и радикальная операция по поводу свища могут быть оправданы, однако это увеличивает риск формирования «ложного» свищевого хода в воспалительно-измененных тканях.

Место проведения

Амбулаторно (стационар, смотровая или операционная в особых случаях).

Альтернатива

Консервативное лечение: обычно не показано, за исключением случаев спонтанно вскрывшихся абсцессов.

Модифицированная операция Hanley при подковообразном абсцессе.

Показания

Параректальный абсцесс.

Подготовка

Клиническое обследование, т.е. выявление признаков локального воспаления и боли; появления флюктуации в параректальной области выжидать не следует. Определение лейкоцитов крови или рентгенологическое исследование обычно не требуются.

У всех оперируемых под общим обезболиванием: по крайней мере, ректороманоскопия.

Этапы операции

1. Положение пациента: любое, но положение лежа на животе в виде «складного ножа» имеет ряд преимуществ – доступ ко всем параректальным пространствам (включая глубокое позадианальное), наилучший обзор и удобство доступа для хирурга/ассистента, снижение притока крови к геморроидальным сплетениям.
2. Обработка операционного поля.
3. Кроме случаев общего обезболивания: местная анестезия кожных покровов над зоной наибольшей припухлости.
4. Определение места вскрытия: зона наибольшей припухлости/покраснения/болезненности максимально близко к краю заднего прохода (чтобы сформировался короткий свищевой ход).
5. При наличии электрокоагуляции → иссечение кожи в виде диска; при отсутствии → крестообразный разрез кожи скальпелем с иссечением углов. Если отхождение гноя не наблюдается, место для вскрытия выбрано неверно.

6. Пальцевое разделение спаек в полости абсцесса: не показано при местной анестезии; при общем обезболивании показано активное выскабливание полости абсцесса и адекватное дренирование (если полость большая, возможно проведение дренажей через контрапертуры).
7. Поиск внутреннего свищевого отверстия: не показан при местной анестезии; при общем обезболивании → щадящее обследование (избегать формирования ложных ходов!); если внутреннее свищевое отверстие обнаружено → иссечение пораженной крипты и проведение лигатуры.
8. Гемостаз.
9. Рыхлая (не тугая) тампонада полости марлей с йодоформом.
10. Впитывающая повязка.

Анатомические структуры, подверженные риску повреждения

Анальный сфинктер.

Послеоперационный период

Антибиотики: простой абсцесс у пациентов с сохранным соматическим статусом – нет; абсцесс в сочетании с флегмоной – да; абсцесс у больных с иммуносупрессией/сахарным диабетом – да; признаки сепсиса – да (стационар).

Открытое ведение раны: сидячие ванночки или подмывания дважды в день и после каждого стула.

Через 3–6 недель проводится осмотр для выявления свища. При рецидиве абсцесса вероятно наличие свища.

Осложнения

Кровотечение, задержка мочеиспускания (признак сепсиса?), прогрессирующая инфекция, тазовая/промежностная флегмона, формирование свища прямой кишки (требующего последующего хирургического лечения): около 50% случаев.

Перекрестные ссылки

Тема	Глава
Боль в перианальной области	1 (с. 39)
Перианальный/параректальный абсцесс	4 (с. 177)
Эпителиальный копчиковый ход	4 (с. 185)
Модифицированная операция Hanley	4 (с. 475)
Операции по поводу свищей	5 (с. 478–483)
Ведение больных с заболеваниями прямой кишки и анального канала	7 (с. 672, 676)

МОДИФИЦИРОВАННАЯ ОПЕРАЦИЯ HANLEY ПРИ ПОДКОВООБРАЗНЫХ СВИЩАХ/АБСЦЕССАХ

Принцип

Вскрытие и дренирование абсцесса ишиоанальной ямки и глубокого постанального пространства Courtney с иссечением пораженной анальной крипты и проведением дренажей/лигатуры для купирования острого воспаления и напряжения тканей (боль!); рис. 5-2. Поскольку при распространенном параректальном абсцессе операция выполняется под общим обезболиванием, показано одновременное иссечение внутреннего свищевого отверстия.

Место проведения

Поликлиника или стационар, операционная, общее обезболивание.

Альтернатива

Консервативное лечение: обычно не показано, за исключением случаев спонтанно вскрывшихся абсцессов.

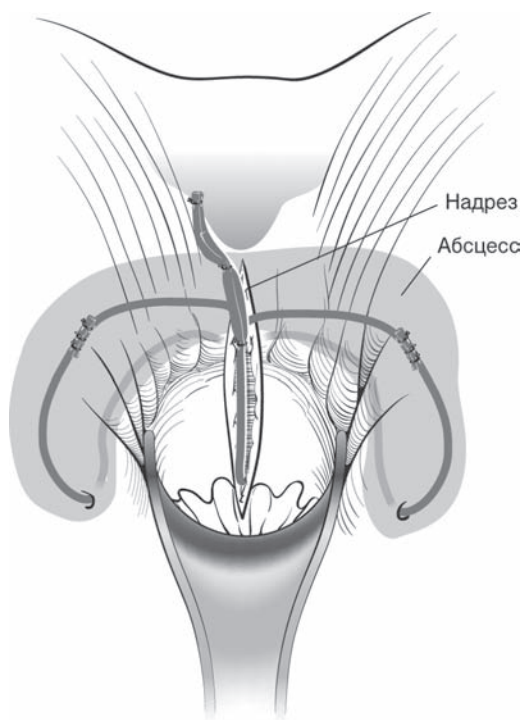


Рисунок 5-2. Модифицированная операция Hanley с установкой двух боковых дренажей и проведением лигатуры.

Вскрытие и дренирование с последующей плановой радикальной операцией.

Пластика низведенным лоскутом прямой кишки.

Введение коллагеновой пломбы.

Показания

Подковообразный абсцесс или свищ.

Подготовка

Осмотр: двусторонний абсцесс с наружными отверстиями, первичное отверстие, как правило, локализуется по средней линии в задней крипте. Определение лейкоцитов крови или рентгенологическое исследование обычно не требуются. У всех пациентов под общей анестезией необходимо выполнение, по крайней мере, ректороманоскопии (в ургентной ситуации); в плановом порядке – обследование ободочной кишки в соответствии со стандартами.

Этапы операции

1. Положение пациента: лежа на животе в виде «складного ножа».
2. При необследованной кишке: по крайней мере, ректороманоскопия или фибросигмоидоскопия.
3. При плановых операциях: пудендо/перианальная блокада 15–20 мл местного анестетика в дополнение к общему обезболиванию для лучшего расслабления анального сфинктера.
4. Срединный разрез кожи и слизистой анального канала от верхушки копчика до первичного отверстия свища на уровне зубчатой линии по задней срединной линии. Аккуратное разделение подлежащих тканей до появления видимых мышечных волокон. Иссечение пораженной крипты на уровне зубчатой линии.
5. Начиная от верхушки копчика, диссекция ведется вглубь, т.е. через аноскопиковую связку. Смещение сфинктерного комплекса кпереди без рассечения.
6. Вскрытие глубокого позадианального пространства Cortney: ориентиры – анатомическое расположение, наличие абсцесса (острый парапроктит) или грануляционной ткани (хронический парапроктит), зонд, введенный через первичное отверстие.
7. Проникновение тупым путем в ишиоанальные ямки с обеих сторон из глубокого позадианального пространства. Диссекция продолжается кпереди до достижения границы абсцесса или до наружных отверстий свища.
8. Вскрытие абсцесса дополнительными разрезами и/или расширение наружных отверстий свища. Выскабливание полости свища с помощью кюретки или ложки.
9. Проведение эластичной лигатуры (*vessel loop*) через первичное отверстие в постанальное пространство/задний разрез. Перевязка концов лигатуры тремя узлами из толстого шелка таким образом, чтобы она плотно, но без натяжения, охватила мышцу сфинктера. Ушивание мышцы над лигатурой, в частности, когда первичное отверстие шире, чем эластичная лигатура.

10. Вторичное отверстие: установка дренажей Пенроуза (острый парапроктит) или также проведение эластичной лигатуры (хронический парапроктит) через позадианальное пространство и вторичные отверстия. Перевязка эластичной лигатуры тремя узлами из толстого шелка.
11. Гемостаз.
12. Впитывающая повязка.

Анатомические структуры, подверженные риску повреждения

Анальный сфинктер, прямая кишка.

Послеоперационный период

Антибиотики: простой абсцесс у пациентов с сохранным соматическим статусом – нет; абсцесс в сочетании с флегмоной – да; абсцесс у больных с иммуносупрессией/сахарным диабетом – да; признаки сепсиса – да (стационар).

Открытое ведение раны: сидячие ванночки или подмывания дважды в день и после каждого стула.

Удаление боковых дренажей через 2–4 недели в клинике, перед окончательным удалением возможно предварительное подтягивание дренажей.

После удаления дренажей: затягивание эластичной лигатуры с интервалом в один месяц.

Осложнения

Кровотечение, задержка мочеиспускания (признак сепсиса?), рецидив абсцесса, тазовая/промежностная флегмона, формирование или рецидив свища прямой кишки (требующий дальнейшего хирургического лечения).

Рецидивирующий/персистирующий свищ (10–15%). Недержание кала: деформация анального канала, слабость сфинктера.

Перекрестные ссылки

Тема	Глава
Боль в перианальной области	1 (с. 39)
Перианальный/параректальный абсцесс	4 (с. 177)
Свищ прямой кишки	4 (с. 181)
Эпителиальный копчиковый ход	4 (с. 185)
Гнойный гидраденит	4 (с. 189)
Операции по поводу свищей	5 (с. 478–483)
Ведение больных с заболеваниями прямой кишки и анального канала	7 (с. 672, 676)

СВИЩ ПРЯМОЙ КИШКИ – ФИСТУЛОТОМИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛИГАТУРЫ

Принцип

Рассечение свища в просвет кишки при очень поверхностных свищах с минимальным повреждением сфинктера. Альтернатива – проведение лигатуры через имеющийся свищевой ход для обеспечения адекватного оттока гнойного отделяемого. Существуют два вида лигатур:

- Пересекающая лигатура: проводится вокруг порции сфинктера, вовлеченного в процесс транссфинктерным свищем, с целью постепенного пересечения порции сфинктера лигатурой (рис. 5-3).
- Дренирующая лигатура (единичная, множественная, кратковременная/долговременная): проводится через свищевой ход для предотвращения скопления гноя и заживления свища вокруг лигатуры. Дренирующая лигатура может быть также проведена с целью подготовки свища к последующему вмешательству, например, пломбировке коллагеновым клеем.

Место проведения

Поликлиника, операционная, общее обезболивание.

Альтернатива

Консервативное ведение: если свищ симптомный, обычно не показано.

Рассечение/иссечение свища.

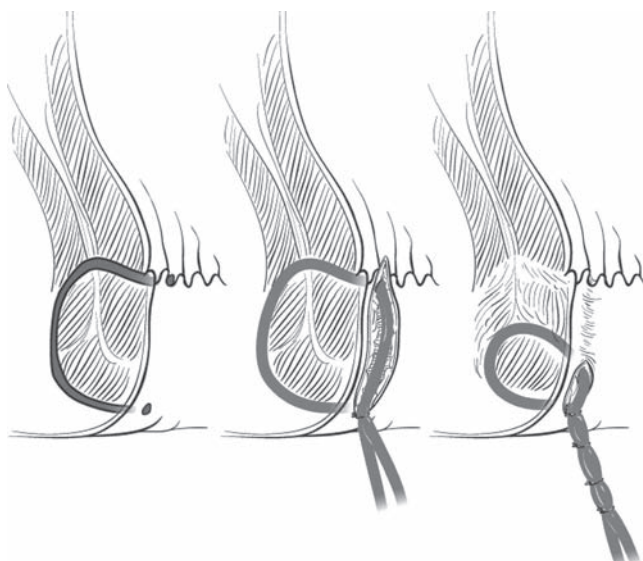


Рисунок 5-3. Лигатурный метод лечения транссфинктерного свища.

Пластика низведенным лоскутом прямой кишки.

Введение коллагеновой пломбы. Введение фибринового клея.

Модифицированная операция Hanley.

Показания

Свищ прямой кишки.

Подготовка

Клиническое обследование: выявление вторичного (наружного) отверстия, вероятного первичного отверстия; наличие двусторонних свищевых отверстий или рубцов (подковообразный свищ); выявление с помощью зондирования, введения перекиси водорода, методов лучевой визуализации (ЭРУЗИ, МРТ и т.д.).

В плановом порядке: частичное/полное обследование толстой кишки в соответствии со стандартами.

Этапы операции

1. Положение пациента: лежа на животе в виде «складного ножа».
2. При плановых операциях: пудендо/перианальная блокада 15–20 мл местного анестетика в дополнение к общему обезболиванию для лучшего расслабления анального сфинктера.
3. Введение анорасширителя и исследование зубчатой линии по окружности для выявления первичного отверстия. Если отверстие не визуализируется: тест с перекисью водорода, вводимой через вторичное отверстие (избегать избыточного введения) → появление пузырьков газа через первичное отверстие.
4. Осторожное исследование свищевого хода изогнутым серебряным зондом, насильственное проведение которого может способствовать формированию ложного хода. Если введение зонда затруднительно: распрямление свищевого хода во время проведения зонда тракциями от ануса зажимом Кохера, наложенным на край наружного отверстия. При неудаче: частичное рассечение свища для выяснения направления хода, либо фистулоскопия (с применением уретероскопа). Если внутреннее отверстие не найдено, несмотря на все попытки: иссечение или широкое дренирование полости, однако, в такой ситуации велика вероятность рецидива свища.
5. Зонд успешно проведен через свищевой ход → оценка степени вовлечения анального сфинктера:
 - а. Рассечение свища: при очень поверхностном свищевом ходе с незначительным вовлечением сфинктера (< 20%) → рассечение вдоль зонда от вторичного до первичного отверстия (например, электрокоагулятором).
 - б. Проведение пересекающей лигатуры: вовлечено > 20% сфинктера → проведение лигатуры с рассечением кожи и слизистой между двумя отверстиями без пересечения мышцы (предостережение: не проводить лигатуру над интактной кожей), выскабливанием свищевого хода щеткой или протаскиванием через него полоски марли → стягивание концов лигатуры (например, эластичной

сосудистой лигатуры) и их соединение тремя швами так, чтобы она плотно, но без странгуляции, охватила мышцу сфинктера.

в. Проведение дренирующей лигатуры: при вовлечении $> 20\%$ сфинктера, однако лигатура проводится только для уменьшения объема отделяемого и предотвращения формирования рецидивного абсцесса (например, долгосрочные лигатуры при болезни Крона) или для созревания без немедленной радикальной операции (например, с целью последующего введения в свищ коллагеновой пломбы); лигатура проводится через свищ и завязывается без рассечения кожи и слизистой между первичным и вторичным отверстиями.

6. Гемостаз.

7. Повязка не требуется.

Анатомические структуры, подверженные риску повреждения

Комплекс анального сфинктера, конфигурация анального канала ($\rightarrow$ деформация в виде «замочной скважины»).

Послеоперационный период

Открытое ведение раны до полного заживления (при рассечении), ушивание кожи только при лигатурном методе (пересекающая/дренирующая лигатура): сидячие ванночки или подмывания дважды в день и после каждого стула.

Пересекающая лигатура: затягивание с интервалом в один месяц до тех пор, пока лигатура постепенно не пересечет вовлеченную порцию сфинктера (оставляя за собой рубец): (рис. 5-3).

Осложнения

Кровотечение, задержка мочеиспускания (признак сепсиса?), рецидив инфекции, тазовый/промежностный сепсис, рецидивирующий/персистирующий свищ (10–15% случаев). Недержание кала ($< 5\%$ случаев): деформация анального канала, слабость сфинктера.

Перекрестные ссылки

Тема	Глава
Боль в перианальной области	1 (с. 39)
Перианальный/параректальный абсцесс	4 (с. 177)
Свищ прямой кишки	4 (с. 181)
Гнойный гидраденит	4 (с. 189)
Модифицированная операция Hanley	5 (с. 475)
Операции по поводу свищей	5 (с. 478–483)
Ведение больных с заболеваниями прямой кишки и анального канала	7 (с. 672, 676)

СВИЩ ПРЯМОЙ КИШКИ – ПЛАСТИКА НИЗВЕДЕННЫМ ЛОСКУТОМ ПРЯМОЙ КИШКИ

Принцип

Закрытие первичного отверстия путем сшивания мышечного слоя и укрытия низведенным лоскутом из стенки прямой кишки. Ликвидации сообщения свищевого хода с просветом кишки приводит к его облитерации.

Место проведения

Поликлиника, операционная, общее обезболивание.

Альтернатива

Консервативное ведение: при симптомном свище обычно не показано.

Рассечение/иссечение свища.

Проведение лигатуры.

Введение коллагеновой пломбы. Введение фибринового клея.

Модифицированная операция Hanley.

Показания

Свищ прямой кишки.

Подготовка

Клиническое обследование: выявление вторичного (наружного) отверстия, вероятного первичного отверстия; наличие двусторонних свищевых отверстий или рубцов свидетельствует в пользу подковообразного свища; выявление с помощью зондирования, введения перекиси водорода, методов лучевой визуализации (ЭРУЗИ, МРТ и т.д.).

В плановом порядке: частичное/полное обследование толстой кишки в соответствии со стандартами.

Этапы операции

1. Положение пациента: лежа на животе в виде «складного ножа».
2. При плановых операциях: пудендо/перианальная блокада 15–20 мл местного анестетика в дополнение к общему обезболиванию для лучшего расслабления анального сфинктера.
3. Введение анорасширителя и выявление первичного отверстия.
4. Осторожное исследование свищевого хода серебряным зондом.
5. Повторное введение анорасширителя и верификация свища. В зависимости от анатомических особенностей наиболее удобным может оказаться анорасширитель Lone Star.
6. Экономное иссечение первичного отверстия, удаление эпителизированных тканей в пределах мышечного слоя, расширение/иссечение вторичного отверстия.

7. Ушивание дефекта сфинктера отдельными викриловыми швами.
8. Разметка U-образного лоскута с широким основанием, располагающимся дистальнее первичного отверстия (ширина лоскута должна соответствовать четверти передней полуокружности кишки). После адекватной атравматичной мобилизации от подлежащих тканей лоскут должен закрывать первичное отверстие без натяжения. Тщательный гемостаз; избегать избыточных тракций и обширной электрокоагуляции лоскута.
9. Подшивание лоскута двумя рядами швов: глубокий мышечный слой – викрил, слизистая – отдельными швами (например, хромированным кетгутом).

Анатомические структуры, подверженные риску повреждения

Комплекс анального сфинктера, конфигурация анального канала (→ деформация в виде «замочной скважины»).

Послеоперационный период

Открытое ведение раны до полного заживления вторичного отверстия: сидячие ванночки или подмывания дважды в день и после каждого стула.

Осложнения

Кровотечение, задержка мочеиспускания (признак сепсиса?), рецидив инфекции, тазовый/промежностный сепсис, рецидивирующий/персистирующий свищ (20–30% случаев), формирование эктропиона, недержание кала.

Перекрестные ссылки

Тема	Глава
Боль в перианальной области	1 (с. 39)
Перианальный/параректальный абсцесс	4 (с. 177)
Свищ прямой кишки	4 (с. 181)
Гнойный гидраденит	4 (с. 189)
Модифицированная операция Hanley	5 (с. 475)
Операции по поводу свищей	5 (с. 478–483)
Ведение больных с заболеваниями прямой кишки и анального канала	7 (с. 672, 676)