

КЛИНИЧЕСКАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КОЛО- ПРОКТОЛОГИЯ

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ВРАЧЕ1/1

Под редакцией
академика РАМН
В. Д. Федорова,
члена-коррес-
пондента РАМН
Г. И. Воробьева
и профессора
В. Л. Ривкина

Москва, 1994

УДК 616.34/35

Государственный
Научный Центр Проктологии
Министерства Здравоохранения
и медицинской промышленности
Российской Федерации

Клиническая оперативная колопроктология: Руководство для врачей / Под редакцией Федорова В. Д., Воробьева Г. И., Ривкина В. Л. — М.: ГНЦ проктологии, 1994. — 432 с. с илл.

В книгу описаны и проиллюстрированы все современные операции при хирургических заболеваниях толстой (прямой и ободочной) кишки, аноректальной и крестцово-копчиковой области. В конце книги приведен предметный указатель.

Книга предназначена для хирургов, проктологов, гастроэнтерологов и студентов медицинских вузов.

ISBN 5-900783-01-4

© Коллектив авторов,
ГНЦ проктологии, 1994

ВВЕДЕНИЕ

В отечественной хирургической литературе вопросы техники операций, подготовки к ним и послеоперационного ведения больных обычно излагались в общих руководствах и атласах по хирургии, а также в руководствах по топографической анатомии и оперативной хирургии. В этих изданиях, естественно, описывались лишь принципиальные методы или классические методики и далеко не всегда находили систематическое отражение современные тенденции рационализации способов подготовки к операции, унификации принципов наложения анастомозов и кишечного шва, расширения объемов хирургических вмешательств при множественных и комбинированных злокачественных поражениях, а также при обширных патологических процессах (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, мегаколон у взрослых, дивертикулез и др.) Очень мало уделялось внимания проблеме хирургической реабилитации больных после различных травм, заболеваний и операций на кишечнике. Это относится даже к такому специальному изданию, как «Атлас операций на прямой и толстой кишках» А. Н. Рыжиха (1-е издание вышло в 1960 г., 2-е — в 1968 г.), и тем более в книге А. А. Зарембы «Оперативная проктология» (1982), автор которой обладает небольшим опытом расширенных операций на прямой и ободочной кишке и совсем не занимался восстановительной хирургией кишечника.

В других современных монографиях и руководствах по хирургии чаще всего приводятся сведения по лечению отдельных заболеваний кишечника, например «Рак толстой кишки» А. М. Ганичкина (1970), «Неспецифические колиты» М. Х. Левитана и соавт. (1978), «Рак прямой и сигмовидной кишок» С. А. Холдина (1979), «Диффузный полипоз толстой кишки» В. Д. Федорова и А. М. Никитина (1985), «Мегаколон у взрослых» В. Д. Федорова и Г. И. Воробьева (1986), «Дивертикулярная болезнь толстой кишки» Р. Н. Яшвили и соавт. (1986), или издания посвящены отдельным проблемам, например «Реконструктивные операции на толстой кишке» Л. У. Назарова (1976) и др.

Вместе с тем за рубежом в последние 20 лет вышел ряд специальных руководств обобщающего характера с систематическим изложением вопросов клинической оперативной хирургии кишечника. К ним прежде всего необходимо отнести книгу J. S. Goligher «Surgery of the anus, rectum and colon» (4-е издание вышло в 1982 г.), книгу под редакцией Y. Todd в многотомном руководстве по хирургии и ряд других специальных изданий: E. Hughes и соавт. «Colorectal Surgery» (1983), M. Gorman «Colon and Rectal Surgery» (1984).

Такое внимание к изданию специальных руководств по хирургии кишечника на Западе объясняется резким увеличением частоты пато-

логических процессов в толстой кишке. Это относится прежде всего к неспецифическому язвенному колиту, болезни Крона и особенно к раку толстой кишки. В США в 1984 г. число впервые выявленных больных раком толстой кишки составило 130 000. Рак этой локализации по частоте значительно «обогнал» рак желудка и вышел на 2-е место после рака легкого среди всех раковых заболеваний населения. Аналогичная тенденция наблюдается в ФРГ, Англии, Швеции и других индустриально развитых странах Запада.

К сожалению, этот процесс не миновал и население Советского Союза. Так, заболеваемость раком прямой кишки за 20 лет по официальным данным увеличилась в 3,5 раза и к 1980 г. достигла 8,0 на 100 000 населения [Напалков Н. П. и др., 1983].

Велик процент распространения среди взрослого населения нашей страны доброкачественных опухолей толстой кишки; по данным обращаемости он составляет 1,4 (Ю. М. Милитарев и др.), а по специальным исследованиям достигает 25-36 (Н. В. Журавлев). Частота выявления неопухолевых заболеваний прямой кишки при профилактических и целевых осмотрах населения достигает 25-30% (Ю. М. Милитарев и др., А. С. Артюхов, В. В. Николаев и др., Амелина и др.), причем чаще других обнаруживаются геморрой, колиты, свищи прямой кишки. Установлено, что почти в 30% случаев выявленных при профилактических осмотрах заболеваний прямой кишки требуется лечение, в том числе и хирургическое.

В НИИ проктологии Министерства здравоохранения РФ за 20 лет накоплен значительный опыт хирургического лечения заболеваний кишечника. Ежегодно выполняется более 2500 операций на толстой, ободочной и прямой кишке, в том числе 500 геморроидэктомий, столько же операций по поводу свищей прямой кишки; в среднем по 50 обширных вмешательств производится при диффузном семейном полипозе и неспецифических колитах, 120-140 операций по поводу рака ободочной кишки и 250-300 — у больных раком прямой кишки. Мы располагаем опытом лечения более 800 больных с недостаточностью сфинктера прямой кишки, около 10 000 больных со свищами прямой кишки, более 5000 пациентов с полипами и полипозом толстой кишки. В институте выполнено около 1500 операций по поводу рака ободочной кишки, в том числе более 150 — после предварительного облучения на бетатроне. По поводу рака прямой кишки произведено свыше 4000 радикальных операций, включая расширенные и комбинированные вмешательства.

Ознакомление с текущей литературой и монографиями, посвященными этому разделу хирургии, инспектирование большого числа хирургических отделений и клиник, постоянные контакты с курсантами кафедры проктологии ЦОЛИУВ, базирующейся в НИИ проктологии, свидетельствуют о чрезвычайном разнообразии методических подходов к выполнению операций на толстой кишке. Нередко применяются устаревшие, нерациональные или недостаточно научно обоснованные методы лечения и хирургического вмешательства. Все это побудило нас составить настоящее руководство.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Подготовка больных к операциям на толстой кишке

Подготовка к операциям на толстой кишке имеет ряд принципиальных особенностей, связанных с патогенезом заболеваний кишечника, характером хирургических вмешательств и достаточно специфическими осложнениями их, иногда с летальным исходом.

Мы не будем останавливаться на общих вопросах подготовки к операциям, которые известны хирургам и изложены в общих руководствах и специальных изданиях, например «Вопросы предоперационной подготовки и послеоперационного периода» под редакцией В. Э. Салищева (1953), «Клинические очерки оперативной хирургии» под редакцией А. Н. Бакулева (1954) и др. Однако следует отметить, что в связи с большой травматичностью и обширностью многих радикальных операций на толстой кишке (экстирпация прямой кишки, субтотальная резекция ободочной кишки, колпроктэктомия и др.) тщательная терапия, направленная на компенсацию сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности у лиц с сопутствующими заболеваниями сердца и легких, имеет первостепенное значение для профилактики опасных для жизни осложнений как во время, так и после хирургического вмешательства.

Важную роль играет также психологическая подготовка больных к предстоящей операции, так как нередко возникает необходимость наложения колостомы, а после промежуточных операций длительно (до 1 1/2 мес) могут сохраняться неприятные и болевые ощущения во время дефекации и при сидении. Предварительное обсуждение этих вопросов, разъяснение определенных возможностей управления функцией колостомы и временного характера болей в заднем проходе после геморроидэктомии и других хирургических вмешательств в анальном канале не только облегчает взаимопонимание больного и врача и делает более эффективным лечение, но и нередко предотвращает отказ больных от предложенных жизненно необходимых операций.

Многие заболевания толстой кишки сопровождаются резкими нарушениями гомеостаза. Так, при диффузном семейном полипозе, неспецифическом язвенном колите, крупных ворсинчатых и раковых опухолях часто возникают нарушения электролитного баланса (особенно гипокалиемия), уменьшается объем циркулирующей крови (ОЦК) главным образом за счет ее глобулярной части, развиваются стойкая и глубокая анемия, гипо- и диспротеинемия. Эти нарушения являются следствием как массивных потерь соответствующих компонентов через кишечник, так и функциональных и дистрофических изменений прежде всего паренхиматозных органов и регулирующих систем.

Такие сложные сдвиги в общем состоянии организма, естественно, резко снижают его толерантность к травматичным продолжительным операциям, подавляют репаративные способности тканей и сопровождаются угнетением или извращением иммунных реакций, что закономерно увеличивает опасность возникновения тяжелых операционных (сердечно-сосудистая недостаточность и др.) и послеоперационных (недостаточность швов анастомозов, гнойные осложнения ран, перитонит, тромбозы, печеночная и почечная недостаточность и др.) осложнений.

Поэтому одной из задач общей предоперационной подготовки больных с патологией кишечника является целенаправленная коррекция метаболических и волевических нарушений как следствия основного заболевания. Особенно это относится к больным с неспецифическими воспалительными заболеваниями толстой кишки, диффузным полипозом, мегаколон и др., а также с выраженным дефицитом массы тела. Таким больным необходимо проводить интенсивную предоперационную инфузионно-трансфузионную терапию, причем продолжительность ее должна быть строго индивидуальной. Так, у больных с выраженной диареей (стул более 20 раз в сутки), дефицитом массы тела свыше 40%, дефицитом ОЦК более 50% подготовку к операции целесообразно проводить в условиях интенсивной терапии за 1—2 дня до вмешательства, а его массивность должна быть максимальной, но под контролем центрального венозного давления (ЦВД), других показателей гемодинамики и диуреза. Наряду с инфузионно-трансфузионной терапией тяжелобольным за 7—10 дней до операции показано применение белкового энпита, позволяющего энтерально (орально или через зонд) корригировать дефицит белка и энергии в более короткие сроки.

Многообразие заболеваний толстой кишки часто определяет специфику предоперационной подготовки. У больных с мегаколон наличие длительной интоксикации требует ее лечения до операции для предупреждения развития печеночной недостаточности, нарушений гемостаза в послеоперационном периоде. На фоне общей подготовки эффективно применение энтеродеза по 5 г 2—3 раза в день в течение 3—7 дней. В более тяжелых случаях показано до операции внутривенное введение гемодеза, реополиглюкина по 400 мл 3—4 раза. Больным с гемангиоматозом толстой кишки, раком прямой кишки, у которых часто имеется выраженная анемия (менее 90 г/л), показано ввиду возможной значительной интраоперационной кровопотери переливание эритроцитной массы и плазмы в количествах соответствующих степени выраженности анемии.

Особое внимание необходимо уделять коррекции электролитных нарушений, обусловленных как основным заболеванием, так и особенностью подготовки кишечника к диагностическим исследованиям и к операции. Известно, что многократные клизмы и прием слабительных вызывают нарушения водно-солевого обмена и усугубляют их. В связи с этим всем больным, поступающим в стационар для хирургического лечения, показано назначение препаратов калия (до 6—8 г) в виде хлорида, ацетата фосфата калия орально при нормальной

ионограмме и парентерально (78 — 104 ммоль) в виде 10% хлорида калия, растворенного в 1000 мл 5—10% глюкозы с инсулином при выраженном дефиците калия (менее 3,6 ммоль/л в плазме и 76 ммоль/л в эритроцитах).

Следует отметить, что если при механическом способе подготовки толстой кишки к операции необходимо учитывать состояние гиповолемии, то при подготовке методом общего промывания желудочно-кишечного тракта (лаваж) возможна гипергидратация, особенно у больных с исходной гипоальбуминемией, что требует коррекции дефицита сывороточного альбумина. Если гипоальбуминемия не поддается коррекции до операции, целесообразно отказаться от общего промывания желудочно-кишечного тракта во избежание развития интерстициального отека во время вмешательства.

Известно, что в толстой кишке человека имеется аэробная и анаэробная микрофлора, представленная сапрофитирующими условно-патогенными, а при воспалительных поражениях и патогенными (гноеродными) видами бактерий [Петровская В. Г., Марко О. П., 1976, и др.]. Поэтому при операциях на толстой кишке всегда существует реальная опасность внутри- и внебрюшных гнойных осложнений вплоть до развития сепсиса. Суммарная частота гнойных осложнений после операций на толстой кишке, даже при отсутствии воспалительного процесса, достигает высокого уровня и колеблется от 15 до 60% [Баженова А. П., Островцев Л. Д., 1969; Ганичкин А. М., 1970; Буценко В. Н., 1978].

Естественно стремление снизить опасность инфицирования брюшной полости и ран микрофлорой кишечника, что можно обеспечить путем строгого соблюдения асептики во время операции (см. главу 3) и дооперационных мероприятий, направленных на подавление микрофлоры кишечника и механическое очищение его от инфицированного содержимого.

С внедрением в клиническую практику антибиотиков, особенно широкого спектра действия, были предприняты попытки разработать методы применения различных препаратов и их сочетаний для стерилизации кишечника до операции. Однако оказалось, что достигнуть соответствующей подавляющей концентрации антибиотиков в кишечнике при парентеральном их введении практически невозможно даже в случае максимальных дозировок в течение длительного времени (5—7 дней). Обычно при этом лишь нарушаются соотношения между отдельными видами микроорганизмов, населяющих кишечник (дисбактериоз), что приводит к отрицательным последствиям для всего организма и ни в коей мере не способствует снижению числа послеоперационных осложнений воспалительного характера.

В связи с этим с конца 50-х годов А. М. Маршак, а затем Ю. М. Милитарев, М. И. Кузин и соавт., А. И. Нуров и др. разрабатывали более рациональную методику предоперационного введения антибиотиков группы аминогликозидов (неомицин, колимицин, мономицин, канамицин), отличительными свойствами которых являются подавляющее действие на большинство грамположительных и грамотрицательных представителей микрофлоры кишечника и отсутствие

всасывания при оральном применении. Это вселяло надежду, что 3-х дневное применение перед операцией указанных антибиотиков в соответствующей дозе может привести к стерилизации кишечного содержимого.

Однако клинический опыт и специальные микробиологические исследования показали, что таким способом удастся только снизить высеваемость бактерий; стерилизации кишечного содержимого не происходит, но сохраняется тот же побочный эффект, что и при парентеральной антибиотикотерапии.

Явления дисбактериоза приводят не только к изменению ферментации кишечного содержимого, снижению всасывания некоторых витаминов, но и к заселению кишечника инородной флорой. Кроме того, при предоперационной антибиотикотерапии увеличивается возможность развития в раннем послеоперационном периоде опасного для жизни псевдомембранозного энтероколита.

Таким образом, предоперационное назначение любых антибиотиков (в том числе в различных сочетаниях) энтеральным и тем более парентеральным путем не обеспечивает стерилизации кишечного содержимого и может оказать ряд серьезных неблагоприятных побочных воздействий на организм больного.

В настоящее время среди как отечественных, так и зарубежных хирургов существуют две диаметрально противоположные позиции. Одни исследователи продолжают совершенствовать методику предоперационного назначения все новых антибиотиков с целью профилактики гнойных осложнений [Кузин М. И. и др., 1986], а другие практически отказались от применения антибиотиков в период подготовки к операциям на толстой кишке.

В НИИ проктологии с 1973 г. антибиотики не входят в принципиальную схему к вмешательствам на толстой кишке, причем при сравнении результатов операций с полученными в других клиниках в институте достигнута наиболее низкая частота гнойных осложнений, недостаточности швов анастомозов и летальности (4—6%) при радикальных операциях на ободочной и прямой кишке. Для сравнения следует указать, что в других специализированных клиниках летальность достигает 13—16%, число случаев недостаточности швов анастомозов 10—20%, а гнойных осложнений — 20—40% (А. М. Аминев, В. И. Кныш и др.).

На основании этого мы пришли к заключению, что отказ от антибиотиков в общей схеме подготовки к операции не влечет за собой ухудшения ее результатов и вполне рационален, тем более что это позволяет перераспределить средства для приобретения более необходимых медикаментов, в частности дорогостоящих препаратов для парентерального питания, компонентов крови и плазмы (альбумины и др.). Однако это не означает полного отказа от применения антибиотиков для лечения больных с поражением кишечника. Так, при подготовке к операции пациентов с сопутствующими острыми и хроническими заболеваниями легких, при внутрибрюшных воспалительных осложнениях опухолей или других болезнях предоперационная антибиотикотерапия безусловно целесообразна, так же как и внутривен-

ное введение соответствующих антибактериальных препаратов во время тяжелых операций по поводу распространенных воспалительных поражений толстой кишки (острая стадия неспецифического язвенного или гранулематозного колита, флегмона толстой кишки и др.).

Наряду с этим наиболее важное значение, как и в доантибиотическую эру, мы придаем тщательному очищению кишечника от содержимого, наличие которого определяет не только возможность инфицирования, но и массивность его, что, как известно, является решающим фактором в возникновении и развитии раневых и внутрибрюшных гнойных осложнений.

Еще на рубеже XX века многими исследователями было доказано, что для развития перитонита необходимо не только попадание микробных тел, способных вызывать воспаление брюшины, но и определенное их количество. Поэтому, тщательно очищая кишечник перед операцией, хирурги стремятся не только обеспечить снижение внутрикишечного давления и исключить непосредственное механическое воздействие кишечного содержимого на анастомоз с целью сохранения его герметизма, но и предотвратить возможность инфицирования сколько-нибудь значительным количеством микробных тел.

Традиционная и для большинства больных при отсутствии явлений кишечной непроходимости и достаточно эффективная методика очищения кишечника перед операцией состоит в следующем. За 2—5 сут до операции больным назначают диету с минимальным содержанием клетчатки (бульоны, кисели, яйцо, чай, отвар шиповника). Накануне операции больной на обед получает чашку бульона и не ужинает. Вечером и утром в день операции больному ставят очистительные клизмы: две вечером и две утром с интервалом в один час. После последней очистительной клизмы в кишку вводят газоотводную трубку для удаления оставшихся промывных вод. В зависимости от характера и степени тяжести заболеваний назначают накануне операции днем 30 г касторового масла внутрь.

Необходимо отметить, что данная схема может варьировать при различных заболеваниях. Так, больным с хроническими анальными трещинами не требуется ограничения в диете и не обязателен прием слабительных. Онкологическим больным, наоборот, можно увеличить продолжительность бесшлаковой диеты, особенно при нарушении кишечной проходимости. Часто приходится ставить очистительные клизмы ежедневно за несколько дней до операции.

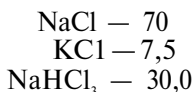
Данный метод является трудоемким и не всегда достаточно эффективным. Он практически не изменяет ни количественного, ни качественного состава микрофлоры толстой кишки. Не учитываются также индивидуальные особенности толстой кишки, поэтому при одинаковой подготовке ее у различных пациентов эффект может значительно отличаться.

С 1983 г. в НИИ проктологии в качестве подготовки больных к операциям на толстой кишке применяется метод общего промывания желудочно-кишечного тракта (лаваж). Этим методом подготовлено более 250 больных с такими заболеваниями, как рак ободочной кишки, гемангиоматоз, дивертикулез, различные виды мегаколон. Метод

применяется также при подготовке к реконструктивно-восстановительным операциям.

Метод общего промывания желудочно-кишечного тракта заключается в следующем. Накануне операции, за 18—20 ч до нее, больного помещают в специальное кресло с отверстием на сиденье, под которое ставят резервуар для сбора промывных вод. Для больных с колостомами используют специальный целлофановый рукав, который с одной стороны присоединяют к калоприемнику, а с другой — опускают в емкость для сбора промывных вод. Через нос вводят в желудок тонкий назогастральный зонд, который подсоединяют к системе для переливания растворов. Через этот зонд вливают в общей сложности 6—12 л элетролитного раствора со скоростью 2,5—3 л в час. Процедура занимает около 3—3 1/2 ч и позволяет тщательно очистить кишечник.

Учитывая большую водную нагрузку, в процессе разработки метода был отобран изотонический раствор, соответствующий осмолярности плазмы крови. Применялись приготовленные в аптеке растворы следующего состава:



На 10 л воды температуры 36,6—37,5°

Через 15—20 мин после начала введения жидкости делают подкожно инъекцию 2 мл метоклопрамида (церукал) для уменьшения рвотного рефлекса. Необходимо отметить, что адаптация к вводимому объему жидкости может наступить сразу. Если у больного возникает ощущение переполнения желудка, вливание следует приостановить. Обычно такое чувство появляется после введения 1,5—2 л раствора. Больным в таких случаях рекомендуются активные движения (ходьба, массажирование живота и др.). После кратковременного перерыва (15—20 мин) введение жидкости продолжают.

Стул практически всегда появляется через 40—45 мин после начала лаважа, у больных с колостомами — через 25—30 мин и продолжается с небольшими перерывами все время подготовки. После первого часа промывания выделяется жидкий кал, через 2ч — просветленная жидкость. Ирригацию заканчивают, как только появляется светлая жидкость, не содержащая каловых масс.

Из осложнений при проведении лаважа встречаются тошнота (в 9 % случаев) и рвота (5%). Эти явления довольно быстро купируются дополнительным введением 2 мл церукала.

Во время проведения лаважа существенных изменений со стороны пульса, дыхания, артериального давления и температуры тела не наблюдается. Также не отмечено изменений в биохимических показателях крови, ОЦК и кислотно-основном состоянии (КОС).

В процессе лаважа происходит значительное вымывание микрофлоры кишечника. Число облигатных анаэробов уменьшается более чем в 7 раз. Факультативно-анаэробные микроорганизмы вымываются еще интенсивнее; их число снижается более чем в 10 000 раз. Во вре-

мя вмешательства число анаэробов в 2 раза меньше по сравнению с дооперационным периодом, количество факультативных анаэробов — более чем в 70 раз.

Следует отметить, что микробный ценоз до промывания формиру-
ют 4 — 7 различных микроорганизмов, а к концу лаважа их число равняется 2—3.

В результате лаважа полное отсутствие кишечного содержимого отмечается у 90,6% больных, и только у 4,2% подготовка дает неудовлетворительный результат.

Общее промывание желудочно-кишечного тракта показано больным, страдающим гемангиоматозом толстой кишки, когда очистительные клизмы могут вызвать кишечное кровотечение, а также при дивертикулезе и неспецифическом язвенном колите, когда повышение внутрикишечного давления может привести к перфорации кишки и развитию тяжелых осложнений. Удобен данный метод и при подготовке больных к реконструктивным и восстановительным операциям. Общее промывание желудочно-кишечного тракта можно проводить также при опухолях толстой кишки. При наличии явлений непроходимости необходимо попытаться применить консервативные мероприятия (слабительные, бесшлаковая диета, очистительные клизмы) и в случае достижения эффекта можно использовать лаваж для подготовки к операции.

К противопоказаниям относятся сердечно-сосудистая недостаточность, хроническая почечная недостаточность и выраженная кишечная непроходимость.

Если в анамнезе были травмы носовой перегородки с ее искривлением и провести назогастральный зонд невозможно, электролитный раствор применяется перорально.

Таким образом, метод общего промывания желудочно-кишечного тракта создает хорошие условия для операций на толстой кишке благодаря практически полному удалению кишечного содержимого, значительному уменьшению видового и количественного состава микрофлоры толстой кишки и непродолжительному периоду подготовки.

Однако следует отметить, что ни один из перечисленных способов не является панацеей, поэтому подготовка толстой кишки должна проводиться в зависимости от характера заболевания и предстоящего хирургического вмешательства с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Так, перед общепроктологическими операциями не требуется длительное применение бесшлаковой диеты и слабительных. В то же время при пластических операциях на запирательном аппарате прямой кишки необходимо продолжительное отсутствие стула в послеоперационном периоде, поэтому подготовка таких больных должна быть более тщательной.

При опухолях толстой кишки, сопровождающихся нарушением кишечной проходимости, необходимы перевод больных на бесшлаковую диету, применение 15% раствора сульфата магния (по 30 мл 4—8 раз в день), ежедневные очистительные клизмы. Мы категорически против применения касторового масла для ликвидации явлений кишеч-

ной непроходимости, так как это может привести к диастатической перфорации стенки кишки над опухолью.

Большие сложности вызывает подготовка больных к операциям по поводу различных видов мегаколон. При этом заболевании подготовку нужно начинать с первых дней обследования, так как многочисленные очистительные клизмы в этот период одновременно являются этапом подготовки к операции. Тем не менее таким больным за 5 дней до нее назначают бесшлаковую диету с одновременным приемом внутрь 25% раствора сульфата магния (по 30 мл 3 раза в день). За 2 дня до операции ставят утром и вечером по две очистительные клизмы с интервалом в 1 ч. При выраженной хронической кишечной непроходимости количество очистительных клизм увеличивают вплоть до применения сифонных клизм. В качестве подготовки таких больных не исключается и сочетание лаважа с очистительными клизмами. В некоторых случаях, при наличии каловых камней и отсутствии эффекта от клизм, приходится применять мануальное извлечение каловых камней под наркозом.

Необходимо отметить, что такая интенсивная подготовка может изменять водно-электролитный баланс организма, поэтому в период обследования нужно производить внутривенные вливания электролитных и белковых растворов для нормализации гомеостаза.

Перед операциями по поводу неспецифического язвенного и гранулематозного колита специальной подготовки кишки обычно не требуется из-за частого жидкого стула, а клизмы и прием слабительных противопоказаны, особенно при острых формах заболевания, так как это может привести к серьезным осложнениям. Достаточно за несколько дней до операции ограничить прием пищи с высоким содержанием шлаков.

Глава 2. Основные принципы анестезии и послеоперационного ведения больных, оперированных по поводу заболеваний толстой кишки и аноректальной зоны

Хирургические вмешательства на толстой кишке и промежности весьма своеобразны. Специфика общепроктологических операций, тенденция к расширению объема вмешательств на толстой кишке (комбинированные и сочетанные, реконструктивно-восстановительные), длительность которых колеблется от 4 до 14 ч, требуют совершенствования методов анестезиологического обеспечения, особенно у лиц с тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

В литературе обсуждаются в основном вопросы выбора метода анестезии при общепроктологических операциях (геморроидэктомия, иссечение свищей прямой кишки различной степени сложности, вскрытие и дренирование острого парапроктита и др.), что обусловлено расширением сети проктологической службы в стране [Алиев Н. А., 1986;

Ливанов Г. А. и др., 1986; Белоносов А. И., Горбунов В. Я., 1987, и др.]. При полостных вмешательствах у лиц с различными заболеваниями толстой кишки также имеются свои особенности проведения общего обезболивания: длительность вмешательств при выполнении реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке, особенно у пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы; тяжесть метаболических нарушений у лиц с неспецифическими воспалительными заболеваниями толстой кишки, диффузным полипозом; наличие длительной интоксикации у больных с мегаколон; возможность массивной кровопотери, чаще при радикальных операциях на прямой кишке и гемангиоматозе. Эти особенности требуют разработки наиболее рациональных методов анестезии у каждого конкретного пациента с заболеваниями толстой кишки или аноректальной зоны. Однако последняя обобщающая работа, посвященная вопросам обезболивания в проктологии, была написана В. И. Жоровым в 1970 г. Автор рекомендовал в качестве метода выбора общего обезболивания азеотропную смесь как при общепроктологических, так и полостных операциях.

В НИИ проктологии ежегодно выполняется более 2500 оперативных вмешательств, из них 700—800 полостных, в том числе 20,6% расширенных, комбинированных и сочетанных [Федоров В. Д., Одарюк Т. С., Шельгин Ю. А. и др., 1987].

Разнообразие заболеваний толстой кишки и аноректальной зоны, тяжесть сопутствующих заболеваний, возраст и исходное состояние пациента определяют оптимальный метод обезболивания, инфузионно-трансфузионную терапию и тактику послеоперационного ведения больного.

Хирургические вмешательства на дистальном отделе прямой кишки и промежности (общепроктологические), выполняемые по поводу геморроя, свищей различной степени сложности, пресакральных кист, Рубцовых стриктур, ректоцеле, парапроктитов и других заболеваний этой области, характеризуются кратковременностью и осуществляются в особо чувствительной зоне. Особенность проведения того или иного вида обезболивания при этих операциях заключается в том, что в максимально короткий срок (практически во время вводного наркоза) необходимо обеспечить глубокую стадию наркоза для выполнения дивульсии. Этого можно достигнуть применением больших концентраций наркотических анальгетиков и анестетиков, которые способны оказывать выраженное депрессивное воздействие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. В связи с этим необходим дифференцированный подход к выбору метода обезболивания с учетом характера операции, возраста пациента и сопутствующих заболеваний.

В настоящее время при оперативных вмешательствах на дистальном отделе прямой кишки и аноректальной зоне применяют самые разнообразные виды обезболивания: эпидуральную и сакральную анестезию, многокомпонентное внутривенное обезболивание и мононаркоз препаратами группы фенотриптана (кетамин, кеталар, калипсол), масочный фторотановый наркоз и местную анестезию.

Учитывая травматичность общепроктологических операций, мест-

ную анестезию следует использовать лишь при отсутствии анестезиолога в проктологических стационарах. Мы считаем более целесообразным выполнять эти операции под общим обезболиванием или регионарной анестезией (сакральная, низкая эпидуральная). Однако оперативные вмешательства по поводу эпителиального копчикового хода, анальной трещины, подкожно-подслизистого свища, длительность которых не превышает 20 мин, можно проводить и под местной анестезией.

Более травматичные, но непродолжительные (30—40 мин) операции (геморроидэктомия, свищи различной степени сложности, хронические анальные трещины и др.) целесообразно выполнять под сакральной анестезией по методике Пращука или под внутривенным обезболиванием по Шано.

Сакральную анестезию в настоящее время используют чаще. За 30 мин до начала операции больному в предоперационной проводят сакральную анестезию 15—20 мл 2,5% раствора тримекаина или 20—30 мл 1% раствора лидокаина с адреналином 1:200 000. С целью обеспечения медикаментозного сна на операционном столе пунктируют периферическую вену и вводят сибазон (седуксен, реланиум) или калипсол.

При внутривенном наркозе применяют реланиум и дроперидол из расчета 0,2 мг на 1 кг массы тела и калипсол в дозе 6—8 мг/кг. Если длительность операции определить трудно, расчетную дозу калипсола вводят дробно: через 20—25 мин после первой дозы дополнительно вливают половину первоначальной. Внутривенное обезбоживание чаще всего используют в тех случаях, когда имеются противопоказания к регионарной анестезии.

При длительных (более 40 мин) и достаточно травматичных операциях (леваторопластика, иссечение каудальных опухолей и сложных свищей у неоднократно оперированных больных) наиболее предпочтительным видом обезбоживания следует считать эпидуральную анестезию. Пункцию и катетеризацию эпидурального пространства выполняют по стандартной методике в положении больного на боку [Щелкунов В. С., 1976; Гридчик И. Е. 1987; Lund, 1975]. В зависимости от характера операции уровень пункции варьирует от L_n до Lu .

У большинства больных эпидуральный катетер удаляют сразу после операции. Длительную эпидуральную анестезию (3—4 дня) проводят лишь после иссечения пресакральных кист и сложных свищей, так как в послеоперационном периоде требуются неоднократные болезненные перевязки (подтягивание и удаление тампонов).

Эпидуральную анестезию проводят в двух вариантах. При сфинктеролеваторопластике используют 2,5% раствор тримекаина из расчета 10—11 мг на 1 кг массы тела; при самых травматичных вмешательствах (иссечение пресакральных кист) анестезию 2,5% раствором тримекаина в дозе 7—8 мг/кг сочетают с 1% раствором морфина гидрохлорида в дозе 0,09 мг/кг.

Наш опыт показал, что эпидуральная анестезия может быть методом выбора при любых хирургических вмешательствах на дистальном отделе прямой кишки и промежности. Этот вид анестезии обеспечива-

ет достаточную аналгезию во время операции, хорошую мышечную релаксацию, удовлетворительную нейролепсию и создает длительное послеоперационное обезболивание. Вместе с тем установлено, что у большинства больных с врожденным пороком развития прямой кишки имеется и врожденная аномалия развития позвоночника. Этим больным мы отнесли в группу лиц, имеющих относительные противопоказания к выполнению эпидуральной и сакральной анестезии. Так как чаще всего больным с врожденной аномалией производятся пластические операции (пластика анального сфинктера длинным лоскутом большой ягодичной мышцы), методом выбора анестезии у них является эндотрахеальный комбинированный или масочный фторотановый наркоз. Однако, учитывая токсичность фторотана, в последние годы масочный фторотановый наркоз при общепроктологических операциях используется крайне редко (1—2% случаев), т. е. только при абсолютных показаниях к применению этого вида обезболивания (сопутствующая бронхиальная астма, наличие противопоказаний к другим методам анестезии).

Особенности чреذбрюшных оперативных вмешательств на толстой кишке определяют и специфику методов обезболивания у проктологических больных. Опыт работы отделения анестезиологии и интенсивной терапии НИИ проктологии позволил выделить группы больных, у которых характер оперативных вмешательств обуславливает особенности ведения анестезии и раннего послеоперационного периода.

1. Реконструктивно-восстановительные операции характеризуются большой продолжительностью (5—14 ч) и часто выполняются у неоднократно оперированных больных с тяжелыми послеоперационными осложнениями.

2. Расширенные, сочетанные и комбинированные вмешательства отличаются также длительностью (4—10 ч); при этих операциях одномоментно удаляется несколько органов, что имеет большое значение в восстановительном периоде.

3. Колэктомии и колпроктэктомии при неспецифических воспалительных заболеваниях толстой кишки (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит) и диффузном полипозе толстой кишки выполняются в основном у больных с тяжелейшими исходными метаболическими нарушениями; эти операции травматичны, продолжительны (4—8 ч) и часто сопровождаются значительной кровопотерей (более 25 мл/кг).

4. Операции по поводу мегаколон (болезнь Гиршпрунга, идиопатический мегаколон) производятся у больных при наличии интоксикации и выраженных метаболических нарушений. Кроме того, специфика подготовки толстой кишки к операции (лаваж) может привести к гиперволемии, что необходимо учитывать при проведении инфузионно-трансфузионной терапии как во время вмешательства, так и в послеоперационном периоде.

5. Операции по поводу опухолевых заболеваний толстой кишки травматичны, особенно при удалении прямой кишки, и могут сопровождаться массивной кровопотерей. Возраст таких пациентов обычно превышает 60 лет и у них часто имеются сопутствующие заболева-

ния, которые в свою очередь осложняют течение анестезии и послеоперационного периода. По данным К. А. Цыбырнэ и Г. Л. Кравчик (1984), наличие одного сопутствующего заболевания увеличивает послеоперационную летальность в 2 раза, двух — в 4 раза, трех и более заболеваний — в 14 раз.

Проблеме реабилитации больных, имеющих коло- или илеостомы, уделяется в настоящее время большое внимание.

Несмотря на достижения в области колопроктологии, процент осложнений в послеоперационном периоде после реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке еще достаточно высок (30—65) [Ганичкин А. М., 1970; Федоров В. Д., 1979]. В связи с этим соматически отягощенные больные не решаются на восстановительный этап операции и переходят на инвалидность. Для улучшения результатов лечения этого контингента больных необходимо совершенствование не только хирургической техники, но и анестезиологического обеспечения и интенсивности терапии.

В последние годы мы усовершенствовали принципы анестезии и инфузионно-трансфузионной терапии у больных, подвергаемых обширным реконструктивно-восстановительным вмешательствам на толстой кишке. Это позволило производить их у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (75,8% больных), нередко сопровождающимися нарушениями функции проводящей системы сердца [Мазур Н. А., 1982; Еропкина А. Г., 1987; Пулина Н. Н. и др., 1987]. Часто находясь в компенсированном состоянии и не проявляясь клинически, нарушение функции проводящей системы сердца под воздействием ряда факторов может перейти в состояние декомпенсации и вызвать серьезные нарушения сердечной деятельности в сочетании с выраженным расстройством гемодинамики, что способно существенно повлиять на течение анестезии и исход операции. С учетом этого, а также необходимости создания глубокой анестезии у данного контингента больных разработан вид обезболивания с наименьшим отрицательным воздействием на сердечно-сосудистую систему [Трегубенко А. Д., 1986]. Применена диссоциативная нейролептаналгезия, которая позволяет при значительной глубине анестезии, обеспечивающей нейровегетативную защиту больного при работе в рефлексогенных зонах, избежать осложнений, связанных с декомпенсацией функции проводящей системы сердца, и вызванных ими расстройств гемодинамики. Под данным видом анестезии мы понимаем комбинированный эндотрахеальный наркоз нейролептанальгетиками (НЛА) и калипсомом с инсуфляцией 33% воздушно-кислородной смеси в режиме норм- или умеренной гипервентиляции при тотальной кураризации ардуаном в общепринятых дозах. Индукция осуществляется введением дроперидола в дозе 0,15 мг, калипсола 3,3 мг, фентанила 4,2 мкг на 1 кг массы тела. Для поддержания анестезии применяется дроперидол в дозе 0,1 мг/кг*ч, калипсол — 1,3 мг/кг*ч, фентанил — 6 мкг/кг*ч. Учитывая длительность, обширность реконструктивных оперативных вмешательств и вследствие этого использование значительных доз НЛА и калипсола, не следует стремиться к пробуждению больного в операционной, а нужно переводить его в па-

лату интенсивной терапии на продленную искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) в течение от 2 до 12 ч до полного пробуждения.

Актуальной проблемой при проведении таких обширных и длительных оперативных вмешательств является инфузионно-трансфузионная терапия. Естественно, ее объем зависит от интраоперационной кровопотери, продолжительности вмешательства и исходных дефицитов ОЦК больного. В среднем длительность восстановительных операций 414 ± 54 мин, интраоперационная кровопотеря 1050 ± 210 мл. В этих условиях объем переливаемых препаратов составляет $12,4 \pm 1,3$ мл/кг-ч. Часто при наиболее продолжительных вмешательствах (свыше 9 ч) у больных со значительной кровопотерей (30 мл/кг) к концу операции появляется тенденция к гипотонии. В таких случаях при условии адекватного возмещения и отсутствия признаков кровотечения следует не увеличивать объем инфузий, а применять небольшие дозы вазопрессоров (0,5 мл мезатона на 500 мл переливаемого раствора или 200 мг дофамина.) Это способствует стабилизации гемодинамики и поддержанию соотношения гемоглобина и гематокрита 3:1, что предупреждает развитие ДВС-синдрома.

Особенность ведения таких больных в раннем послеоперационном периоде обусловлена наличием у них непереносимости ко многим препаратам (поливалентная аллергия), в том числе к антибиотикам, как следствие многократно перенесенных операций. Кроме того, у большинства больных предшествовавшие операции сопровождались тяжелыми осложнениями (перитонит, сепсис и др.), способствующими возникновению дистрофических изменений внутренних органов (сердце, печень, почки) с последующей их функциональной недостаточностью в послеоперационном периоде. Высокая вероятность развития рецидива воспалительного процесса требует тщательно продуманного назначения антибиотиков во время и после операции с учетом алергоанамнеза больного, чувствительности микрофлоры и особенностей хирургического вмешательства.

Известно, что проводимое в раннем послеоперационном периоде неполное парентеральное питание не всегда обеспечивает возмещение азотистых потерь и энергии. Нами разработана методика комбинированного питания: парентерального, обеспечивающего в основном восстановление адекватного водно-электролитного баланса, и энтерального, способствующего дополнительному возмещению белка и энергии. Белковый энпит, применяемый для энтерального питания, является специализированным продуктом, обладающим высокой биологической ценностью. В качестве основного белкового компонента используется сухой, растворимый казецит, характеризующийся высоким содержанием белка (80%), близким к нормальному соотношению незаменимых аминокислот, отсутствием лактозы, сбалансированным содержанием калия, натрия, магния и оптимальным соотношением кальция и фосфора.

Энпит применяют на 2-й день после операции по 100 г сухого вещества (приготовленного по инструкции). Это количество делят на 4—5 приемов и вводят в небольших объемах жидкости. Длительность применения энпита (от 1 нед до 2 мес) зависит от общего состояния

больного. Особо тяжелобольным можно назначать энпит в качестве предоперационной подготовки за 7—10 дней до вмешательства, В основном энпит применяют рег ос и только тем больным, которые находятся в послеоперационном периоде на ИВЛ, вводят его через зонд.

Предложенный метод анестезиологии в сочетании с комбинированным питанием в послеоперационном периоде позволил значительно снизить у данной категории больных число осложнений и летальность (соответственно на 25% и 50%).

Успехи анестезии и реаниматологии, совершенствование хирургической техники значительно расширили возможности применения обширных комбинированных и сочетанных операций. В 1983 г. В. Д. Федоровым опубликовано сообщение о выполнении 527 таких вмешательств, где обоснована рациональность одномоментных операций, например резекции желудка и экстирпации прямой кишки по поводу рака или резекции различных отделов толстой кишки с холецистэктомией и др. Очевидно, что успех подобных операций зависит не только от квалификации хирурга, но и от анестезиологического обеспечения. В литературе имеются лишь единичные публикации зарубежных авторов, которые приводят собственные наблюдения. Так, Р. Elliott и J. P. Alexander (1982) описали ведение обезболивания у 2 больных при геморроидэктомии. E. Pastore (1984) сообщил о методе анестезии при одномоментной трансплантации почки и поджелудочной железы у 3 больных. В отечественной литературе мы не обнаружили сведений о принципах обезболивания и особенностях инфузионно-трансфузионной терапии при таких обширных вмешательствах, выполняемых одномоментно на разных органах.

Нами проведен анализ анестезиологического обеспечения 302 таких операций. Все хирургические вмешательства проведены под эндотрахеальным комбинированным обезболиванием с тотальной миоплегией и ИВЛ в режиме нормо- и умеренной гипервентиляции. Применены в основном три вида обезболивания: сочетание НЛА с фторотаном, нейролептаналгезия и комбинация НЛА с калипсолом. Эти методики общеизвестны. Если до 1980 г. основным видом анестезии была нейролептаналгезия в комбинации с фторотаном, то в последние годы — сочетание НЛА с калипсолом, вводимых в наиболее травматичные моменты вмешательства. Это обусловлено тем, что объем сочетанных и комбинированных операций значительно увеличился, т. е. одномоментно удаляют три органа (желудок, почка, прямая кишка или сегмент печени, матка, прямая кишка и др.). Установлено, что неустойчивая гемодинамика при таких длительных и травматичных вмешательствах чаще встречается при анестезии НЛА с фторотаном (у 11,5% больных), в то время как при комбинации НЛА с калипсолом артериальная гипотензия отмечена у 8,8% пациентов, несмотря на усложнение операций. Снижение артериального давления при обезболивании НЛА с фторотаном развивалось в основном в конце вмешательства и продолжалось от 20 мин до 2 ч. При нейролептаналгезии и комбинации НЛА с калипсолом артериальная гипотензия (в течение 5—10 мин) чаще возникала в вводной стадии наркоза, что, вероятно, обусловлено действием дроперидола у больных с исходной гиповолемией.

Следует отметить, что стабильность течения анестезии определяла дальнейшую хирургическую тактику при одномоментных сочетанных и комбинированных вмешательствах. Так, при операции по поводу рака прямой и восходящей кишки, а также рака большого дуоденального соска предполагалось произвести первым этапом гастропанкреатоуденальную резекцию. Однако молодой возраст больного, отсутствие сопутствующих заболеваний и гладкое течение обезболивания со стабильной гемодинамикой позволили выполнить операцию в полном объеме, т. е. и правостороннюю гемиколэктомию и брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением сигмовидной в анальный канал. Послеоперационный период протекал без осложнений. Больной выписан через 22 дня в удовлетворительном состоянии. В настоящее время работает. Одномоментное выполнение такого рода операций значительно повышает экономическую эффективность лечения и уменьшает период нетрудоспособности больных.

С увеличением продолжительности жизни в последние годы возросло число пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих сопутствующими заболеваниями, в том числе опухолями нескольких органов. Как известно, онкологические заболевания являются абсолютным показанием к хирургическому вмешательству. Однако тяжесть сопутствующих заболеваний не всегда позволяет выполнить операцию у этого контингента больных, тем более одномоментно. В последние годы мы не отказываем таким больным в операции, но ее объем определяем во время вмешательства. Так, больному 63 лет с первично-множественным синхронным раком субкардиального отдела желудка, правого изгиба ободочной и прямой кишки, ишемической болезнью сердца (ИБО, стенокардией напряжения (функциональный класс II, стабильное течение), атриовентрикулярной блокадой I стадии, блокадой правой ножки пучка Гиса и передней ветви левой ножки пучка Гиса, сахарным диабетом средней степени тяжести было решено произвести в качестве первого этапа проксимальную резекцию желудка. Однако в связи с гладким течением анестезии, стабильной гемодинамикой удалось выполнить также правостороннюю гемиколэктомию и брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением сигмовидной в анальный канал. Послеоперационный период осложнился несостоятельностью сигмоанального анастомоза. Наложена илеостома. Через 46 дней больной выписан в удовлетворительном состоянии с рекомендацией закрытия илеостомы через 6—8 мес. В этой ситуации гладкое течение анестезии позволило выполнить весь объем оперативного вмешательства одномоментно, несмотря на тяжелые сопутствующие заболевания.

Продолжительность операций колеблется от 4 до 14 ч. Наиболее длительными являются вмешательства на толстой кишке в различных комбинациях. Например, резекция илеоцекального отдела с наложением илеоасцендоанастомоза в сочетании с резекцией сигмовидной кишки с наложением десцендоректального анастомоза и резекцией тонкой кишки с илео-илеоанастомозом в условиях выраженного спячного процесса у неоднократно оперированной больной продолжалась 14 ч.

Операционная кровопотеря также зависит от объема вмешательства и его вида. Наибольшей интраоперационная кровопотеря была при выполнении гастропанкреатодуоденальной резекции в сочетании с брюшно-анальной резекцией прямой кишки или гемиколэктомией (более 2000 мл, или 40—45 мл на 1 кг массы тела). Массивная кровопотеря (более 50 мл/кг) при сочетанных и комбинированных операциях отмечена у 11,9% больных.

В условиях длительного вмешательства в сочетании со значительной кровопотерей инфузионно-трансфузионная терапия приобретает особое значение. При этом большую роль играют ее компоненты. Терапия должна быть многокомпонентной, препятствующей переходу жидкости во внесосудистый сектор. Необходимо также направленно воздействовать на снижение проницаемости сосудистой стенки, так как при нарушении проницаемости увеличивается объем воды в легких, что приводит к развитию респираторного дистресс-синдрома (РДС), ухудшающего газообмен. Наш опыт показал, что в данной ситуации кровозамещение должно осуществляться на 50—60% кровью, а основными гемодилютантами должны быть кристаллоиды, нативная плазма и альбумин. Для профилактики РДС при обширных операциях с большой кровопотерей необходимо строго следить за почасовым диурезом, ЦВД, поддерживать нормальное соотношение гемоглобина и гематокрита, адекватный газообмен и проводить сбалансированную инфузионно-трансфузионную терапию.

Данные о кровопотере, длительности операций и объеме инфузий в зависимости от сочетания хирургических вмешательств приведены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Величина кровопотери, длительность операций и объем инфузий в зависимости от типа сочетанных и комбинированных вмешательств.

Средний показатель	Резекция толстой кишки в сочетании с			
	холецистэктомией	резекцией желудка	экстирпацией матки с придатками	резекцией других отделов толстой и тонкой кишки
Кровопотеря, мл	440±77,0	660±154,0	956±262,0	1050±210,0
Длительность операции, мин	258±32,8	324±46,8	282±41,2	414±54,0
Объем инфузий, мл/кгч	8,4±0,6	10,5±1,2	10,8±1,8	12,4±1,3

Ведение в раннем послеоперационном периоде больных, перенесших обширные вмешательства с удалением нескольких органов, должно быть направлено на стабилизацию гомеостаза в условиях полиорганной недостаточности.

Таким образом, в современных условиях при наличии высококвалифицированных хирургов и анестезиологов-реаниматологов возможно выполнение таких обширных комбинированных и сочетанных оперативных вмешательств одномоментно не только у молодых пациентов, но и у больных пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями. Из 302 пожилых больных умерли 11 (3,6%).

Особые трудности обезболивания возникают при выполнении кол-проктэктомии или колэктомии по поводу неспецифического язвенного колита, болезни Крона, диффузного полипоза толстой кишки в связи с наличием исходных тяжелых метаболических нарушений, которые часто не удается скорректировать в дооперационном периоде. У таких пациентов дефицит массы тела нередко составляет свыше 40%, ОЦК — более 50 % при частоте стула до 20 раз в сутки. Их целесообразно за 1—2 дня до операции переводить в отделение интенсивной терапии для проведения массивной инфузионно-трансфузионной терапии под контролем ЦВД, почасового диуреза и мониторингового наблюдения. Кроме того, анестезиолог-реаниматолог должен учитывать, что больные с неспецифическими воспалительными заболеваниями толстой кишки длительное время в дооперационном периоде принимали большие дозы гормональных препаратов, в связи с чем их применение показано во время операции и в послеоперационном периоде по схеме с постепенным снижением дозы препарата. Обширные вмешательства на толстой кишке у больных с исходной гиповолемией и гипокалиемией часто сопровождаются развитием стойкого пареза желудочно-кишечного тракта в послеоперационном периоде. Исследования показали, что на моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта оказывают воздействие различные лекарственные препараты, в том числе применяемые для общего обезболивания [Смирнова В. И., 1980; Симоненков А. П., 1987]. Так, при обезболивании препаратами НЛА моторно-эвакуаторная функция желудочно-кишечного тракта у этих больных восстанавливается уже на 1—2-й день после операции. Это, очевидно, можно объяснить синергизмом фентанила (основной компонент НЛА) с антихолинэстеразными веществами [Rouis, 1970]. После операции происходит резкое угнетение холинергических реакций крови, способствующее нарушению ацетилхолинового метаболизма в организме. Следствием этого является подавление автоматической деятельности кишечника. Сродство фентанила с антихолинэстеразными веществами, а также усиление синтеза ацетилхолина под его влиянием [Вальдман А. В., 1972] способствуют угнетению тканевого фермента — холинэстеразы, что поддерживает равновесие холинергических реакций крови и благодаря этому угнетения автоматической деятельности кишечника после нейролептаналгезии не наступает.

Следует отметить, что многие хирурги избегают применять в раннем послеоперационном периоде (через 1—2 дня) антихолинэстеразные препараты (прозерин, убретид), ссылаясь на возможность расхождения швов анастомоза. Однако небольшие дозы прозерина (0,5 г 1—2 раза в день) способствуют регуляции ацетилхолинового метаболизма и тем самым предупреждают развитие пареза желудочно-кишечного тракта.

Как показали исследования, у больных с неспецифическими воспалительными заболеваниями толстой кишки и диффузным полипозом имеется выраженный дефицит калия, что обусловлено, очевидно, наличием диареи. Для профилактики пареза желудочно-кишечного тракта у данной категории больных необходима предоперационная коррекция электролитных нарушений, так как дефицит калия тоже

способствует угнетению моторики кишечника. Учитывая это, всем больным за 7—10 дней до вмешательства необходимо назначать препараты калия (панангин, оротат калия и др.), причем его оральное применение не всегда позволяет корригировать значительный дефицит калия (менее 3,6 ммоль). В связи с этим внутривенно вводят 10% раствор хлорида калия в дозе 60—90 мл в сутки, разведенный в 800—1200 мл 5—10% глюкозы с инсулином, глюконатом кальция, аскорбиновой кислотой (поляризирующая смесь).

Хирургические вмешательства по поводу неспецифического язвенного колита и диффузного полипоза чаще выполняют под нейролептаналгезией, сочетая НЛА с калипсомом по общепринятой методике. Однако большую сложность как во время операции, так и в раннем послеоперационном периоде представляет проведение инфузионно-трансфузионной терапии. При этом анестезиолог-реаниматолог должен учесть, что у таких больных имеется выраженный исходный дефицит белка плазмы крови, практически не поддающейся коррекции в дооперационном периоде. Кроме того, подобные операции продолжаются 6—8 ч, в связи с чем компоненты инфузионно-трансфузионной терапии играют основную роль в исходе оперативного вмешательства и в среднем должны составлять: 1/3 — кровь, 1/3 — белковые препараты (альбумин, протеин, плазма) и 1/3 — декстраны и кристаллоиды.

В раннем послеоперационном периоде у больных этой группы восстановление моторной активности желудочно-кишечного тракта происходит к 4—5-му дню после вмешательства. В этот период они должны находиться в палате интенсивной терапии, где коррекция водно-электролитных и белковых нарушений проводится под строгим контролем ионограммы, протеинограммы и биохимических показателей. Кроме того, для указанных больных характерно в первые 2—3 дня после операции развитие вторичного альдостеронизма, что требует адекватного возмещения потерь. Нередко, особенно у больных с диффузным полипозом, диурез достигает 4—6 л, что, по-видимому, обусловлено активацией АКТГ.

Парез желудочно-кишечного тракта, полиурия требуют проведения интенсивной инфузионной терапии, корригирующей водно-электролитный баланс, гипопроteinемию, анемию. Для введения таким пациентам жидкости до 6 л и более в сутки рационально использовать не только центральные вены, куда предпочтительно вливание концентрированных растворов и белков, но и подкожную клетчатку бедер, куда можно вводить до 2 л изотонического раствора хлорида натрия и 5% глюкозы в сутки. Особое внимание следует уделять коррекции калиевого дефицита в послеоперационном периоде. Учитывая дроперационные ионные нарушения и особенности подготовки кишечника к операции у данных больных, необходимо начинать калиевую терапию уже с первого дня после вмешательства в дозе 80—100 ммоль в сутки под контролем ионограммы. При увеличении потерь, особенно на 3—4-й день после вмешательства, количество вводимого калия увеличивают до 200 ммоль в сутки.

В последние годы большое значение в генезе ряда расстройств у больных, перенесших обширные хирургические вмешательства, прида-

ется изменениям в кинин-каликреиновой системе [Рябов Г. А., 1974]. По данным ряда авторов, в первые 3 сут после операции происходит активация кининовой системы, способствующая нарушению микроциркуляции и развитию гиповолемического шока. В связи с этим таким большим целесообразно в конце операции и в последующие 2—3 дня применять ингибиторы протеаз (контрикал, гордокс) в дозе 100000—200 000 ЕД в сутки.

Таким образом, комплекс лечебных мероприятий в раннем послеоперационном периоде должен строиться на основе учета современных представлений о патогенезе метаболических нарушений у больных, перенесших обширные вмешательства на толстой кишке, и проводиться с целью коррекции обменных процессов и жизненно важных функций, а также решения задач противопаретической терапии.

Больные с мегаколон составляют особую группу. Несмотря на молодую возраст и обычно отсутствие сопутствующих заболеваний, они доставляют анестезиологу-реаниматологу немало хлопот. Прежде всего большинство таких больных, начиная с детского возраста, перенесли неоднократно вмешательства на толстой кишке, а следовательно, принимали многие препараты, к которым нередко впоследствии развивалась непереносимость (поливалентная аллергия), затрудняющая ведение этих больных в послеоперационном периоде. Поэтому до операции у таких больных необходимо особенно тщательно собрать аллергоанамнез, а во время вмешательства и в раннем послеоперационном периоде целесообразно плановое применение десенсибилизирующих препаратов (тавегил, супрастин), гормональной терапии (преднизолон, гидрокортизон), средств, уменьшающих проницаемость сосудистой стенки (аскорбиновая кислота, дицион). В связи с длительными запорами, обусловленными основным заболеванием, у этих больных имеется хроническая интоксикация, которая проявляется астенизацией, дистрофией миокарда и других органов, часто печеночной недостаточностью, а следовательно, и нарушениями белкового и других видов обмена. Это требует применения как в до-, так и в послеоперационном периоде дезинтоксикационной терапии (энтеродез, гемодез, реополиглюкин, коррекции метаболических нарушений и лечения, направленного на стабилизацию деятельности сердца, почек, печени и органов дыхания.

Подготовку толстой кишки у больных с мегаколон производят методом лаважа — общего промывания желудочно-кишечного тракта 8—10 л электролитного раствора с осмолярностью 290 мосм/л. Лаваж является в настоящее время одним из самых эффективных методов подготовки кишечника к операции. Оценивая некоторые показатели гомеостаза в динамике, ряд авторов [Акопян А. С., 1985] приходят к выводу, что данный способ подготовки более физиологичен, чем традиционные методы очистки толстой кишки. Тем не менее наши наблюдения показали, что при энтеральном введении больших объемов жидкости (до 10 л) у больных, с одной стороны, отмечается жажда и снижение почасового диуреза, а с другой — склонность к образованию отеков (отечность стенки кишки, интерстициальный отек легких). Это, очевидно, можно объяснить перераспределением объемов

жидкости, обусловленным разной осмолярностью вводимого изотонического раствора и сред организма больного с белковыми и электролитными нарушениями. После общего промывания желудочно-кишечного тракта ОЦК увеличивается на 10,7%. Кроме имеющихся противопоказаний к применению данного способа (недостаточность кровообращения, почечная недостаточность), следует считать относительно противопоказанным использование его у больных с исходной гипоальбуминемией и гипокалиемией. Следовательно, данный метод не должен приобретать характер рутинной процедуры и применяться лишь при отсутствии противопоказаний к нему.

В последние годы значительно увеличилось число больных, страдающих раком прямой и ободочной кишки. Как уже отмечалось, в 1980 г. заболеваемость населения только раком прямой кишки составила 8,0 на 100000 жителей (Н. П. Напалков и др.). Кроме того, накоплен опыт выполнения сочетанных расширенных операций при первично-множественных опухолях и местно-распространенном раке прямой и ободочной кишки. (В. Д. Федоров, Т. С. Одарюк и др.). Изменился контингент онкопроктологических больных — увеличилось число пациентов пожилого и старческого возраста с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. В связи с этим появилась необходимость совершенствования методов ведения этих больных.

Для правильного ведения анестезии при операциях на толстой кишке анестезиолог должен хорошо знать виды хирургических вмешательств по этапам и иметь ясное представление о травматичности каждого из них. Известно, что мобилизация прямой кишки не только является самым травматичным этапом, но и сопровождается нередко значительной или массивной кровопотерей. Для профилактики нарушений гемодинамики на данном этапе целесообразно в начале операции создать положительный водный баланс введением кристаллоидов и крупномолекулярных декстранов до 1200 мл, а переливание крови начать до этапа мобилизации кишки. Наши исследования [Хачатурова Э. А., 1983] показали, что наиболее рациональной при операциях на прямой кишке является многокомпонентная инфузионно-трансфузионная терапия, при которой возмещение кровопотери донорской кровью осуществляют в среднем на 50% в сочетании с декстранами (полиглюкин, полифер), белковыми препаратами (альбумин, протин) и кристаллоидами до 1000 мл. При выполнении операций без промежуточного этапа (гемиколэктомия, резекция сигмовидной кишки) объем инфузионно-трансфузионной терапии уменьшают за счет гемотрансфузий, а при незначительной кровопотере (200—300 мл), особенно у больных с исходной гиперкоагуляцией, переливание крови нецелесообразно.

Нередко опухолевый процесс в прямой или ободочной кишке распространяется на соседние органы (желудок, матка и др.), что требует удаления и этих органов. Расширение объема вмешательства увеличивает риск операции, особенно у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. При этом возрастают не только продолжительность операции, но и объем инфузионно-трансфузионной терапии, что нередко способствует развитию в раннем послеоперационном периоде

РДС. Для его профилактики необходимо следить за соотношением гемоглобина и гематокрита, а также КОС. В последние годы в этих условиях, особенно у лиц с ИБС, на фоне инфузионно-трансфузионной терапии применяют одновременно вливание через перфузоры двух препаратов — дофамина (допмин) и натрия нитропруссид (нанипрусс). Дофамин в небольших дозировках (5 мкг/кг в минуту) вводится для поддержания сосудистого тонуса и стимуляции диуреза. Однако это может вызвать нагрузку на левый желудочек. Для коррекции такого побочного эффекта вводят нанипрусс (2—3 мкг/кг в минуту), который расширяет артериолы и облегчает работу сердца. Вместо этих двух препаратов можно использовать динамент (0,3—0,7 мкг/кг в минуту). Изменяя скорость введения этих препаратов, удается поддержать стабильную гемодинамику без увеличения количества вливаемых растворов, особенно в конце операции, когда появляется тенденция к гипотонии.

При расширении объема хирургического вмешательства, и тем более при значительной кровопотере, не следует переводить больных сразу после операции на спонтанную вентиляцию легких. В этих ситуациях, по нашему мнению, целесообразна продленная ИВЛ, которая обеспечивает лучшую оксигенацию и предупреждает развитие гипоксемии.

Нередко оперативные вмешательства на толстой кишке заканчиваются низведением ее в анальный канал с оставлением избытка кишки. В процессе наблюдения за больным врач должен следить за состоянием низведенной кишки, так как в раннем послеоперационном периоде возможен ее некроз, что может служить основанием для повторного вмешательства. Также при большинстве операций на ободочной и прямой кишке устанавливаются дренажи в брюшную полость и промежность. В послеоперационном периоде необходим постоянный контроль за количеством и характером отделяемого из дренажей. Больным, у которых в процессе операции был вскрыт просвет кишки или повреждена опухоль с признаками абсцедирования, целесообразно наряду с проведением массивной антибиотикотерапии внутривенно вводить антибактериальные препараты (диоксин, метражил).

Для профилактики гнойных осложнений после экстирпации или брюшно-анальной резекции прямой кишки полость малого таза орошают 1 % раствором диоксидина или хлоргексидином (по 0,5 мл на 400 мл изотонического раствора хлорида натрия 3—4 раза в сутки), что позволило значительно снизить число гнойных осложнений в области малого таза и промежности.

Исходные метаболические нарушения и анемия, травматичная операция под общим обезболиванием, нередко со значительной кровопотерей, приводят к выраженным сдвигам в системе гомеостаза у лиц, оперированных по поводу различных заболеваний толстой кишки. Чаще всего у таких больных имеются волевические нарушения, электролитный дисбаланс, гипо- и диспротеинемия, изменения в системе гемостаза с тенденцией к гиперкоагуляции. В связи с этим в раннем послеоперационном периоде первостепенной задачей является коррекция волевического и электролитного баланса, от которого зависят

стабильность гемодинамики и восстановление моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта.

На основании комплексной оценки состояния пациента разрабатывают инфузионно-трансфузионную терапию. При определении общей потребности в инфузионных средах учитывают физиологические потребности организма в жидкости, дополнительные потери и исходные дефициты. В среднем потребность в жидкости для больных, перенесших сегментарную резекцию толстой кишки или экстирпацию прямой кишки, составляет 2500—3500 мл/сут, при колпроктэктомии или субтотальной резекции толстой кишки, особенно у больных с неспецифическими воспалительными заболеваниями толстой кишки и диффузном полипозе,— 3500—4500 мл/сут, а при парезе желудочно-кишечного тракта — более 5000 мл/сут. Качественный состав инфузионных сред всегда индивидуален и должен удовлетворять следующим требованиям: 1) поддерживать гемодинамику на оптимальном уровне; 2) способствовать коррекции водно-электролитного и белкового дефицита; 3) восполнять дефицит циркулирующего гемоглобина и железа; 4) создавать адекватный калораж; 5) стабилизировать систему гемостаза. Учитывая, что хирургические вмешательства производятся на дистальном отделе кишки, уже со 2-го дня после операции можно применять энтеральное питание, сочетая его с парентеральным. Это позволяет значительно увеличить калораж и тем самым уменьшить катаболическую фазу.

Особого внимания требуют пациенты с тяжелыми сопутствующими заболеваниями (хроническая ИБС, сахарный диабет, варикозное расширение вен нижних конечностей и др.), у которых возможно развитие тромботических осложнений. Таким больным наряду с проведением инфузионной терапии, улучшающей реологические свойства крови (реополиглукин с дезагрегантами) и создающей умеренную гемодилюцию, показано введение гепарина по 2500—5000 ЕД под кожу живота 4—6 раз в сутки [Kakkar, 1978].

Кроме того, с первых же суток после операции необходимо проводить медикаментозную терапию, направленную на профилактику сердечной недостаточности. С этой целью вводят внутривенно 0,5 мл 0,06% раствора коргликона или 0,5 мл 0,05% раствора строфантина на изотоническом растворе хлорида натрия 2 раза в день. При ухудшении коронарного кровообращения после операции применяют нитроглицерин или динамент с профилактической (0,5—0,7 мкг/в минуту) и лечебной (до 2,5 мкг/кг в минуту) целью.

Уже в первые часы после операции следует начинать комплексную профилактику дыхательной недостаточности, которая является непосредственной причиной пневмоний и ателектазов. В связи с этим большое внимание мы уделяем ранней активизации больного. В зависимости от вида и объема хирургического вмешательства, а также сопутствующих заболеваний для больных, перенесших операции на толстой кишке, разработаны три двигательных режима, которые применяют в раннем послеоперационном периоде (В. И. Смирнова, В. А. Бахилина и др.). Соблюдение режима ранней активизации способствовало улучшению вентиляционных показателей, что сопровождалось увеличени-

ем дыхательного объема, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), снижением потребления кислорода тканями и нормализацией коэффициента использования кислорода. Кроме того, для предупреждения бронхолегочных осложнений необходимо также несколько раз в день проводить ингаляции с бронхолитическими препаратами, на ночь ставить банки или горчичники. Внутривенно 1—2 раза в день вводят по 5—10 мл 2,4% раствора эуфиллина, внутримышечно 2—3 раза в день — 2 мл сульфокамфокаина.

Большое значение придается коррекции электролитных нарушений. Учитывая дооперационные ионные сдвиги и особенности подготовки кишечника к операции при различных заболеваниях толстой кишки, мы назначали калиевую терапию с 1-го дня после вмешательства в дозе 80—100 ммоль калия в сутки под контролем ионограммы. При больших потерях (диарея, полиурия) количество вводимого калия мы увеличивали до 120 — 160 ммоль/сут. Из калиевых препаратов используют 10% раствор хлорида калия, который добавляют во все растворы, кроме крови, в таком количестве, чтобы концентрация его не превышала 0,5%, что предупреждает развитие флебитов.

Таким образом, учет особенностей анестезии и послеоперационного ведения больных, оперированных по поводу различных заболеваний толстой кишки и аноректальной области, позволяет анестезиологу-реаниматологу ориентироваться в конкретной ситуации и проводить наиболее адекватную анестезию и целенаправленную терапию.

Глава 3. Принципы асептики и антисептики при операциях на толстой кишке

Толстая кишка является органом, наиболее заселенным различными микроорганизмами, поэтому любые хирургические манипуляции, особенно сопровождающиеся вскрытием ее просвета, обязательно приводят к микробному загрязнению окружающих тканей. Более того, любой воспалительный или опухолевый процесс в стенке толстой кишки нередко сопровождается распространением ее микрофлоры на окружающие органы и ткани. Это микробное обсеменение происходит особенно обильно во время хирургического вмешательства, в той или иной степени травмирующего пораженный отдел толстой кишки. Наличие разнообразной микрофлоры в толстой кишке является одной из главных причин послеоперационных осложнений и летальности. Оперировавший на толстой кишке хирург должен помнить, что несоблюдение правил асептики и антисептики во время вмешательства больше, чем в какой-либо другой области хирургии, создает опасность инфицирования кишечных швов, брюшной полости, ран брюшной стенки или промежности.

Степень асептичности проведения операции на толстой кишке определяется двумя главными факторами: 1) механической очисткой толстой кишки перед операцией; 2) соблюдением правил асептики и антисептики во время хирургического вмешательства.

Механическая очистка толстой кишки должна преследовать главную цель: резко уменьшить массу инфицированного кишечного содержимого (см. главу 1). Наилучшие условия операции в настоящее время могут быть достигнуты с помощью ортоградного промывания желудочно-кишечного тракта, что способствует значительному вымыванию микрофлоры. По данным А. С. Акопяна (1985), после кишечного лаважа количество факультативно-анаэробных микроорганизмов уменьшается в 10 000 раз, а число облигатных анаэробов — в 7 раз. Во время операции, т. е. через 16—18 ч после лаважа, отмечается некоторое увеличение количества микробов по сравнению с конечным этапом промывания, но все же оно значительно ниже исходного: анаэробов — в 2 раза, факультативных анаэробов — более чем в 70 раз. Следует отметить, что после традиционной подготовки к операции с помощью очистительных клизм состав и объем микрофлоры толстой кишки практически не изменяется.

Во время ортоградного промывания желудочно-кишечного тракта мы не применяем антибиотики, хотя некоторые хирурги [Stock et al., 1977; Hollender L. et al., 1978] рекомендуют использовать при этом неомицин и метронидазол. Больших преимуществ это не дает, но в то же время авторы [Федоров В. Д. и др., 1984] не без основания считают, что применение больших доз антибиотиков перед операцией может привести к значительному дисбактериозу, вплоть до развития псевдомембранозного энтероколита.

При выраженном воспалительном процессе в толстой кишке, например при перифокальном воспалении злокачественной опухоли, полезно интраоперационное внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия либо диоксидаина на гемодезе или 5% растворе глюкозы. Антибиотики или антисептики следует вводить в момент мобилизации пораженной кишки, так как именно в это время отмечается наибольший выброс патогенной микрофлоры в кровеносное русло.

Интраоперационные антисептические мероприятия начинают с обработки операционного поля. Живот и промежность обрабатывают антисептическим раствором (йодонат, хлоргексидин и др.) дважды: первый раз в палате за 1 1/2 ч до операции после удаления волосяного покрова, второй — на операционном столе. Если у больного имеется коло- или илеостома, то окончательную обработку операционного поля проводят после их ушивания. Перед трансанальной операцией прямую кишку дважды обрабатывают антисептическим раствором.

Операционное поле отгораживают стерильными простынями; с этой целью лучше применять бумажные самоклеющиеся простыни одноразового пользования. После рассечения кожи и подкожной клетчатки марлевыми салфетками отгораживают линию разреза апоневроза и, сменив скальпель, рассекают апоневроз. Перед рассечением брюшины операционную рану дополнительно изолируют стерильными пленками, которые затем зажимами или шелковыми швами фиксируют к рассекаемому краю брюшины. Такая многослойная изоляция тканей передней брюшной стенки необходима для предотвращения инфицирования операционной раны.

Ревизию органов брюшной полости необходимо производить в та-

кой последовательности, чтобы очаг поражения (злокачественная опухоль, воспалительный процесс) был осмотрен и пальпирован в последнюю очередь. После ревизии органов брюшной полости и окончательного определения характера хирургического вмешательства объект операции влажной пеленкой изолируют от остальных органов и отделов брюшной полости. Оперативное вмешательство должно проводиться наиболее щадящим методом, а при удалении злокачественных опухолей необходимо соблюдать технику «неприкосновения».

Пораженный участок ободочной кишки по мере его мобилизации укрывают дополнительной пеленкой и обязательно выводят за пределы брюшной полости. Важным этапом является момент пересечения толстой кишки по линии мобилизации. Использование с этой целью сшивающих аппаратов НЖКА или УО является наиболее удобным и в то же время достаточно радикальным методом предотвращения инфицирования брюшной полости. Можно пользоваться и мягкими кишечными зажимами, но аппаратные швы более надежны и менее травматичны. Пересечение кишки можно выполнять металлическим скальпелем, электроножом или лазерным скальпелем. Необходимым условием при этом является изоляция просвета кишки от брюшной полости дополнительными пеленками и марлевыми салфетками, которые удаляют после формирования анастомоза.

Если предполагается формирование дву- или одноствольной колоστοмы, то пересечение ободочной кишки аппаратом НЖКА производят после наложения двух кисетных швов, которыми укрывают скрепочные швы после пересечения кишки.

При выполнении плановых резекций ободочной кишки промывание брюшной полости обязательно. После брюшно-анальной резекции или экстирпации прямой кишки следует тщательно промыть полость малого таза изотоническим раствором хлорида натрия с антибиотиками либо нетоксичным антисептическим раствором. Проточное промывание малого таза производится после введения дренажей через дополнительные разрезы на промежности (см. главу 36). На протяжении всей операции необходима неоднократная смена инструментов и перчаток. Ушивать рану брюшной полости следует послойно, промывая подкожную клетчатку раствором фурацилина.

Тщательное выполнение описанных профилактических мероприятий в значительной степени уменьшает риск септических осложнений после операций на толстой кишке.

Глава 4. Принципы антибластики и абластики при операциях на толстой кишке

Отдаленные результаты хирургического лечения рака толстой кишки свидетельствуют, что почти половина больных умирает в первые 2—3 года от рецидивов или метастазов. Основной причиной их возникновения является прежде всего диссеминация жизнеспособных

раковых клеток по лимфатическим путям, кровеносным сосудам или в операционную рану вследствие манипуляций в области опухоли в ходе хирургического вмешательства, а также в результате оставления комплексов опухоли из-за несоответствия объема резекции степени распространения рака. Диссеминация опухолевых клеток по лимфатическим сосудам во время операции подтверждена Н. В. Таткало (1970) и П. В. Еропкиным (1984). Авторы установили, что в момент мобилизации органа, пораженного опухолью, более чем у половины больных при цитологическом исследовании лимфы общего грудного протока обнаруживаются комплексы раковых клеток, которые не были зарегистрированы непосредственно перед операцией. Раковые клетки обнаруживаются на серозной поверхности органов брюшной полости и в просвете толстой кишки, что увеличивает опасность их имплантации, особенно по линии анастомоза.

Наличие раковых клеток, мигрирующих в организме и находящихся в операционной ране, не всегда приводит к развитию имплантационных метастазов и рецидивам, так как возникновение их зависит от многих факторов, в том числе от состояния организма и жизнеспособности клеток. Однако вероятность развития заболевания в этой ситуации значительно увеличивается, поэтому усилия онкологов должны быть направлены прежде всего на совершенствование хирургической техники, позволяющей уменьшить рассеивание опухолевых элементов в ране, а также на поиск методов воздействия на раковую ткань с целью снижения ее жизнеспособности.

Среди существующих в настоящее время в хирургии рака толстой кишки методов антибластики можно выделить две группы, применяемые в разные периоды лечения: перед операцией и во время нее.

Предоперационные методы антибластики

Выбор оптимального способа воздействия на опухоль с целью подавления ее биологической активности и блокирования путей метастазирования без нарушения при этом защитных свойств организма является чрезвычайно сложной задачей. По мнению многих исследователей, одним из таких способов является предоперационная лучевая терапия. Относительно предоперационного лучевого воздействия на раковую опухоль прямой кишки мы в настоящее время еще не можем привести несомненных подтверждений эффективности метода, несмотря на имеющееся значительное число наблюдений.

Предоперационное облучение опухолей ободочной кишки проводится методами среднего и крупного фракционирования с суммарной очаговой дозой от 20 до 45 Гр в зависимости от особенностей опухолевого роста. В поле облучения обязательно должны включаться первичная опухоль и зона регионарного метастазирования. Опыт НИИ проктологии свидетельствует, что предоперационная лучевая терапия не приводит к увеличению числа послеоперационных осложнений и летальности. В то же время более чем в 70% удаленных во время операции опухолях обнаружено выраженное лучевое повреждение клеток, особенно по периферии опухоли.

В 14% случаев в удаленных препаратах на месте опухоли обнаруживалась лишь обширная язвенная поверхность, не содержащая злокачественных клеток.

После комбинированного лечения метастазы и рецидивы в полости таза возникали в 2 раза реже, чем после только хирургического вмешательства по поводу рака прямой кишки. Антибластическое влияние предоперационного облучения отчетливо проявляется при лечении рака правых отделов ободочной кишки: после комбинированного лечения число случаев 5-летней выживаемости оказалось значительно выше, чем после обычного хирургического лечения. Ни у одного больного после комбинированного лечения по поводу рака ободочной кишки не было обнаружено местных рецидивов или метастазов. Предоперационное облучение способствует также повышению операбельноеTM местно-распространенных форм рака ободочной кишки за счет девитализации злокачественных клеток на периферии опухоли.

С внедрением в клиническую практику эндолимфатической терапии появилась возможность осуществления профилактики метастазирования методом создания превентивного заполнения лекарственным препаратом регионарных лимфатических коллекторов пораженного опухолью органа. Для этого необходимо иметь препарат, обладающий не только противоопухолевыми свойствами, но и способностью длительное время задерживаться в максимальной концентрации в лимфатической системе. Известно, что подавляющее большинство имеющихся в арсенале химиопрепаратов являются водорастворимыми. Они быстро переходят из лимфатического русла в кровь, не заполняя по пути многие лимфатические узлы.

Учитывая все изложенное, в 1975 г. в НИИ проктологии был разработан метод интраоперационной профилактики лимфогенного метастазирования рака прямой кишки с помощью предоперационного эндолимфатического введения 10% раствора дибунола в йодированном масле. Выбор дибунола неслучаен. Этот препарат, кроме своего основного качества — противоопухолевого воздействия, имеет ряд особенно ценных свойств, необходимых для блокирования лимфатической системы. Прежде всего в отличие от других используемых для инфузии противоопухолевых средств дибунол нерастворим в воде, но хорошо растворим в жирах, что препятствует быстрой его эвакуации из лимфатических узлов. После эндолимфатического введения дибунол сразу переходит в тканевые структуры, накапливаясь преимущественно в лимфатической ткани, и длительно (до 8 мес) депонируется в ней. Прямое контактное воздействие дибунола вызывает атрофию и склероз лимфоидной ткани лимфатических узлов и облитерацию просвета лимфатических сосудов через 5—7 дней, поэтому операцию следует выполнять не ранее чем через неделю после введения препарата. Исследования показали, что концентрация препарата в крови в разные периоды времени (от 2 до 30 дней) равнялась практически нулю. Дибунол малотоксичен и не оказывает побочного действия на организм. Необходимо отметить его хорошую растворимость в масляных рентгеноконтрастных веществах, широко используемых в клинической практике для прямого контрастирования лимфатической сети.

Уменьшение лимфогенной диссеминации во время операции после введения дибунола доказано отдельными исследованиями лимфы из грудного лимфатического протока на разных этапах операции. В группе больных, оперированных после эндолимфатической инфузии дибунола, опухолевые клетки не были обнаружены ни на одной цитограмме, в то время как в контрольной группе у 50% больных на цитограммах выявлены хорошо сохранившиеся опухолевые клетки, располагавшиеся раздельно или комплексами, особенно в порциях лимфы, полученной в момент мобилизации кишки с опухолью (Еропкин П, В., 1984).

Предоперационное введение дибунола достоверно увеличивает число случаев 5-летней выживаемости больных. Из 184 выписанных из стационара после хирургического лечения по поводу рака прямой кишки с предоперационным эндолимфатическим введением дибунола отдаленные метастазы обнаружены в первые 2 года послеоперационного периода у 13,4% больных, а рецидивы — у 23,9%. В контрольной группе метастазы и рецидивы обнаружены соответственно у 23,8% и 34,2% больных. Разница оказалась статистически достоверной. Число случаев 5-летней выживаемости в основной группе больных была на 27% выше, чем в контрольной. Учитывая полученные данные, в НИИ проктологии предоперационное эндолимфатическое введение дибунола у больных раком прямой кишки III стадии проводится в обязательном порядке.

Интраоперационные методы антибластики

Наряду с применением указанных выше методов профилактики рецидивов и метастазов рака толстой кишки во время операции дополнительно проведен комплекс мероприятий, также направленных на снижение диссеминации опухолевых клеток.

С целью предотвращения попадания раковых клеток на ткани передней брюшной стенки тщательно и последовательно изолируют марлевыми салфетками и пеленками каждый слой ткани (подкожная жировая клетчатка, брюшина) по мере его рассечения, а также ограничивают опухолевый очаг от остальной брюшной полости после ее ревизии и установления степени распространенности опухолевого процесса.

Для уменьшения диссеминации опухолевых клеток по лимфатическим путям и в кровеносное русло (после установления возможности удаления опухоли) прежде всего следует перевязать основные сосуды, питающие отдел кишки, пораженный злокачественным процессом. Так, при расположении опухоли в слепой кишке или в восходящей ободочной кишке следует перевязать подвздошно-ободочные сосуды, при локализации опухоли в поперечной ободочной кишке — средние ободочные сосуды, а при опухоли левого изгиба или нисходящей ободочной кишки нужно лигировать нижние брыжеечные артерию и вену. Мобилизацию при раке прямой кишки целесообразно начинать с перевязки верхних прямокишечных сосудов. Не следует стремиться первичную перевязку сосудов проводить обязательно на уровне будущей резекции кишки. Пересекать сосуды после мобилизации кишки и

опухоли из окружающих тканей, как правило, следует более проксимально, что позволяет шире резецировать всю зону регионального лимфогенного метастазирования.

С целью предотвращения имплантационной диссеминации опухолевых клеток по кишке ее необходимо перевязывать выше, а при раке ободочной кишки — и ниже опухоли. Перевязку кишки лучше всего производить с помощью тесьмы еще до мобилизации опухоли, а саму опухоль (ободочной кишки) укрыть марлевой салфеткой, смоченной спиртом. Спирт не оказывает выраженного цитостатического действия, поэтому мы применяем его главным образом с антисептическими целями.

Следует подчеркнуть, что при операциях по поводу злокачественной опухоли прямой или ободочной кишки практически все антибластические мероприятия предусматривают такие меры антисептики, способствуя профилактике не только рецидивов и метастазов рака, но и воспалительных и септических послеоперационных осложнений.

Закрытие просвета дистального отдела прямой кишки выполняется в зависимости от вида операции. При экстирпации органа оно осуществляется при помощи кисетного шва, наложенного со стороны промежности на кожу вокруг ануса. При брюшно-анальной резекции трансанальным доступом закрытие просвета прямой кишки производят после пересечения слизистой оболочки по периметру кишки выше зубчатой линии на 1—1,5 см. Техника закрытия дистального просвета прямой кишки описана в главах 37 и 38.

На протяжении всей операции неоднократно производится смена перчаток, инструментов и обкладочного материала. Операционное поле перед ушиванием раны передней брюшной стенки тщательно промывают раствором антисептика, что не только уменьшает инфицирование брюшной полости, но и способствует вымыванию опухолевых элементов, попавших в нее во время мобилизации опухоли. Эффективность антибластических мероприятий увеличивается в случаях применения электроножа, лазерного или плазменного скальпеля, а также при использовании различных сшивающих аппаратов для пересечения кишки.

Необходимо, чтобы все манипуляции хирурга были направлены на возможно меньшее травмирование опухолевой ткани во время вмешательства. Наилучшей техникой проведения операции следует признать ту, при которой хирургу вообще удастся избежать непосредственного контакта со злокачественной опухолью вплоть до ее удаления.

Абластика в хирургии рака толстой кишки

Под абластикой в хирургии злокачественных опухолей подразумевается такой способ вмешательства, при котором удаляются все опухолевые элементы в пределах здоровых тканей. Для осуществления этого замысла хирург должен оперировать в пределах анатомической зоны, под которой понимают биологически целостный участок тканей, образованный органом или его частью и относящимися к нему регионарными лимфатическими узлами [Раков А. И., 1960].

Принципы абластичности зональности должны соблюдаться независимо от локализации раковой опухоли и стадии злокачественного процесса, а также от того, производится операция одномоментно или двухмоментно (например, операции Микулича, Гартмана и др.). Хирургическое вмешательство может считаться радикальным лишь в том случае, когда резекция ободочной кишки произведена не менее чем на 5—6 см в обе стороны от края опухоли с одновременным удалением всей зоны возможного регионарного метастазирования в лимфатические узлы. Поскольку при раке толстой кишки отсутствуют четкие анатомические границы зон лимфогенного метастазирования, объем резекции кишки определяется главным образом стадией опухолевого процесса и, в меньшей степени, локализацией опухоли.

При раке прямой кишки объем операции колебался от резекции кишки до эквисцерации органов малого таза с парааортальной лимфаденэктомией, причем в любом случае в дистальном направлении от видимой границы опухоли достаточно отступить на 2—3 см (В. Н. Демин и др.). Опыт НИИ проктологии свидетельствует, что сфинктеросохраняющие операции при локализации в прямой кишке рака II—III стадии выше 7—8 см от наружного края анального канала по отдаленным результатам не уступают экстирпации прямой кишки. В то же время условия жизни больного после сфинктеросоранивающих операций значительно облегчаются.

Еще более разнообразны объемы резекции, соответствующие принципам абластики, при раке ободочной кишки. Определяющими факторами и здесь служат локализация опухоли и стадия заболевания. Мы не являемся сторонниками выполнения во всех случаях субтотальных резекций или колэктомий. Даже наличие синхронных опухолей, с нашей точки зрения, не во всех случаях служит показанием к выполнению этих операций. Исключением являются большие с диффузным полипозом и неспецифическим язвенным колитом.

При локализации рака в слепой кишке и в правой половине ободочной кишки, включая ее правый изгиб, принципам абластики вполне соответствует правосторонняя гемиколэктомия с перевязкой подвздошно-ободочной, правой ободочной и правой ветви средней ободочной артерий. Только при раке I стадии могут быть произведены такие операции, как резекция илеоцекального отдела или правого изгиба, причем у ослабленных больных пожилого возраста.

При левосторонней локализации рака в ободочной кишке абластичной является левосторонняя гемиколэктомия с перевязкой и пересечением ствола нижней брыжеечной артерии и левой ветви средней ободочной артерии. Наш опыт свидетельствует, что при раке сигмовидной кишки вполне абластичными могут оказаться и другие вмешательства, например сегментарная и дистальная резекция сигмовидной кишки. Выбор соответствующей операции должен определяться прежде всего стадией заболевания. При наличии увеличенных лимфатических узлов по ходу сигмовидных артерий, особенно если в них при срочном цитологическом и гистологическом исследованиях выявляются злокачественные клетки, объем вмешательства должен быть в пределах левосторонней гемиколэктомии, хотя при наличии метастазов в

лимфатических узлах даже такой объем операции назвать абластичным можно только условно.

До сих пор нет единства при решении вопроса о выборе абластичного объема резекции в случаях рака в средней трети поперечной ободочной кишки. Некоторые авторы (Л. И. Снешко) настаивают на выполнении в этих случаях субтотальной резекции ободочной кишки. Мы же считаем возможным производить менее обширные операции вплоть до сегментарной резекции поперечной ободочной кишки в I—II стадиях заболевания. При перевязке основного ствола средней ободочной артерии и резекции всей поперечной ободочной кишки вполне возможно наложение анастомоза с помощью соответствующих технических приемов между правым и левым изгибами ободочной кишки.

Резекцию левого изгиба ободочной кишки мы практически не применяем. Именно мобилизация левого ее изгиба представляет наибольшие трудности при левосторонней гемиколэктомии, поэтому, выполнив наиболее травматичный этап операции, всегда можно расширить объем резекции для соблюдения принципов зональности. Поскольку даже в I стадии заболевания возможно возникновение имплантационных метастазов в регионарных лимфатических узлах, оставление их нецелесообразно, однако именно это происходит при выполнении операций в таких объемах, как резекция правого или левого изгиба ободочной кишки.

Удаление злокачественной опухоли толстой кишки и ее метастазов в регионарные лимфатические узлы следует производить в пределах анатомических фасциально-жировых футляров исключительно острым путем и таким образом, чтобы кишка и зона регионарного метастазирования представляли собой единый блок. Нарушение принципа «футлярности» онкологических операций снижает их абластичность и ставит под сомнение радикальность вмешательства.

Глава 5. Выбор объема и метода операции при кишечной непроходимости

Характер течения процесса при раке толстой кишки в значительной степени зависит от наличия или отсутствия связанных с опухолью осложнений, которые оказывают существенное влияние на хирургическую тактику и непосредственные результаты операции. Одним из наиболее часто встречающихся осложнений является кишечная непроходимость, возникновение и степень выраженности которой зависят от местного распространения опухоли [Парахоняк В. И., 1973; Петров В. П., 1983; Bear H. D., 1984].

Следует отметить, что если сведения об осложнениях, связанных с опухолью ободочной кишки, освещены в литературе достаточно широко, то осложнения при раке прямой кишки рассматриваются в единичных работах. В то же время кишечная непроходимость при раке

ободочной и прямой кишки встречается почти одинаково часто. Так, при опухоли ободочной кишки она составляет от 15 до 40%, а при раке Прямой кишки — от 8,1 до 32% [Александрович Г. Л., 1984; Петров В. П., 1984; Grooms W. et al., 1984; White G. M. et al., 1986]. До настоящего времени отсутствует единая терминология для определения степени выраженности этого осложнения. По мнению некоторых авторов [Эсперов Б. Н. и др., 1979; Hughes E. S. et al., 1985] целесообразно выделять при раке ободочной кишки две формы кишечной непроходимости: острую и хроническую. Н. Н. Александров (1980), Г. В. Пахомова и соавт. (1986) считают, что существуют острая, подострая и хроническая формы. Э. Г. Топузов (1983) выделяет три степени кишечной непроходимости: компенсированную, субкомпенсированную и декомпенсированную. С нашей точки зрения, последняя классификация в наибольшей степени отвечает практическим требованиям.

Хирургическая тактика зависит от степени выраженности кишечной непроходимости и от профиля лечебного учреждения, в которое поступил больной. Так, в хирургические стационары, которые занимаются оказанием экстренной помощи, в подавляющем большинстве случаев поступают больные с резко выраженными явлениями кишечной непроходимости. Как правило, попытки консервативно разрешить ее оказываются неэффективными и производят паллиативные операции (наложение кишечного свища). Дальнейшая судьба этих больных, как правило, неизвестна. Наш опыт свидетельствует, что очень немногим из них выполняется вторым этапом радикальное вмешательство, даже если отсутствуют отдаленные метастазы и опухоль операбельна. Это объясняется, с одной стороны, отсутствием преемственности хирургических стационаров с онкологическими и проктологическими отделениями, а с другой — тем, что без достаточных оснований констатируется неоперабельность опухоли. Значительно реже больные с выраженной толстокишечной непроходимостью поступают в специализированные учреждения.

Необходимо подчеркнуть, что кишечная непроходимость, развившаяся в результате сужения просвета кишки злокачественной опухолью, в зависимости от ее локализации имеет свои особенности течения и требует различной хирургической тактики. При раке прямой кишки от первых симптомов непроходимости до выраженных ее проявлений обычно проходит довольно много времени. При этом кишечная непроходимость нередко принимает хронический характер с более благоприятным течением, чем при обтурационной непроходимости ободочной кишки. Опыт показывает, что полная обтурация просвета прямой кишки практически не наступает. Однако при запущенной форме рака на фоне предшествовавшего длительного периода запоров и затруднений при опорожнении кишки, несмотря на применение слабительных или клизм, возникают явления выраженной толстокишечной непроходимости, обусловленной, как правило, механической закупоркой суженной кишки плотными каловыми массами или каловыми камнями. Значительно реже причиной обострения хронической кишечной непроходимости является развитие перифокального процесса.

В этом случае к признакам кишечной непроходимости (схваткообразные боли в животе, его вздутие, задержка кала и газов) присоединяются подъем температуры до высоких цифр, изменения со стороны крови (лейкоцитоз, сдвиг формулы влево), болезненность и пастозность слизистой оболочки кишки вблизи опухоли.

В НИИ проктологии разработана классификация степени выраженности толстокишечной непроходимости:

I степень (компенсированная). Жалобы на периодически возникающие запоры, продолжающиеся 2—3 дня, которые могут быть ликвидированы с помощью диеты и слабительных. Общее состояние больного удовлетворительное, живот периодически вздут, симптомы интоксикации отсутствуют. Результаты эндоскопии, проктографии свидетельствуют, что при рентгенологическом исследовании опухоль суживает просвет кишки до 1,5 см, обнаруживается небольшое скопление газов и кишечного содержимого в ободочной кишке.

II степень (субкомпенсированная). Жалобы на стойкие запоры, отсутствие самостоятельного стула. Прием слабительных малоэффективен и дает временный эффект. Периодическое вздутие живота, затрудненное отхождение газов. Общее состояние относительно удовлетворительное. Заметны симптомы интоксикации. Опухоль суживает просвет кишки до 1 см. При рентгенологическом исследовании ободочная кишка расширена, заполнена кишечным содержимым; могут определяться отдельные уровни жидкости (чаши Клойбера).

III степень (дскомпенсированная). Жалобы на отсутствие стула и отхождение газов, нарастающие схваткообразные боли в животе и его вздутие, тошноту, иногда рвоту. Выраженные признаки интоксикации, нарушение водно-электролитного баланса и КОС, анемия, гипопротеинемия. При рентгенологическом исследовании петли кишечника расширены, раздуты газом. Определяется множество уровней жидкости (чаши Клойбера).

Среди больных, радикально оперированных в НИИ проктологии по поводу рака, у 36,9% имелась толстокишечная непроходимость; из них I степень ее выраженности наблюдалась у 16,3%, II — у 78,7%, III степень — у 5,2%. У 38% больных толстокишечная непроходимость сопровождалась перифокальным воспалительным процессом.

В НИИ проктологии разработан комплекс лечебных мероприятий, направленных на ликвидацию кишечной непроходимости и перифокального воспалительного процесса. Этот комплекс состоит из трех этапов: предоперационного, интраоперационного и послеоперационного.

Рациональная тактика предоперационной подготовки больных определялась в зависимости от степени выраженности толстокишечной непроходимости. Больным с непроходимостью I степени достаточно было назначения слабokonцентрированного (15%) раствора сульфата магния дробными дозами (по 15—20 мл) до 10 раз в день. При II степени непроходимости добавлялись бесшлаковая щадящая диета и ва-

зелиновое масло (по 30 мг) 3 раза в день. При безуспешности этих мероприятий с помощью ректоскопа или фиброколоноскопа вводили зонд выше области стеноза с целью эвакуации скопившегося толстокишечного содержимого и осторожно делали клизмы (типа сифонной небольшими порциями жидкости). Кроме того, проводили корригирующую терапию сопутствующих заболеваний, а также противовоспалительное и дезинтоксикационное лечение при перифокальном воспалении и кишечной непроходимости III степени. Проведения описанного комплекса мероприятий было достаточно для ликвидации явлений непроходимости у больных с I и II степенью выраженности этого осложнения. Им были выполнены хирургические вмешательства в плановом порядке. Однако у 5% больных с непроходимостью III степени консервативные мероприятия оказались неэффективными и в условиях прогрессирующей толстокишечной непроходимости мы вынуждены были производить им операцию в срочном порядке.

Следовательно, несмотря на относительно благоприятное течение кишечной непроходимости при раке прямой кишки, мы считаем, что выраженная декомпенсированная ее степень является показанием к выполнению срочной операции. В этом случае допустимо проведение интенсивной предоперационной подготовки в течение 4—6 ч. При субкомпенсированной степени толстокишечной непроходимости хирургическое вмешательство, как уже говорилось, выполняется в плановом порядке. Однако затягивать предоперационный период не следует. Обследование и предоперационную подготовку необходимо провести в сжатые сроки (5—7 дней), так как в любой момент может возникнуть полная непроходимость, т. е. переход в стадию декомпенсации.

При раке прямой кишки, осложненном выраженной кишечной непроходимостью, мы, как и большинство онкологов, на протяжении ряда лет накладывали первым этапом разгрузочную колостому. Опыт показал, что второй этап операции удавалось выполнить довольно редко вследствие прогрессирования опухолевого процесса. Учитывая это, мы в последние годы изменили тактику и стали сразу производить радикальную операцию при полной кишечной непроходимости, когда вмешательство выполняется в срочном порядке. Поэтому выбор вида операции у большинства этих больных, так же как и при отсутствии кишечной непроходимости, зависит в основном от локализации опухоли и степени ее распространения, что является принципиальным отличием от выбора вида операции по поводу рака ободочной кишки. Причина такого разного подхода заключается в том, что после операции на прямой кишке в брюшной полости не остается сформированный межкишечный анастомоз, как при удалении опухоли ободочной кишки. Кроме того, при выполнении сфинктеросохраняющих операций (передняя резекция, операция низведения) анастомоз можно изолировать от соприкосновения с каловыми массами в послеоперационном периоде. При передней резекции, выполненной в условиях недостаточного освобождения ободочной кишки от содержимого, следует наложить превентивную трансверзостому, которая достаточно хорошо предохраняет анастомоз. Через 2—3 мес. она может быть ликвидиро-

вана и восстановлен естественный пассаж по желудочно-кишечному тракту. При декомпенсированной непроходимости от передней резекции следует отказаться в пользу операции Гартмана в расчете на последующее выполнение реконструктивно-восстановительного вмешательства. Анастомоз при брюшно-анальной резекции с низведением можно достаточно надежно изолировать избытком низведенной кишки через анальный канал или избытком ее слизистой оболочки с последующим отсечением их через 10—12 дней. Оставление избытка цилиндра слизистой оболочки низведенной кишки значительно меньше отражается на функции анального канала и способствует быстрейшему восстановлению нормальной работы запирающего аппарата.

Такой подход к выбору вида хирургического вмешательства у больных с толстокишечной непроходимостью, обусловленной раком прямой кишки, позволил в 67,9% случаев выполнить операцию с сохранением естественного пассажа (49,1% операций низведения, 18,8% передних резекций), что значительно улучшило социальный статус этой группы тяжелобольных. Брюшно-промежностная экстирпация произведена в 23,6% случаев (табл.2).

Таблица 2

Частота различных видов операций при раке прямой кишки, осложненном толстокишечной непроходимостью

Вид операции на прямой кишке	Число операций	%
Брюшно-промежностная экстирпация	127	23,6
Брюшно-анальная резекция с низведением	264	49,1
Передняя резекция	101	18,8
Брюшно-анальная резекция с колостомой	28	5,2
Операция Гартмана	17	3,3
Всего	537	100

Кроме указанных выше профилактических мероприятий, во время операции перед этапом мобилизации кишки с опухолью необходимо дополнительно изолировать брюшную полость от полости таза марлевыми салфетками, произвести посев из полости таза для целенаправленной послеоперационной антибактериальной терапии, а в момент мобилизации кишки с опухолью внутривенно ввести антибиотики или антисептики (40 мл 1% раствора диоксидина на 200 мл гемодеза). После удаления выделенной кишки с опухолью следует промыть полость таза большим количеством (3 л) антисептического раствора, затем установить дренажные трубки с микроиригаторами и снова промыть полость таза. При наличии воспалительного процесса в области опухоли дренажей устанавливается в 2 раза больше. Место расположения дренажей с микроиригаторами и их число зависят от вида операции.

В послеоперационном периоде наряду с обычной инфузионно-трансфузионной терапией, направленной на коррекцию метаболических и электролитных нарушений, а также профилактикой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности проводится интенсивная

дезинтоксикационная и антибактериальная терапия. Особое внимание уделяется восстановлению деятельности кишечника. Для этого осуществляется комплекс мероприятий, направленных на борьбу с парезом (ранняя активизация больных, ЛФК, медикаментозная стимуляция), а также, при необходимости, на декомпрессию оставшегося отдела ободочной кишки. Если во время операции в расширенной ободочной кишке обнаружено обильное скопление плотных масс, то уже со следующего дня после вмешательства начинают осторожно ставить клизмы (типа сифонных небольшими порциями жидкости). Тем самым достигается постепенное размывание и отхождение каловых масс, а также механическая стимуляция сократительной способности и активизации моторики кишечника. Следует подчеркнуть, что эти манипуляции должны выполняться только специально обученными врачами.

Промывание полости таза производится через микроирригаторы 4 раза в сутки (по 500 мл антисептического раствора) в течение 3—5 дней после операции. У больных с перифокальным воспалением промывание осуществляется до 10-го дня с контролем промывных вод на наличие микрофлоры.

Применение комплекса лечебно-профилактических мероприятий позволило снизить число послеоперационных осложнений почти в 2 раза, а летальность — с 9,7 до 5,5%. Таким образом, правильный подход к ведению больных раком прямой кишки, осложненным кишечной непроходимостью, на всех этапах пребывания в стационаре позволяет у подавляющего большинства выполнить сфинктеросохраняющие операции и значительно улучшить их непосредственный исход.

При раке ободочной кишки, осложненном непроходимостью, необходимо первичное удаление опухоли независимо от степени выраженности осложнения. Только при обширном местном распространении опухоли или значительном числе отдаленных метастазов мы проводим симптоматическое лечение (формирование различных колостом). Такие же операции как единственно возможные применяются при нестабильности гемодинамики в результате интоксикации или у лиц с тяжелыми сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, легких, почек и др.

Таким образом, характер радикального вмешательства определяется локализацией опухоли и степенью выраженности кишечной непроходимости. При этом необходимо соблюдать все принципы абластики (зональность и «футлярность») и антиблаستيку. Наличие кишечной непроходимости не должно служить препятствием для выполнения радикальной операции. В то же время нужно с осторожностью подходить к решению вопроса о формировании первичного внутрибрюшного анастомоза.

В настоящее время нет надежных протекторов межкишечного анастомоза, как и способа формирования соустья с полной гарантией его первичного заживления. Даже при хорошо подготовленной кишке с полной ее очисткой при помощи лаважа несостоятельность анастомоза, по данным НИИ проктологии, наблюдается в 2,1% случаев [Воробьев Г. И. и др., 1985]. Летальность среди оперированных больных раком ободочной кишки, осложненным кишечной непроходимостью,

по данным разных авторов [Ганичкин А. М. и др., 1984; Маят В. С. и др., 1984], колеблется от 25 до 50%, что связано с не всегда рациональным выбором операции.

При раке правой половины ободочной кишки можно накладывать первичный илеотрансверзоанастомоз, если перитонит как осложнение кишечной непроходимости маловероятен. В противном случае лучше использовать методику Лахейя, заключающуюся в выведении в дополнительную рану терминального отдела подвздошной кишки и оставшегося центрального отдела поперечной ободочной кишки в виде двухствольной илеоколостомы. Последующее отсроченное формирование илеотрансверзоанастомоза после улучшения общего состояния больного не представляет особых затруднений. Эта методика в условиях декомпенсированной кишечной непроходимости более надежна, чем первичное формирование илеотрансверзоанастомоза с наложением проксимальной двухствольной илеостомы. Двухствольную илеостому можно использовать в тех случаях, когда в расширенной подвздошной кишке на уровне предполагаемого анастомоза отсутствуют заметные нарушения микроциркуляции, а также признаки воспаления брюшины. В таких условиях проксимальное отключение анастомоза несомненно выполнит защитную роль.

При любом варианте операции по поводу рака правой половины ободочной кишки, осложненной кишечной непроходимостью (особенно в стадии декомпенсации), эффект зависит от рационального послеоперационного ведения больных. Борьба с парезом тонкой кишки и всего желудочно-кишечного тракта, профилактика развития повторной кишечной непроходимости (уже динамического характера) являются главным условием. В зависимости от степени выраженности механической кишечной непроходимости целесообразно использовать интраоперационную интубацию тонкой кишки, перидуральную анестезию, электростимуляцию тонкой кишки, баротерапию и другие средства.

До сих пор нет единства в вопросе о хирургической тактике при раке левой половины ободочной кишки, осложненной кишечной непроходимостью. По-видимому, это обусловлено большими возможностями для выбора. Применяются первичные радикальные вмешательства с одновременным восстановлением кишечной проходимости:

- первичные радикальные операции без формирования анастомоза и выведением одноствольной колостомы с ушиванием периферического отрезка;
- первичные радикальные операции без формирования анастомоза и выведением обоих отрезков ободочной кишки в виде колостом;
- первичные радикальные операции с формированием анастомоза и наложением проксимальной коло- или цекостомы;
- многоэтапные радикальные операции с предварительным формированием коло- или цекостомы;
- паллиативные резекции толстой кишки;
- симптоматические операции.

К симптоматическим операциям относится формирование двухствольных колостом, цекостом и обходных анастомозов. Предпочтение следует отдавать последним, если для этого имеются хотя бы мини-

мальные условия. Противопоказаниями к наложению обходного анастомоза являются перитонит, запущенная непроходимость с выраженным нарушением кровообращения в стенке кишки или тяжелые сопутствующие заболевания, ставящие под сомнение возможность заживления анастомоза.

При раке дистальной трети сигмовидной кишки в качестве симптоматического лечения лучше использовать формирование сигмостомы. При других локализациях рака в левой половине ободочной кишки предпочтение следует отдавать формированию трансверзостомы, расположив ее в правом или левом подреберье.

Мы отрицательно относимся к цекостоми, основываясь на двух обстоятельствах, хорошо известных из большого личного опыта наблюдения за цекостомами, наложенными в других лечебных учреждениях. Во-первых, цекостома почти никогда не обеспечивает полного опорожнения левых отделов толстой кишки и, следовательно, не выполняет возложенную на нее задачу. Во-вторых, цекостома по характеру отделяемого мало отличается от илеостомы, но уход за цекостомой несравненно труден, особенно учитывая имеющиеся в продаже калоприемники, крайне неудобные даже для сигмостом.

Паллиативные резекции следует выполнять чаще, чем это делается в настоящее время. При наличии кишечной непроходимости накладывать анастомоз мы не рекомендуем. Трудность заключается в том, когда можно выполнить паллиативную резекцию, а когда лучше от нее воздержаться. Мы решаем этот вопрос в зависимости от общего состояния больного, характера роста опухоли, числа отдаленных метастазов и, наконец, квалификации хирурга. Паллиативная резекция обязательно должна облегчить состояние больного, а не наоборот.

В большинстве случаев радикальные операции при раке левой половины ободочной кишки, осложненном декомпенсированной кишечной непроходимостью, мы завершаем формированием двуствольной раздельной колостомы (операция Микулича) или одноствольной колостомы с ушиванием периферического отрезка толстой кишки (операция Гартмана). При прочих равных условиях предпочтение мы отдаем операции Микулича, так как после нее восстановление кишечной проходимости осуществить сравнительно легче и безопаснее. Ушивать периферический конец толстой кишки (чаще всего речь идет о начальном отделе прямой кишки) следует только в тех случаях, когда невозможно вывести его на переднюю брюшную стенку из-за недостаточной длины.

Наш опыт показал, что формирование проксимальной колостомы после наложения первичного анастомоза в условиях декомпенсированной кишечной непроходимости не во всех случаях предупреждает несостоятельность соустья. Надежда на такую «протекцию» часто не оправдывается, а возникающая недостаточность анастомоза, как правило, сопровождается тяжелым перитонитом, бороться с которым крайне трудно, несмотря на весь арсенал средств.

Таким образом, при раке левой половины ободочной кишки, осложненном декомпенсированной кишечной непроходимостью, следует производить многоэтапные радикальные операции, стараясь при этом

убрать опухоль на первом этапе хирургического лечения. При хронической кишечной непроходимости или, точнее, при хроническом нарушении кишечной проходимости независимо от локализации злокачественной опухоли показано выполнение одномоментных вмешательств при соответствующей предоперационной подготовке кишки.

Глава 6. Способы и обоснование техники формирования кишечных анастомозов

Успех операций на толстой кишке во многом зависит от метода создания межкишечного соустья. Существует множество вариантов и методов формирования анастомоза. Наиболее распространенные из них можно условно разделить на следующие группы:

- 1) по способу формирования: ручной, механический;
- 2) по типу формирования: конец в конец, конец в бок, бок в бок;
- 3) по количеству накладываемых рядов швов: однорядный, двухрядный, трехрядный;
- 4) по характеру швов: узловый, непрерывный, бесшовный;
- 5) по глубине захвата в шов слоев кишечной стенки: серо-серозный, серозно-мышечный, слизисто-подслизистый, без захвата слизистой оболочки, через все слои кишечной стенки;
- 6) по расположению узелков: узелками наружу (на серозной оболочке), узелками внутрь (в просвет кишки).

Все эти разновидности используются в широкой клинической практике. Мы сознательно не рассматриваем использование в формировании анастомозов магнитных колец, лазера, электротока, металла «с памятью формы» и др., так как подобные приемы пока не нашли широкого применения в хирургии толстой кишки.

До настоящего времени не определены четкие показания к выбору ручного или механического способа формирования анастомоза. Следует отметить, что каждый из этих методов при наличии у хирурга определенных навыков имеет как свои преимущества, так и недостатки. Сшивающие аппараты рассчитаны на применение в стандартных условиях при отсутствии патологических изменений в сшиваемых тканях. При атрофичных или инфильтрированных стенках кишок бесспорные преимущества имеет ручной шов. Применение механического шва целесообразно при формировании анастомозов на дистальных отделах толстой кишки.

Результаты использования однорядного шва на кишке указывают на его достаточную надежность, минимальные травматичность и инфицирование. Однако большинство хирургов предпочитают двухрядный шов из-за его наибольшей прочности и герметичности. Применение трехрядного кишечного шва нецелесообразно, так как дополнительный ряд швов не укрепляет, а ослабляет надежность анастомоза вследствие гофрирования стенки и нарушения ее кровоснабжения, а

возникающие дополнительные замкнутые полости увеличивают инфицированность раны кишечной стенки.

Для наружного ряда швов используется серозно-мышечный шов по Лемберту как наиболее надежный. При формировании внутреннего ряда швов в последнее время мы отдаем предпочтение а-образному подслизистому шву без захвата слизистой оболочки кишечной стенки. Такой шов достаточно прочен, более герметичен, менее травматичен и, самое главное, с его помощью предотвращаются «фитильные» свойства шовного материала, что значительно снижает степень инфицирования линии шва.

Стремление к адекватному кровоснабжению анастомоза привело к отказу от наложения непрерывного шва. Только узловые швы на толстой кишке могут обеспечить адекватное внутривенное артериальное и венозное кровоснабжение.

При выборе метода формирования анастомоза на толстой кишке мы отдаем предпочтение анастомозу по типу конец в конец как наиболее физиологичному. Этот тип анастомоза чаще всего используется нами при формировании первичных анастомозов после плановых резекций толстой кишки. Анастомоз по типу конец в бок наиболее целесообразно применять при восстановлении кишечной проходимости после операции Гартмана (см. главу 25), когда полная циркулярная мобилизация сформированной ранее культи прямой кишки сопряжена со значительными техническими трудностями и может привести к нарушению ее кровоснабжения или разрыву.

Анастомоз по типу бок в бок мы используем главным образом при паллиативных вмешательствах, например при создании обходного анастомоза для ликвидации кишечной непроходимости.

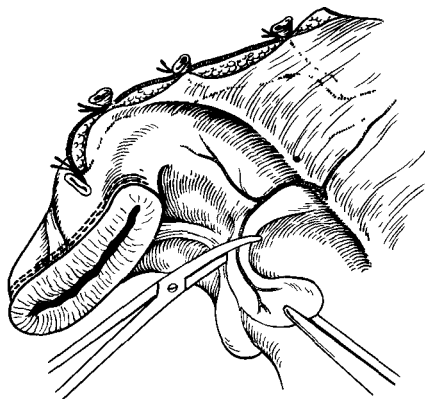
Формирование межкишечного анастомоза состоит из следующих этапов: 1) подготовка стенки кишки для наложения швов; 2) пересечение кишки; 3) сшивание отрезков кишки; 4) защита сформированного анастомоза.

Подготовка стенки кишки. После мобилизации кишки в необходимых границах намечают линию будущего наложения швов. В зоне предполагаемого соустья обязательно должно быть сохранено нормальное кровообращение. Адекватность кровоснабжения можно оценивать разным способом, но мы предпочитаем клинические признаки, т. е. сохранение нормального цвета кишечной стенки, наличие пульсации не только краевого сосуда, но и более мелких, расположенных в подвесках кишки, а также нормальной перистальтики. Отмечено, что при возникновении ишемии кишечная стенка начинает усиленно перистальтировать. Все перечисленные признаки должны быть устойчивыми во времени и сохраняться постоянно. Оценка устойчивости признаков не требует дополнительного операционного времени, так как нужно наметить линию анастомоза еще до полной мобилизации и пересечения кишки.

Швы на толстой кишке более надежны, если нет интерпозиции жировых подвесков. Поэтому перед отсечением кишки мы аккуратно срезаем все жировые подвески по линии анастомоза, т. е. по окружности кишки. Протяженность такого «скелетированного» участка по дли-

Рис. 1- Подготовка стенки кишки к формированию анастомоза.

не кишки не должна превышать Ю мм от линии пересечения. Более широкая мобилизация неизбежно приводит к нарушению внутристеночного кровообращения. Следует помнить, что срезать жировые подвески нужно у их основания без какого-либо натяжения во избежание повреждения стенки кишки, а также нарушения кровообращения по линии анастомоза (рис. 1).



Наилучшим приемом является удаление только жировой прослойки с оставлением кровеносных сосудов, которые и в дальнейшем следует шадить при наложении узловых швов.

После удаления жировых подвесков опять необходимо определенное время для оценки устойчивости клинических признаков адекватности кровоснабжения кишки по линии предполагаемого анастомоза. Следовательно, излишняя торопливость при формировании межкишечного анастомоза должна быть полностью исключена.

Пересечение кишки. Выполнять пересечение кишки следует перпендикулярно ее оси. В случае необходимости сопоставления разных диаметров проксимального и дистального отрезков кишки срез нужно производить под углом к противобрыжеечному краю, не повреждая прямых сосудов. Пересечение кишки лучше выполнять с помощью сшивающих аппаратов. Наиболее удобен для этого аппарата НЖКА, но в глубине малого таза целесообразно использовать аппарат типа УО. Можно применить и кишечные зажимы, но они менее удобны и не так надежно перекрывают просвет кишки. Кроме того, при использовании зажимов требуется большая площадка кишки, освобождаемая от жировых подвесков, что ставит под сомнение сохранение кровоснабжения по линии предполагаемого соустья.

Сшивание отрезков кишки. После удаления мобилизованного сегмента толстой кишки приступают к формированию кишечного анастомоза. Важным условием его надежности является отсутствие натяжения кишки, что достигается адекватной ее мобилизацией и точным определением границ резекции.

Формирование анастомоза по типу конец в конец

При формировании анастомоза по типу конец в конец существенную роль играет правильное сопоставление двух анастомозируемых отрезков кишки и, в частности, брыжеечной части. Так как брыжеечный участок кишки лишен серозного покрова и, следовательно, наиболее уязвим, нужно сопоставлять оба конца кишки таким образом, чтобы лишенная серозного покрова часть попадала в середину заднего

ряда швов. Для удобства формирования анастомоза прошитые аппаратными скобками концы кишки берут на зажимы Алиса. Между двумя соприкасаемыми друг с другом концами кишки накладывают сначала задний серозно-мышечный ряд узловых швов шелком № 3, лучше на атравматичной игле. Швы накладывают, отступив на 5—6 мм от края кишки так, чтобы нити в ряду находились на расстоянии 5 мм друг от друга. Краевые нити берут на зажимы-держалки, а остальные срезают (рис. 2). Следует отметить, что швы необходимо накладывать вдоль стенки кишки, так как в швы, наложенные в поперечном направлении, можно захватить внутрстеночные сосуды и нарушить кровоснабжение анастомоза. После завершения первого ряда швов задней стенки анастомоза приступают к вскрытию просвета кишки сначала дистального, а затем и проксимального отрезка. Для этого ассистенты растягивают края кишки на зажимы Алиса и нити-держалки. Сразу под аппаратными скобочными швами или под кишечными зажимами скальпелем производят надрез стенки кишки до слизистой оболочки. После этого ножницами рассекают слизистую по линии сократившейся мышечной стенки и вскрывают просвет кишки. Этот прием позволяет избежать пролабирования избытка слизистой оболочки из просвета кишки. Стенки кишки по краям вскрытого просвета берут на зажимы Алиса, после чего просвет кишки обрабатывают антисептическим раствором с помощью тупферов. Аналогичным образом вскрывают и обрабатывают проксимальный отрезок кишки.

После антисептической обработки просвета кишки приступают к наложению второго (внутреннего) ряда швов на заднюю стенку. Чаще накладывают узловые кетгутовые (можно и шелковые) швы через все слои стенки кишки; при этом обязательно захватывают в шов подслизистый слой. Однако наш опыт свидетельствует, что следует отдавать предпочтение шву без захвата слизистой оболочки, но обязательно хорошо прошивая подслизистый слой. Узелки швов должны располагаться в просвете кишки (рис.3).

Затем накладывают швы на переднюю стенку кишки (внутренний ряд) также узелками внутрь, не захватывая слизистую оболочку. Первый вкол делают через подслизистый, мышечный и серозный слои, второй — наоборот, через серозный, мышечный и подслизистый слои с выколом непосредственно под слизистой оболочкой.

Для того чтобы обе стенки кишки равномерно затягивались в шов, ассистенты должны слегка потягивать за боковые швы-держалки при затягивании накладываемого шва. После ушивания половины просвета передней стенки последнюю нить берут на держалку, а затем аналогичным образом накладывают швы на другую половину. На стыке швов в средней части передней стенки мы чаще накладываем П-образный шов, также стараясь не захватить в него слизистую оболочку. Этот последний шов оказывается узелком наружу.

Последний ряд швов — серозно-мышечный узловой — накладывают шелком круглой или атравматичной иглой. Важно следить, чтобы расстояние между внутренним и наружным рядами швов было минимальным для предотвращения образования большого замкнутого пространства, а также для профилактики сужения анастомоза (рис. 4).

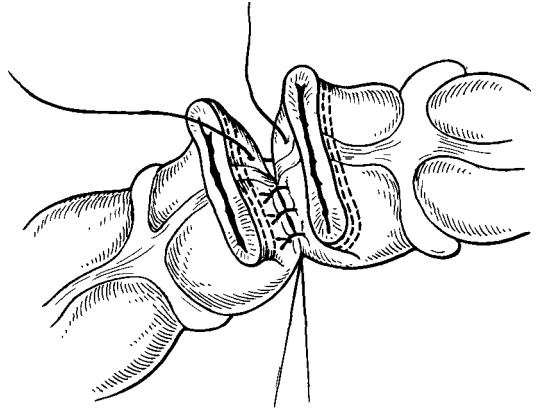


Рис. 2. Наложение первого заднего серозно-мышечного ряда узловых швов (схема).

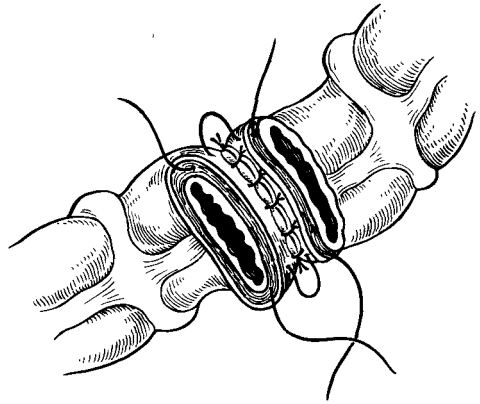


Рис. 3. Наложение внутреннего ряда швов без захвата слизистой оболочки.

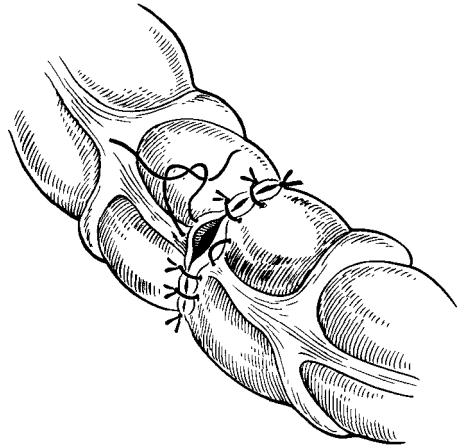


Рис. 4. Наложение последнего ряда швов при двухрядном анастомозе.

Формирование анастомоза по типу конец в бок

Как уже упоминалось, анастомоз на толстой кишке по типу конец в бок является менее физиологичным; кроме того, швы на культе кишки создают дополнительную опасность из-за возможного возникновения их несостоятельности. Однако при такой операции, как правосторонняя гемиколэктомия, применение анастомоза по типу конец в бок довольно распространено.

Техника формирования илеоколоанастомоза по типу конец в бок заключается в следующем. После мобилизации правой половины ободочной кишки и части тонкой кишки подготавливают площадки для наложения швов: сначала на тонкой кишке, затем на ободочной. На тонкой кишке циркулярная площадка для наложения швов обычно формируется протяженностью 15 мм. Этот этап не всегда бывает простым, так как в некоторых случаях, особенно при избыточной жировой клетчатке в брыжейке тонкой кишки, создание площадки такой протяженности, свободной от брыжейки, сопровождается выраженном нарушении кровоснабжения кишечной стенки по линии предполагаемого анастомоза.

Ободочную кишку по линии предполагаемого пересечения освобождают от жировых подвесков на протяжении 12—15 мм описанным выше способом. На выполнение этого этапа уходит определенное время, в течение которого на подготовленной для пересечения площадке могут появиться признаки недостаточности кровоснабжения в тонкой кишке. Тонкую кишку мы пересекаем обязательно с помощью аппарата НЖКА, причем не перпендикулярно к оси кишки, а несколько под углом к противобрыжечному краю. Этот прием особенно важен при сомнениях в достаточном кровоснабжении кишки по линии предполагаемого анастомоза, когда попытки добиться лучших условий мобилизации не дают положительного эффекта.

Ободочную кишку пересекают перпендикулярно к ее оси также с помощью сшивающего аппарата с таким расчетом, чтобы оставалось не менее 10 мм подготовленной, освобожденной от жировой ткани, поверхности. Аппаратные швы погружают 1—2 кисетными швами в зависимости от диаметра кишки. Кроме того, кисетные швы мы обязательно ушиваем дополнительными узловыми серозно-мышечными швами на атравматичной игле или круглой иглой шелком № 3. Нити узловых швов можно сразу не срезать, а использовать как временные держалки.

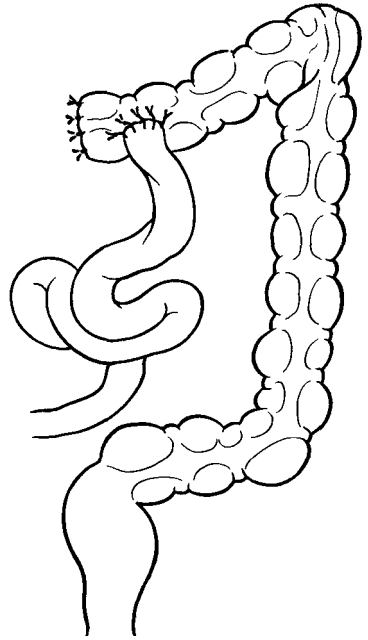
Концебоковой илеоколоанастомоз (*рис. 5*) формируют в непосредственной близости от ушитой культи ободочной кишки, отступая от нее более чем на 1,5—2 см. По нижнему краю свободной тени накладывают ряд узловых серозно-мышечных швов, подшивающих в поперечном направлении тонкую кишку. Число этих швов варьирует в зависимости от ширины тонкой кишки. Дальнейшая техника формирования всех остальных рядов узловых швов не отличается от описанной выше. При формировании илеоколоанастомоза мы также нередко используем технику шва без захвата слизистой оболочки. К особенностям формирования анастомоза следует отнести то обстоятельство, что

Рис. 5. Наложение илеоколоанастомоза по типу конец в бок (схема).

наружные ряды швов должны быть несколько больше внутренних, чем при концевом анастомозе. Это объясняется большой растяжимостью тонкой кишки.

Описанная методика формирования концебокового илеоколоанастомоза проста по технике выполнения и надежна в смысле профилактики послеоперационных осложнений, в том числе отдаленных. Функция такого соустья в отдаленном периоде проверена нами более чем у 200 больных. Клинические и эндоскопические признаки энтероколита наблюдались лишь у незначительного числа больных, а выраженность обнаруженных изменений ни в одном случае не приводила к инвалидизации. Поэтому мы не считаем необходимым применять различные методики по созданию искусственного «клапанного механизма».

Показанием к формированию анастомоза по типу конец в бок является восстановление естественной кишечной проходимости после операции Гартмана, когда длина оставшейся отключенной части толстой кишки не превышает 12—20 см. Такой тип анастомоза выгоден прежде всего с клинических позиций, хотя техника его формирования более сложна по сравнению с анастомозом конец в конец. Преимущества данного типа анастомоза заключаются в том, что нет необходимости готовить отключенный отдел толстой кишки, а это повышает надежность анастомоза. Существует множество вариантов концебокового анастомоза. Сведения о некоторых из них приводятся в соответствующих разделах.



Формирование анастомоза по типу бок в бок

Имеются две разновидности анастомоза по типу бок в бок: 1) анастомоз формируется без резекции толстой кишки; 2) после ее резекции. Первый вариант выполняется при различных паллиативных вмешательствах, в основном для лечения кишечной непроходимости при неоперабельных опухолях ободочной кишки. Второй вариант может быть использован после любой резекции ободочной кишки, однако этот вид анастомоза в клинической практике применяется все реже. Это объясняется тем, что при данном типе анастомоза формируются две культи, каждая из которых таит в себе опасность развития осложнений как в ближайшем, послеоперационном, так и отдаленном периоде.

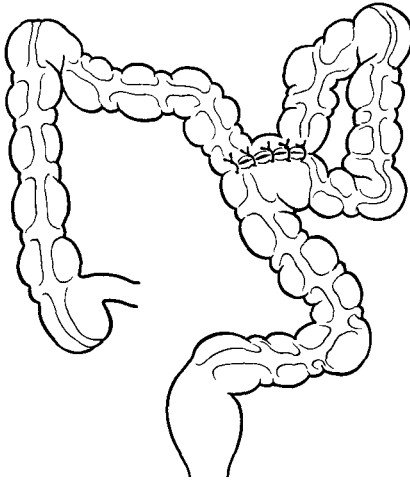


Рис. 6. Наложение обходного анастомоза по типу бок в бок (схема).

Обходные анастомозы по типу бок в бок (рис. 6) накладывают по линии свободных теней двумя рядами швов длиной 4–5 см. Наиболее простым и надежным является применение двухрядных узловых швов узелками внутрь по описанной выше методике, с таким же поэтапным рассечением и обработкой просвета кишки.

Исходя из целей формирования анастомоза, ширина соустья должна быть не менее 4 см.

При втором варианте бокового анастомоза необходимо следить за тем, чтобы соустье формировалось на расстоянии не более 2–3 см от обоих ушитых наглухо концов толстой кишки. В противном случае возможен застой каловых масс в слепых карманах с развитием хронического воспалительного процесса.

При формировании анастомоза по типу бок в бок (рис. 7) петли кишки должны располагаться по отношению друг к другу таким образом, чтобы содержимое из проксимального отдела в дистальный проходило беспрепятственно, т. е. изоперистальтически.

Первый ряд серо-серозных или серозно-мышечных узловых швов следует накладывать ближе к брыжеечному краю кишки таким образом, чтобы разрез в обеих стенках анастомозируемых отрезков кишки располагался в первой трети ее диаметра (от брыжеечного края). Во всех случаях длина разреза стенки кишки должна быть меньше длины первого ряда швов на 4–5 мм в обе стороны.

Если анастомоз по типу бок в бок накладывался после резекции кишки, то, проверив его проходимость, ушивают образовавшееся отверстие в брыжейке.

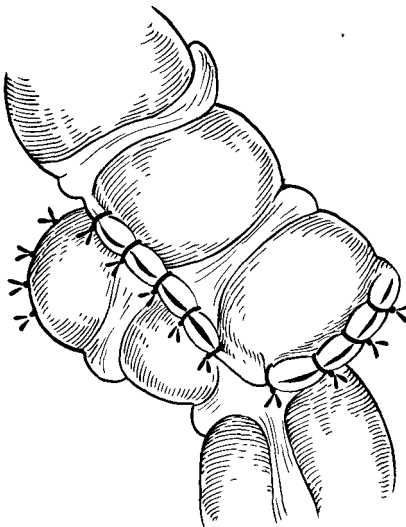


Рис. 7. Наложение анастомоза по типу бок в бок после резекции толстой кишки.

Формирование толстокишечных анастомозов с помощью аппарата КЦ-28

Применение сшивающих аппаратов при формировании толстокишечных анастомозов находит все большее распространение. Главной причиной этого является сложность, продолжительность и ненадежность ручного шва при наложении межкишечного соустья в глубине малого таза. Кроме того, имеет важное значение и гораздо меньшая инфицированность операционного поля при использовании сшивающих аппаратов. Быстрота и кажущаяся простота формирования механического анастомоза еще больше привлекают внимание хирургов.

Аппарат КЦ-28 — один из новейших скобочных сшивающих аппаратов, с помощью которого накладывается циркулярный кишечный шов. При этом возможны варианты анастомозов по типу конец в конец, конец в бок и др. (рис. 8). У аппарата две branши: трубчатая и стержневая с полукруглой головкой на конце. Размеры этой головки соответствуют диаметру трубчатого стержня. В стенке трубки находится один ряд танталовых скрепок. Напротив расположены пластины, к которым при сжатии аппарата скрепки прижимаются и загибаются. Двигающийся вперед и назад циркулярный нож обращен к пластмассовой пластине, которая прорезывается циркулярным ножом вслед за стенками сшиваемых отрезков кишки одновременно с прошиванием этих стенок скрепками.

Из всех возможных вариантов применения данного аппарата в брюшной хирургии ниже описано использование его при передней резекции прямой кишки. Аппарат КЦ-28 в колопроктологии, по нашему мнению, целесообразно применять только в этом случае.

Техника формирования колоректального анастомоза с помощью аппарата КЦ-28 состоит из следующих этапов: 1) подготовка кишки к наложению скобочного шва; 2) проведение аппарата; 3) затягивание кисетного шва на прямой кишке; 4) натягивание дистального отдела ободочной кишки на головку аппарата и затягивание второго кисетного шва; 5) сближение головки и прошивающего механизма; 6) прошивание анастомоза; 7) извлечение аппарата; 8) защита механических швов.

Подготовка кишки для механического шва должна быть еще более тщательной, чем перед наложением ручного шва. Но прежде всего необходимы оценка состояния стенки кишки и определение возможности

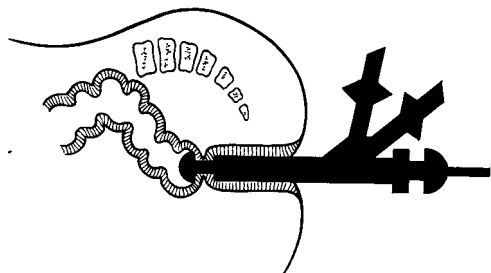


рис. 8. Наложение анастомоза аппаратом КЦ-28 после передней резекции прямой кишки (схема).

использования скобочного шва. Если стенка кишки утолщена за счет инфильтрации, рубцов или атрофична с выраженными явлениями жировой дистрофии, от применения аппарата лучше отказаться.

Площадку для анастомоза на ободочной кишке готовят по описанному выше методу, но протяженность ее должна быть на 2—3 мм больше. Нельзя применять шелк для лигирования сосудов на стенке кишки. Лучше с этой целью использовать тонкий кетгут или электрокоагуляцию. Так же тщательно следует готовить и прямую кишку.

После пересечения кишки с помощью аппаратов НЖКА (ободочной) и УО (прямой) за скобками накладывают кисетные швы прочной нитью. Кисетные швы можно накладывать и до пересечения кишки.

Аппарат вводят в прямую кишку после небольшой дивульсии анального жома осторожным, мягким движением, стремясь исключить интерпозицию слизистой оболочки. Затем срезают скрепочный шов на прямой кишке, головку аппарата выдвигают в проксимальном направлении, а кисетный шов на прямой кишке аккуратно затягивают над прошивающим механизмом. После этого срезают скрепочные швы с ободочной кишки, которую натягивают на головку аппарата, и завязывают второй кисетный шов.

Ответственный этап — сближение головки с прошивающим механизмом. Необходимо почувствовать отсутствие малейшего натяжения ободочной кишки и предотвратить интерпозицию окружающей клетчатки. Хирург должен помнить, что любое отклонение аппарата от оси в момент прошивания чревато прорезыванием швов в прямой кишке.

Затем бранши аппарата развинчивают и извлекают его из просвета кишки. Для защиты механических швов следует до извлечения аппарата наложить второй ряд узловых швов. После извлечения аппарата целесообразно проверить срезанную часть кишки с кисетными швами. Участки прямой и ободочной кишки в виде двух колец не должны иметь каких-либо дополнительных повреждений.

Формирование компрессионного анастомоза на толстой кишке с помощью аппарата АКА-2

Аппарат АКА-2 имеет три сменные головки для применения сдавливающих колец с наружным диаметром 20, 26 и 31 мм и внутренним — соответственно 9, 15 и 20 мм. Кольцо, устанавливаемое на самом аппарате, снабжено иглами, циркулярно фиксированными на внутренней подвижной части кольца. Отдельные иглы имеют запорные шейки и пружинные амортизаторы. Второе кольцо (пластикатное) до момента прошивания представляет собой плоскую шайбу, укрепленную гайкой на подвижном стержне аппарата. При наложении анастомоза иглы основного кольца прокалывают стенки соединяемых органов и пластикатное кольцо. При этом запорные шейки игл обеспечивают прочное сцепление обоих колец. Одновременно циркулярный нож пересекает в средней части кольца стенку соединяемых органов и само пластикатное кольцо, формируя круглое отверстие с ровными краями и обеспечивая тем самым возможность извлечения

аппарата и прохождения кишечного содержимого с момента наложения анастомоза. Пружинные амортизаторы создают равномерное сжатие тканей с заданной силой, обеспечивающей герметичность соединения и исключающей возможность кровотечения. Соединительные кольца остаются в просвете толстой кишки до полного некроза ущемленных полосок соединенных концов кишки и через 7—8 дней выделяются наружу естественным путем.

Техника использования аппарата АКА-2 практически мало отличается от описанной выше техники применения аппарата КЦ-28. Важны те же моменты: подготовка кишки, введение аппарата, затягивание кисетных швов, отсутствие натяжения и интерпозиции в зоне анастомоза. Однако есть и свои особенности. Так, площадка для анастомоза должны быть еще больше (не менее 1,5—2 см). Диаметр сшивающего кольца должен соответствовать диаметру анастомозируемых отделов толстой кишки. Компрессионный анастомоз не нуждается в защите дополнительными швами. Более того, они могут быть причиной легкого прорезывания швов над оставшимися в просвете кишки кольцами аппарата.

Глава 7. Выбор метода разгрузки толстой кишки после наложения внутрибрюшных и внутритазовых анастомозов

Надежность межкишечного анастомоза определяет успех хирургического вмешательства, так как от нее в основном зависит послеоперационная выживаемость больных. Поэтому параллельно совершенствованию техники формирования анастомозов разрабатываются и методы профилактики их несостоятельности. Остановимся лишь на одном факторе — повышении внутрикишечного давления, которое оказывает существенное влияние на заживление анастомоза. Внутрикишечное давление зависит от тонуса кишечной стенки, степени наполнения просвета кишки содержимым, характера газообразования, наличия или отсутствия препятствия в дистальных отделах, в том числе на уровне анального жома. Перечисленные факторы в свою очередь определяются индивидуальными особенностями моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, степенью до- и послеоперационного дисбактериоза, особенностями дооперационной подготовки и послеоперационного лечения и, наконец, характером вмешательства и техникой формирования анастомоза. При прочих равных условиях надежность анастомоза зависит также от степени натяжения кишечной стенки и выраженности в ней воспалительных изменений.

Два последних фактора тесно взаимодействуют с величиной внутрикишечного давления, и если здоровая стенка кишки может выдержать определенное повышение этого давления, то на воспаленной или перерастянутой стенке швы могут прорезаться и при нормальном давлении.

Важно знать, что воспалительный процесс и излишнее натяжение стенки кишки могут возникнуть в ближайшем послеоперационном периоде по не связанным с техникой формирования анастомоза причинам. Именно поэтому приобретают важнейшее значение меры профилактики повышения внутрикишечного давления в послеоперационном периоде. К ним относятся максимальное освобождение толстой кишки от содержимого (не только от каловых масс, но и от газов), предотвращение инфицирования брюшной полости и зоны анастомоза во время хирургического вмешательства, противовоспалительная терапия в послеоперационном периоде, своевременная борьба с парезом желудочно-кишечного тракта, адекватная послеоперационная диета, декомпрессия верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Особое место в комплексе профилактических мероприятий занимает непосредственная декомпрессия толстой кишки.

Из всех имеющихся в настоящее время методов подготовки толстой кишки к операции наибольшая декомпрессия ее достигается с помощью общего промывания желудочно-кишечного тракта (см. главу 1). Однако использовать этот метод можно не во всех случаях и, кроме того, у многих больных вообще невозможно хорошо подготовить толстую кишку к операции по ряду причин (стенозирующие опухоли толстой кишки, мегаколон, хронический толстокишечный стаз, стриктуры и др.).

С целью декомпрессии толстой кишки используются два основных метода: формирование проксимального кишечного свища и введение трансанально декомпрессионной трубки. Одним из наиболее распространенных до настоящего времени методов декомпрессии анастомоза на толстой кишке является цекостомия. Однако все большее число хирургов убеждают в ненадежности данного метода. Действительно, несмотря на сравнительную простоту и доступность, цекостомия не приводит к полному выключению нижележащих отделов толстой кишки, так как свищ, наложенный на слепую кишку, обычно не является полным. В то же время наличие цекостомы уменьшает перистальтическую активность ободочной кишки, что приводит к застою и повышению внутрикишечного давления. Это особенно заметно, когда цекостомия применяется для декомпрессии отдаленных анастомозов, например на сигмовидной или прямой кишке. Установлено, что декомпрессия толстой кишки с помощью кишечного свища тем эффективнее, чем ближе к анастомозу он расположен. Поэтому, учитывая все обстоятельства, мы не рекомендуем использовать цекостомию (в любом техническом исполнении) для декомпрессии анастомозов на толстой кишке, особенно левой ее половине.

Если необходима декомпрессия илеотрансверзоанастомоза после правосторонней гемиколэктомии, надежным методом может быть только двустольная илеостомия. Если же уверенности в надежности такого анастомоза нет, лучше его не накладывать, а выполнить илеотрансверзостомию.

Наиболее удобным и надежным методом декомпрессии анастомоза на левом отделе толстой кишки после левосторонней гемиколэктомии или резекции сигмовидной кишки является двустольная трансверзо-

стомя в правом или левом подреберье. Для декомпрессии анастомозов с прямой кишкой можно произвести сигмостомию. Если нельзя использовать для этого сигмовидную кишку, например при ее резекции, то лучшим способом будет трансверзостомия в дистальной трети поперечной ободочной кишки. Важным обстоятельством при использовании кишечных свищей в качестве протектора анастомоза является степень исключения дистальных отделов толстой кишки и зоны анастомоза из кишечного пассажа. Только двустольная колостома с хорошо сформированной шпорой будет в этом отношении наиболее надежной.

Декомпрессия с помощью трансанальной интубации является обязательной во всех случаях формирования первичного анастомоза на левом отделе толстой кишки. Лишь при использовании компрессионного механического анастомоза, наложенного с помощью аппарата АКА-2, мы отказываемся от проведения трубки из-за малого диаметра отверстий компрессионных колец.

Техника введения декомпрессионной трубки. После формирования анастомоза с прямой или сигмовидной кишкой хирург, не участвующий в операции, обрабатывает промежность и перианальную область йодонатом. Затем справа или слева от анального отверстия прошивают кожу шелковой или лавсановой нитью № 6. Декомпрессионную трубку (желудочный зонд № 39—40), обильно смазанную жидким вазелином, под контролем пальца вводят в прямую кишку на глубину 10—12 см. После этого оперирующий хирург выпрямляет толстую кишку и уже под его контролем зонд продвигают выше с таким расчетом, чтобы отверстия зонда были расположены не менее чем на 4—6 см выше анастомоза.

Необходимо следить, чтобы конец зонда не упирался в стенку ободочной кишки, а свободно располагался в ее просвете. В этом положении ранее наложенной шелковой нитью фиксируют зонд в перианальной области.

Важным условием эффективности такой декомпрессии является своевременное промывание зонда, которое необходимо делать раствором фурацилина в смеси с вазелином 2 раза в сутки. Обычно зонд удаляют после первого отхождения по нему жидкого кала, но не позднее 5-го дня после операции.

В заключение следует отметить, что при соблюдении всех необходимых условий формирования анастомоза декомпрессии с помощью трансанальной интубации бывает достаточно для предохранения анастомоза от повышенного внутрикишечного давления в первые дни после операции. Если имеются сомнения в надежности анастомоза, лучше для его защиты сформировать проксимальную коло- или илеостому. При серьезных опасениях в отношении межкишечного соустья целесообразно вообще отказаться от первичного анастомоза, а операцию закончить по типу операции Микулича или Лахей.

Наш собственный опыт, а также результаты других хирургов, часто оперирующий на толстой кишке, свидетельствуют, что ни один метод декомпрессии не дает полной гарантии состоятельности анастомоза.

Глава 8. Илеостомия

Илеостомия — оперативное вмешательство, предусматривающее выведение терминального отрезка или петли подвздошной кишки в рану передней брюшной стенки и формирование тонкокишечного свища.

Первые сообщения об илеостомии появились в конце XIX века [Baum, 1879; Finney M., 1889]. В этот период она выполнялась, как правило, по поводу кишечной непроходимости и осложненных форм аппендицита (инфильтрат, абсцесс).

После сообщения J. Brown (1913) об успешном лечении с помощью илеостомии 10 больных ряд хирургов положительно оценили это хирургическое вмешательство как эффективный метод терапии неспецифического язвенного колита. Однако при формировании илеостомы по методу Брауна после операции развивался ряд серьезных осложнений, связанных с самой илеостомой. Длительный отек и стриктуры илеостомы, нагноение операционной раны, неприживление илеостомы, перистомальный дерматит и др. отмечались практически у каждого больного. Это вело к тяжелой дисфункции илеостомы, клинически проявляющейся болями и вздутием живота, рвотой, неритмичными, обильными (до нескольких литров в сутки) жидкими выделениями из илеостомы. Поиски оптимальных способов илеостомии продолжались, и в 30–40-е годы впервые был применен принцип формирования илеостомы вне лапаротомной раны — в правой подвздошной области [Bargen J., Brown P., Raukin F., 1932]. Несколько позже были предложены методики раздельной [Cattel R., 1935] и петлевой [McKittrik W., 1935] илеостомии. Наиболее крупным достижением в разработке проблемы илеостомии стал предложенный В. Brook (1953) новый способ формирования одноствольной илеостомы. Автор впервые использовал два оригинальных принципа при ее наложении: 1) сопоставление серозных оболочек выведенного отрезка тонкой кишки путем ее эвагинации; 2) подшивание слизистой оболочки тонкой кишки к краю кожной раны.

Постепенное внедрение новых методик илеостомии позволило дать объективную оценку ее видам. Так, стало ясно, что основным преимуществом раздельной илеостомии следует считать ее высокую эффективность при разгрузке толстой кишки в сравнении с цекостомой. К преимуществам петлевой илеостомии по сравнению с раздельной относятся более упрощенная техника операции, возможность хирургического вмешательства под местным обезболиванием, не прибегая к лапаротомии, облегчение ухода за илеостомой. Совершенствование техники петлевой илеостомии [Turnbull R., Fazio V., 1975] и принципов ухода за илеостомой содействовало расширению круга показаний к применению этого вмешательства.

Формирование одноствольной илеостомы по Бруку привело к значительному снижению числа послеоперационных осложнений. Способ Брука получил широкое признание и в настоящее время считается классическим.

Однако, как бы идеально ни была сформирована илеостома, больной практически сразу после операции сталкивается с рядом серьезных проблем. Местные осложнения (выпадение и западение илеостомы, стриктура, параилеостомическая грыжа, свищи илеостомы, перистомальный дерматит и др.), возникающие у части больных, требуют практически постоянного наблюдения и стационарного лечения. Некоторые больные нуждаются в повторном оперативном вмешательстве — реконструкции илеостомы.

Возникают достаточно серьезные психологические, социальные и сексуальные проблемы, связанные с неконтролируемой функцией илеостомы. Для устранения такого рода отрицательных последствий илеостомии Н.Коск (1969) предложил оригинальный принцип формирования резервуарной, клапанной илеостомы, обеспечивающей надежный контроль за ее функцией. Опорожнение кишечника производит сам больной с помощью катетера, вводимого в илеостому 3 раза в сутки. Преимущество «удерживающей» илеостомы над «классической» для больного несомненно. Однако сложность хирургической техники и риск грозных осложнений резко ограничивают возможность широкого применения этой методики. В настоящее время наибольшее признание получили следующие виды временной и постоянной илеостомии: одностольная илеостомия по Бруку, клапанная, или резервуарная, илеостомия по Коку и петлевая илеостомия по Торнболлу.

В современной колопроктологии илеостомия выполняется по следующим показаниям.

1. Одностольная илеостомия по Бруку производится после резекции толстой кишки, колэктомии с брюшно-анальной резекцией прямой кишки или колпроктэктомии по поводу неспецифического язвенного колита, диффузного полипоза толстой кишки, болезни Крона, рака прямой и ободочной кишки и других заболеваний, когда имеются противопоказания к наложению анастомоза, проведению кишечной пластики или формированию резервуарной илеостомы по Коку.

2. Клапанная, или резервуарная, илеостомия по Коку применяется, как правило, на втором этапе лечения неспецифического язвенного колита и диффузного полипоза после колпроктэктомии у молодых больных при отсутствии метаболических нарушений. Нечелесообразно одномоментное формирование резервуарной илеостомы после колпроктэктомии, а также наложение ее больным с невысоким уровнем интеллекта, лицам, страдающим болезнью Крона, и после колпроктэктомии, сочетающейся с резекцией тонкой кишки.

3. Петлевая илеостомия по Торнболлу выполняется при лечении осложнений опухолевых и воспалительных заболеваний толстой кишки (кишечная непроходимость, острая токсическая дилатация, перфорация подвздошной или толстой кишки, перитонит и др.).

В редких случаях петлевую илеостому накладывают при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона, когда имеются противопоказания к радикальной резекции толстой кишки (тяжелое общее состояние больного, обусловленное глубокими метаболическими нарушениями и сопутствующими заболеваниями, распространенные формы перитонита и др.), при осложнениях после оперативных вмешательств

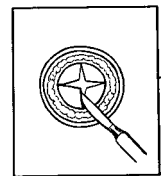
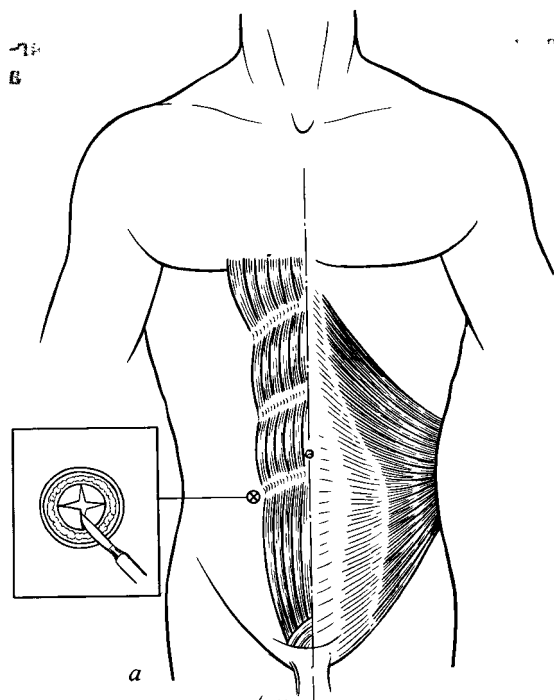
на толстой кишке (несостоятельность швов кишечного соустья, некроз кишечного трансплантата, распространенный воспалительный процесс в полости малого таза и др.), при повреждениях подвздошной и толстой кишки (травма, ранение, химический ожог и др.), при реконструктивно-восстановительных операциях и различных видах кишечной пластики как превентивное средство защиты кишечного соустья или кишечного трансплантата.

Наложение постоянной одностольной илеостомы

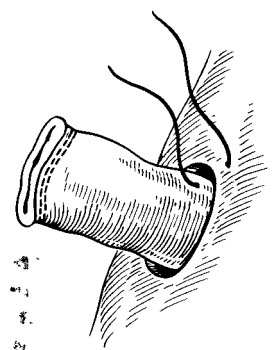
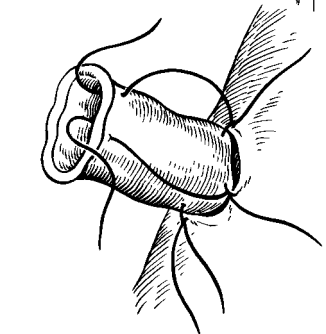
Техника операции. После мобилизации всех отделов толстой кишки выбирают место расположения будущей илеостомы. В правой подвздошной области справа и книзу от пупка у края прямой мышцы живота циркулярным разрезом диаметром 2—2,5 см иссекают кожу вместе с подкожной жировой клетчаткой. Затем под контролем пальца со стороны брюшной полости крестообразно рассекают апоневроз (рис.9, а) наружной косой мышцы живота, после чего тупым путем расслаивают волокна внутренней косой мышцы живота и предбрюшинную клетчатку.

Между разведенными пальцами ассистента, выпячивающими брюшину, рассекают ее. Подвздошную кишку пересекают на расстоянии 2—4 см от места впадения ее в слепую кишку аппаратом НЖКА с погружением культей в кисетные швы, после чего мобилизованную ранее толстую кишку удаляют из брюшной полости. Брыжейку подвздошной кишки мобилизуют на расстоянии, достаточном для выведения ее в рану в правой подвздошной области. При этом особое внимание следует уделять сохранению адекватного кровоснабжения терминального отдела тонкой кишки. Подвздошную кишку выводят на кожу в правой подвздошной области через приготовленный разрез (рис.9, б). Париетальную брюшину фиксируют четырьмя серозно-мукозными кетгутowymi швами к стенке подвздошной кишки, из которой и формируется илеостома.

Пространство между брыжейкой подвздошной кишки и париетальной брюшной боковой стенки живота закрывают путем наложения шелкового кисетного шва с целью предотвратить внедрение петель тонкой кишки в это пространство, что может привести к развитию кишечной непроходимости. Одновременно проверяют степень натяжения брыжейки подвздошной кишки: оно не должно быть чрезмерным, так как это грозит нарушением кровоснабжения кишки или ее ретракцией в брюшную полость. Затем выведенную в рану подвздошную кишку фиксируют к коже передней брюшной стенки восемью узловыми швами хромированным кетгутом. Производят тщательный гемостаз. Соблюдение этого условия особенно важно, так как недостаточно тщательно выполненный гемостаз почти всегда ведет к развитию воспалительных осложнений. Концы нитей, фиксирующих кишку к коже, берут на держалки. Кисетный шов с подвздошной кишки снимают, иссекают прошитый скобками край кишки, раскрывают ее, берут на держалки и после обработки слизистой оболочки раствором антисептика свободный край выведенной кишки длинными концами



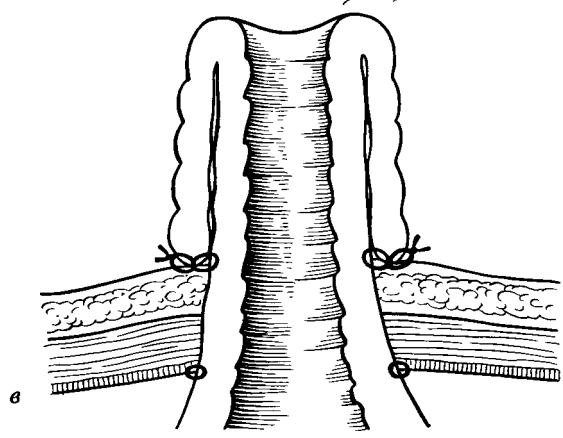
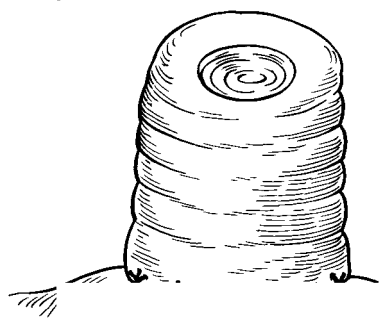
a



б

Рис. 9. Постоянная одноствольная илеостомы.

a — формирование отверстия на передней брюшной стенке; б — выведение тонкой кишки; в — сформированная илеостомы.



в

нитей прошивают через все слои кишечной стенки, причем выкол иглы производят со стороны просвета кишки. Кишку разбортовывают, а нити поочередно завязывают не срезая. Между завязанными нитями вокруг кишки прокладывают туруиду, пропитанную мазью Вишневского, и поверх нее еще раз завязывают нити. Сформированная таким образом илеостома имеет вид столбика или «хоботка» длиной 6—7 см (рис. 9, в).

С 1976 г. в НИИ проктологии используется новый метод формирования постоянной илеостомы, который может быть выполнен при диффузном полипозе толстой кишки с поражением всех отделов, за исключением слепой, в тех случаях, когда строение кровеносных сосудов илеоцекальной области не позволяет произвести низведение правых отделов ободочной кишки в анальный канал или же при наличии раковой опухоли, локализующейся в прямой кишке не выше 6 см от края ануса. Кроме того, такая илеостома может быть наложена при резекции толстой кишки по поводу множественного рака, когда слепая кишка и восходящая кишка свободны от опухоли.

После мобилизации толстой кишки восходящую кишку пересекают на расстоянии 4—5 см от верхнего края подвздошной кишки аппаратом НЖКА. На образованную таким образом культю кишки накладывают кисетный шов, а затем через подготовленное в правой подвздошной области отверстие диаметром 4 см выводят ее на поверхность кожи так, чтобы культя находилась не ниже 3 см от уровня кожи. Край брыжейки фиксируют к париетальной брюшине, а выведенный участок подвздошной кишки подшивают к поверхности кожи. Просвет культи кишки вскрывают по противоположному баугиниевой заслонке краю и выкраивают заготовку радиусом 4—4,5 см с баугиниевой заслонкой в центре (рис. 10, а). Края заготовки прошивают через все слои длинными концами нитей и подтягивают к коже, после чего швы затягивают. Сформированная таким образом илеоцекоостома в процессе созревания сморщивается, уменьшается в размерах и становится более эстетичной (рис. 10, б).

Наложение двустольной илеостомы

Наложение постоянной двустольной илеостомы может быть принято как паллиативное мероприятие при наличии множественного рака толстой кишки или местно-распространенного рака с генерализацией процесса по брюшной полости, когда это служит препятствием для наложения обходного тонкотолстокишечного анастомоза.

Двустольная илеостома может быть применена и как временное лечебное мероприятие в тех редких случаях при неспецифическом язвенном колите, когда одномоментное оперативное вмешательство непереносимо для больного при наличии перфорации толстой кишки или тяжелого общего состояния. При диффузном полипозе толстой кишки наложение временной двустольной илеостомы целесообразно при развитии перитонита, кишечной непроходимости или некроза низведенного отдела толстой кишки с нагноением полости малого таза, не купирующегося консервативными мероприятиями, а в

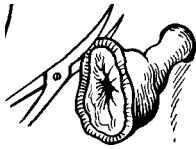


Рис. 10 Илеоцекостома

a — выкраивание лоскута подвздошной кишки с баугиниевой заслонкой в центре лоскута, *б* — сформированная илеоцекостома

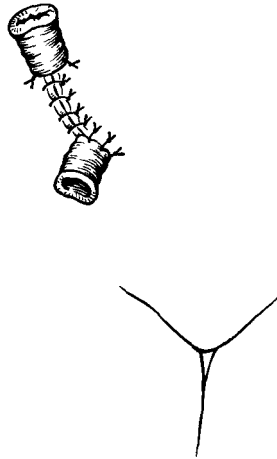
поздние сроки после операции — при развитии хронических воспалительных или рубцовых изменений в полости малого таза и области ануса.

Под двустольной раздельной илостомией следует понимать извлечение петли тонкой кишки на кожу передней брюшной стенки с последующей фиксацией и полным пересечением ее, а затем формированием приводящего и отводящего отрезков.

Показания. Отключение нижерасположенных отделов кишечника при неспецифическом язвенном колите, гранулематозном колите, дивертикулезе, несостоятельности швов анастомоза; ранения ободочной кишки; острая кишечная непроходимость, вызванная опухолевым процессом в слепой и восходящей кишке, когда опухоль удалить не представляется возможным вследствие наличия отдаленных метастазов или местного распространения в сочетании с тяжелым общим состоянием больного и явлениями выраженной кишечной непроходимости.

Техника операции. Наиболее рационально использовать правосторонний косой разрез длиной 10—12 см, начинающийся несколько выше пупка и идущий книзу до пересечения с линией, соединяющей пупок и передневерхнюю ость крыла подвздошной кости.

Указанная длина разреза достаточна для правильной, нетравматичной ориентировки и выбора петли кишки, которую мобилизуют для формирования илеостомы. При этом перед хирургом не ставится



задача ревизии брюшной полости, так как диагноз и стадия заболевания заранее определены по клиническим, эндоскопическим и рентгенологическим данным. Единственное, что обязан сделать хирург, помимо выведения нужной петли подвздошной кишки, — после вскрытия брюшины установить наличие или отсутствие выпота в брюшной полости. Если выпот имеется, необходимо направить жидкость на бактериологическое исследование для определения состава и чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

В рану выводят терминальную петлю подвздошной кишки и пересекают ее на расстоянии 15—17 см от баугиниевой заслонки, перевязывая 1—2 сосудистые аркады так, чтобы каждый из пересеченных отрезков кишки был достаточно мобильным для выведения в разные углы раны и выворачивания в виде двойного цилиндра. Создание такого «хоботка» длиной 5—7 см особенно необходимо для проксимального отрезка кишки (т.е. функционирующей илеостомы), поэтому после рассечения ближайшей к стенке сосудистой аркады разрез брыжейки продолжают в проксимальном направлении еще на 5—7 см, что делает приводящий отрезок более длинным и свободно перемещаемым.

Мобилизованные концы пересеченной кишки разводят так, чтобы в нижнем углу раны оказался длинный, приводящий, отрезок, а в верхнем — более короткий, отводящий (рис. 11). Такое расположение отрезков тонкой кишки в ране целесообразно по двум причинам. Если предстоит удаление правой половины ободочной кишки (правосторонняя гемиколэктомия по поводу опухоли или дивертикулеза либо субтотальная резекция ободочной кишки при неспецифическом или гранулематозном колите), то более высокое расположение отводящего отрезка облегчит ее мобилизацию, которая будет выполняться через срединный разрез. При обратном размещении отрезков подвздошной кишки доступ к правой половине толстой кишки через срединный лапаротомный разрез значительно затрудняется, что может повлечь за собой дополнительную травму кишки и различные осложнения (кровотечение, перфорация и др.). Кроме того, функционирующая илеостома в нижнем углу раны передней брюшной стенки более удобна для ухода и ношения калоприемника.

Далее приступают к закрытию брюшной стенки. Для этого выведе-

денные в углы раны концы кишки по окружности фиксируют к краям разреза брюшины 3—4 тонкими шелковыми узловыми швами. После этого потягиванием кверху и в стороны за зажимы на концах пересеченной кишки накладывают непрерывный кетгутовый шов на оставшуюся часть брюшины и захватывают в этот шов края рассеченной брыжейки тонкой кишки. Ценность этой детали операции состоит в том, что позволяет одновременношить рану брюшины и закрыть отверстие в брыжейке, а следовательно, устранить опасность ущемления в нем петель кишечника.

Не следует забывать, что в шов вместе с брюшиной нужно захватывать только самую глубокую часть рассеченного края брыжейки кишки, так как над раной должны остаться достаточно свободные концы брыжейки для обеспечения выворачивания и формирования «хоботков» длиной до 5—7 см из выведенных концов кишки. Особенно это важно для приводящего отрезка кишки, т.е. для функционирующей илеостомы.

Отводящий отрезок кишки, располагающийся в верхнем углу раны, при возникновении каких-либо технических трудностей может быть коротким, так как его обычно выводят на непродолжительное время и его функция сводится в основном к возможности проведения в слепую кишку катетера для освобождения просвета толстой кишки от гнойно-некротических масс при неспецифическом язвенном или гранулематозном колите.

После ушивания брюшины накладывают обычные узловые швы шелком или лавсаном № 4 на апоневроз наружной косой мышцы живота так, чтобы не сдавить выведенные отрезки подвздошной кишки. Добиваются полного гемостаза в ране и накладывают швы на кожу, тщательно адаптируя оставляемые отверстия в углах раны к периметру поперечного сечения выведенных концов кишки с их брыжейкой. Сдавление концов кишки на уровне апоневроза или кожи может привести к дисфункции илеостомы в дальнейшем.

Заключительным этапом операции является формирование «хоботков» из выведенных отрезков подвздошной кишки. Тонким шелком № 3 на режущей игле накладывают 5—6 швов по окружности кишки на уровне кожи так, чтобы они отстояли от края выведенного конца кишки не менее чем на 7—10 см. Каждый из указанных швов сначала следует проводить через серозно-мышечный слой тонкой кишки в продольном направлении, а затем, после выкола иглы, прошивать край кожи, захватывая его на глубину не более чем 0,3—0,4 см. Такой порядок наложения швов обеспечивает более точную ориентировку в глубине прокола стенки кишки, меньше травмирует ткани, делает более вероятным сквозное проведение нити через все слои стенки кишки. Обратное проведение иглы (сначала через кожу) в связи со значительной плотностью кожи по сравнению с тканями кишки чревато образованием кишечного свища у основания илеостомы, что значительно затрудняет уход за ней и часто приводит к мацерации кожи под воздействием постоянно поступающего тонкокишечного содержимого. Швы завязывают двумя узлами и нити не пересекают, а фиксируют их концы зажимами-москитами.

Край выведенной кишки вместе с зажимом отсекают и останавливают кровотечение из сосудов пересеченной стенки кишки. Далее для выворачивания слизистой оболочки наружу и окончательного формирования илеостомы в виде «хоботка» из двух цилиндров оставленные после завязывания на коже нити вдевают в ушко круглой кишечной иглы, соответствующей по сечению шелку № 3, и прошивают край кишки через все слои ее стенки. Первый такой шов накладывают со стороны брыжеечного края и завязывают, что сразу приводит к выворачиванию слизистой оболочки по одной стенке кишки. После наложения первого шва последовательно прошивают стенку кишки другими оставшимися нитями по направлению к свободному краю кишки. Затягивание и завязывание этих швов постепенно приводит к выворачиванию слизистой оболочки по всей окружности кишки, но иногда это удается осуществить с трудом (особенно при значительной длине выведенного конца кишки). Чем длиннее «хоботок» илеостомы, тем легче в дальнейшем уход за ней. Всегда надо стремиться сохранить всю выведенную часть кишки, несмотря на трудности при выворачивании ее стенки.

Облегчить формирование илеостомы удастся путем использования в основном двух приемов. В первом случае при постепенном затягивании каждого последующего шва по окружности кишки хирург или его ассистент одновременно маленьким тупфером помогает выворачивать стенку кишки с внешней стороны, вводя его между двумя цилиндрами стенки. При втором приеме нередко существенную помощь оказывает введение в просвет тупфера средних размеров. При обратном выведении тупфера обычно происходит смещение слизистой оболочки и выворачивание всей стенки кишки наружу, причем это делается одновременно с подтягиванием проведенных через край кишки швов.

Существует и третий прием, который можно использовать при неэффективности первых двух. Хирург со стороны свободного края кишки разводит пинцетом и узким тупфером ее стенки, несколько расширяя просвет, и иглой с шелковой нитью прокалывает кишку насквозь изнутри наружу как можно дальше от края среза. Затем на этом же уровне, отступя от вкола на 0,8—1 см, кишку той же нитью прошивают в обратном направлении и выводят ее наружу через просвет кишки. Таким образом, получается, что стенка кишки на расстоянии 3—4 см от линии пересечения подхвачена как-бы П-образным швом и потягивание за него приводит к выворачиванию внутреннего цилиндра наружу. После окончательного формирования илеостомы этот шов может быть срезан. Сформированная по описанной методике илеостома достаточной длины и обычно не имеет тенденции к погружению в брюшную полость, будучи хорошо фиксированной к коже по внутреннему цилиндру «хоботка».

В результате выворачивания стенки кишки, затягивания и завязывания всех швов край слизистой оболочки по всей окружности прилежит непосредственно к краю кожи и заживление раны происходит обычно по типу первичного натяжения, т. е. без выраженных грануляций и рубцевания, а следовательно, и без стенозирования, что обеспечивает в дальнейшем хорошую функцию илеостомы.

Второй, дистальный, отрезок кишки обрабатывают таким же способом. Однако нужно помнить, что этот отрезок может быть значительно короче, поэтому выворачивание его слизистой оболочки кнаружи не является обязательным. Даже полное последующее сужение его просвета не сопровождается серьезными осложнениями. Вместе с тем по возможности нужно стремиться к гладкому заживлению раны, т. е. формировать дистальный, нефункционирующий конец раздельной двустольной илеостомы так же тщательно, как и проксимальный.

По окончании операции вокруг обоих выведенных отрезков подвздошной кишки проводят марлевую полоску, пропитанную мазью Вишневского, и накладывают повязку.

Формирование петлевой илеостомы из терминального отдела подвздошной кишки по Торнболлу

Показания. К формированию этого вида илеостомы имеются те же показания, что и к двустольной раздельной илеостомии: любые сомнения, возникшие после формирования толсто-толстокишечного, тонкотолстокишечного, илеоректального анастомоза с демукозированной прямой кишкой, с целью отключения пассажа кишечного содержимого через анастомоз; создание внутритазового тонкокишечного резервуара с целью выключения его из пассажа; лечение разлитого гнойного перитонита.

Техника операции. Формирование илеостомы по Торнболлу при неудаленной толстой кишке начинают с выбора петли, ближайшей к слепой кишке, а после колэктомии — наиболее близкой к анастомозу. Наименьшее расстояние от места предполагаемой илеостомы до слепой кишки или соустья 15—20 см. Необходимым условием для выбора петли является возможность подтянуть ее выше уровня кожи на 3—4 см. Если это не удается, необходимо мобилизовать корень брыжейки тонкой кишки в месте предполагаемой илеостомы, что позволит увеличить подвижность петли на 5—7 см. После выбора петли через ее брыжейку проводят тесьму. Проксимальнее тесьмы на 3—4 см делают метку путем прошивания шелковой лигатурой. В правой подвздошной области в точке Мак-Бурнея формируют отверстие. Кожу захватывают зажимом Алиса и вместе с подкожной клетчаткой иссекают до апоневроза круговым разрезом диаметром 3—4 см в зависимости от толщины тонкой кишки и ее брыжейки. При явлениях непроницаемости, параза, липоматозе или метастазах в брыжейке формируют отверстие большего диаметра. Крестообразно рассекают апоневроз наружной косой мышцы живота, мышцы тупо раздвигают и вскрывают брюшину. Сформированное отверстие должно свободно пропускать три пальца: II, III, IV. Через отверстие, растянутое крючками Фарабефа, за тесьму выводят петлю тонкой кишки длиной 8—10 см так, чтобы проксимальное ее колено было сверху, а дистальное — снизу. Тесьма должна оставаться на уровне кожи, а приводящее колено с меткой — быть свободным без натяжения. При сохраненной восходящей кишке перед выведением петли поворачивают ее на 180°, так что

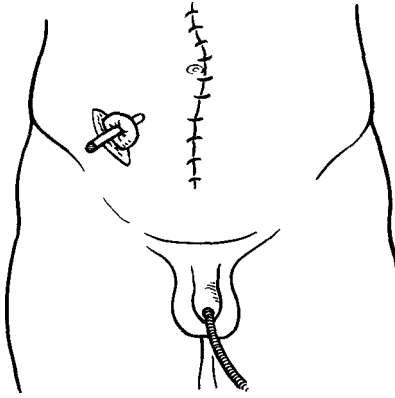
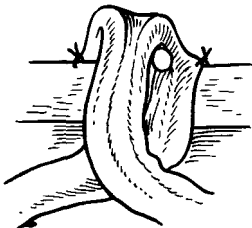
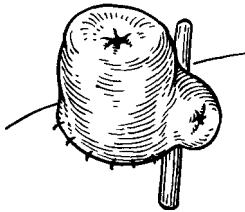
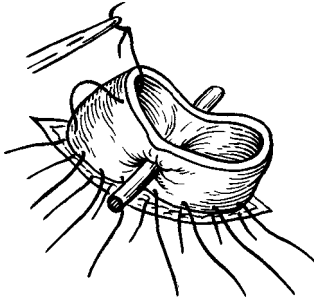


Рис. 12. Петлевая илеостома (по Торнболлу).

приводящее колено оказывается сверху. После наложения илеоректального анастомоза поворота петли не производят.

К следующему этапу формирования петлевой илеостомы приступают только после ушивания раны передней брюшной стенки. Вместо тесьмы вводят стеклянную палочку, помещенную в резиновой трубке, которую фиксируют за оба конца лавсановой или шелковой лигатурой через петлю кишки. После этого 13—15 кетгутовыми лигатурами на атравматичной игле подшивают кишку по кругу кожи так, чтобы на дистальном конце петли было 4—5 лигатур, на брыжейке с обеих сторон — по 1—2 и на проксимальном конце петли — 5—7. Лигатуры не срезают. На уровне 5—6 мм от кожи электроножом пересекают на $1/2$ — $3/4$ окружности отводящее колено петли тонкой кишки. Оба конца кишки дважды обрабатывают 1% раствором йодоната, осушают и подшивают оставленными кетгутовыми лигатурами. Завязывают только лигатуры на дистальной части кишки и на брыжейке. Лигатуры на проксимальном колене тонкой кишки прошивают и завязывают только после выворачивания кишки с помощью «рабочего» тупфера. Все лигатуры срезают. Вокруг сформированной илеостомы под фиксирующей трубкой укладывают пропитанную мазью Вишневского марлевую полоску, которую удаляют через 4—5 дней (рис. 12).



В экстренных ситуациях формирование петлевой илеостомы возможно из лапаротомного разреза в правой подвздошной области. По вскрытии брюшной полости отыскивают купол слепой кишки, впадающую в нее тонкую кишку и, отступя на 15—20 см от илеоцекального угла, петлю под-

вздошной кишки выводят в рану. Ушивают ее до размеров, пропускающих два или три пальца, и формируют илеостому по методике, описанной выше.

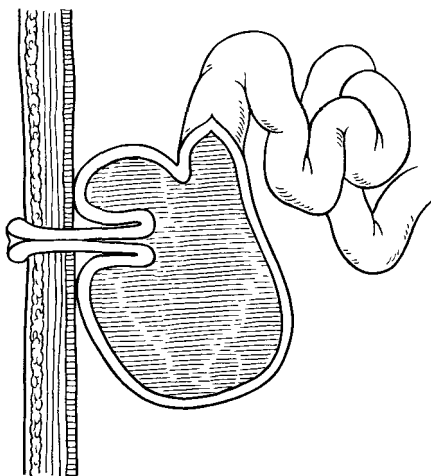
формирование клапанной, или резервуарной, илеостомы по Кокку

Клапанная, или резервуарная, илеостомия — создание из терминальных петель тонкой кишки резервуара с целью предотвращения постоянного истечения жидкого содержимого.

Показания. Обширные оперативные вмешательства типа колпроктэктомии или колэктомии, выполняемые у больных неспецифическим язвенным колитом, диффузным полипозом или синхронным множественным раком толстой кишки.

Техника операции. Вмешательство состоит из нескольких этапов. Выполняют среднесрединную лапаротомию, отыскивают терминальный отдел подвздошной кишки и из нее образуют двустольную петлю длиной 10—12 см. Для этого со стороны брыжеечных краев обеих петель на серозную оболочку накладывают одиночные швы хромированным кетгутом на расстоянии 0,6—0,8 см друг от друга. Общая протяженность задней стенки анастомоза 10—12 см. Нити-держалки, расположенные в крайних точках задней стенки анастомоза, оставляют на зажимах, а остальные срезают. Рассекают стенку подвздошной кишки вдоль ряда швов. Освобождают кишку от содержимого и обрабатывают ее просвет растворами антисептиков. Затем накладывают второй, внутренний, ряд швов (слизисто-мышечный) задней стенки анастомоза, добиваясь при этом тщательного сопоставления слизистой оболочки обеих петель подвздошной кишки.

Закончив формирование задней губы резервуарной илеостомы, приступают к образованию передней стенки резервуара. Принципиальным моментом является формирование резервуара в перпендикулярном направлении по отношению к задней губе анастомоза. С этой целью при помощи зажима Алиса подхватывают стенку кишки на середине расстояния произведенного разреза кишки и одиночными кетгутowymi швами начинают формирование первого ряда швов передней стенки резервуарной илеостомы. Верхний ряд швов анастомоза накладывают таким образом, что слизистую оболочку свободного края подвздошной кишки сшивают со слизистой оболочкой



13. Резервуарная илеостома (по Кокку).

задней губы анастомоза. Затем накладывают одиночные серо-серозные швы, формируя таким образом второй ряд швов передней стенки резервуарной илеостомы.

Классическим вариантом этого оперативного вмешательства является формирование муфты путем эвагинации участка подвздошной кишки и последующая ее фиксация путем наложения серо-серозных швов. Таким образом формируется замыкающий клапан сформированной резервуарной илеостомы (рис.13).

Затем обрабатывают кожу и накладывают на нее несколько одиночных швов с тем, чтобы длина разреза была немного меньше диаметра илеостомы. После этого на слой дермы (без захвата эпидермиса) накладывают четыре шва, которыми прошивают серозную оболочку подвздошной кишки, и затягивают их.

Формирование плоской илеостомы является завершающим этапом операции: одиночными кетгутовыми швами подшивают через все слои кишку к краю кожной раны. В просвет илеостомы под визуальным и пальпаторным контролем вводят дскомпрессионный зонд, который фиксируют к коже передней брюшной стенки в правой подвздошной области шелковым швом. Трубку удаляют на 4—5-й день после операции.

Глава 9. Колостомия

Колостомия — выведение отрезка (или отрезков) ободочной кишки или ее петли в рану передней брюшной стенки.

Колостома может быть как временной, так и постоянной, но в обоих случаях ставит целью решение трех основных задач: 1) полностью отвести кишечное содержимое; 2) осуществить декомпрессию толстой кишки; 3) заместить функцию отключенных или удаленных отделов толстой кишки.

Способы колостомии совершенствовались на протяжении многих десятилетий [Аминев А.М., Долинко С.Б., 1962; Снешко Л.И., Топузов И.Г., 1969; Федоров В.Д., 1979; Patey D., 1951; Turnbull R., Weahley L., 1967, 1974]. К настоящему времени выработаны общие требования к методике, технике и выбору места при формировании колостомы. С учетом этих требований различают несколько типов колостом: пристеночную, двуствольную (петлевую), отдельную двуствольную и одноствольную концевую.

Пристеночная колостома позволяет осуществить только декомпрессию кишечника. Кишечное содержимое лишь частично поступает в сформированное отверстие. Достигнуть полного отключения дистальных отделов толстой кишки не удается, поэтому мы практически не применяем этот вид колостом. Характерным примером пристеночной колостомы является цекостома.

Двуствольная (петлевая) колостома формируется из наиболее подвижных сегментов толстой кишки — поперечной ободочной или сигмовидной. Отличительной особенностью петлевой колостомии является

наличие сохраненной задней стенки колостомы, которая образует неподатливую «шпору». В такой ситуации кишечное содержимое имеет выход только через сформированное отверстие в стоме и не проникает в отводящее колено кишки.

Раздельная двустольная колостома формируется при операциях, сопровождающихся резекцией различных отделов толстой кишки, когда имеются противопоказания к одномоментному восстановлению непрерывности кишечника. При раздельной колостомии полностью отключаются дистальные отделы толстой кишки, поскольку приводящий и отводящие отрезки колостомы разобщены.

Одностольная концевая колостома формируется, как правило, после резекции или экстирпации прямой кишки с запирательным аппаратом (постоянная концевая сигмостома). Однако она может быть сформирована и временно (при операции Гартмана). Наложение одностольной колостомы отвечает всем требованиям, предъявляемым к противоестественному заднему проходу: отводить кишечное содержимое, осуществлять декомпрессию кишечника и замещать функцию прямой кишки. В последние годы оптимальным считается формирование одностольной плоской колостомы.

В настоящее время колостомия достаточно широко применяется при лечении ряда заболеваний толстой кишки и выполняется по следующим показаниям.

1. Осложнения ряда заболеваний толстой кишки (дивертикулярная болезнь, рак толстой кишки и др.), абсцесс брюшной полости, перфорация ободочной кишки, кишечная непроходимость. В случаях запущенной кишечной непроходимости, резком перерастяжении толстой кишки и тяжелом состоянии больного оперативное вмешательство можно выполнить из небольшого разреза и наложить петлевую колостому.

2. Формирование низких коло(илео)ректальных соустьев, других кишечных анастомозов, лучевой проктоколит, а также несостоятельность швов анастомоза, при которых производится петлевая колостомия, обеспечивающая защиту кишечного соустья.

3. Повреждение прямой и ободочной кишки (огнестрельные ранения, травма, химические ожоги).

4. Внутренние кишечные свищи, когда имеется сообщение с окружающими органами (мочевой пузырь, влагалище, мочеточник).

5. Сложные формы недостаточности анального жома, развившейся на почве обширных повреждений запирательного аппарата прямой кишки, аноректальных аномалий, при поражении спинного мозга (рассеянный склероз, повреждения конского хвоста).

6. Тяжелые аноректальные осложнения болезни Крона, сопровождающиеся распространенным воспалительным процессом в полости малого таза и недостаточностью анального жома.

7. Рак нижнеампулярного отдела прямой кишки и анального канала, а также рецидивы рака прямой кишки, шейки матки и мочевого пузыря, когда необходима эвисцерация органов таза. В таких случаях формируется одностольная концевая колостома (как правило, сигмостома).

Наложение двустольной (петлевой) колостомы

Под внутрибрюшной двустольной колостомией следует понимать подшивание париетального листка брюшины к коже передней брюшной стенки, выведение через образовавшееся отверстие петли толстой кишки, последующее ее подшивание к коже и брюшине и обязательное вскрытие просвета кишки.

Показания. Выключение из пищеварения дистальных отделов ободочной кишки. В зависимости от того, какой участок ободочной кишки выводится на переднюю брюшную стенку, колостома (двустольный толстокишечный свищ) имеет различные названия: трансверзостома, сигмостома.

Необходимо помнить о важности сохранения пищеварения на возможно большем протяжении отделов ободочной кишки и, если нет противопоказаний, формировать двустольный свищ на дистальных сегментах ободочной кишки. Поэтому для формирования толстокишечных свищей чаще всего используют сигмовидную кишку.

Немаловажное значение имеет выбор места на передней брюшной стенке для наложения свища, особенно если речь идет о больных с избыточной массой тела. В этих случаях, учитывая выраженную смещаемость кожи передней брюшной стенки из-за чрезмерной развитости слоя подкожной жировой клетчатки, колостому следует формировать в области пупка, где, как известно, жировая клетчатка отсутствует.

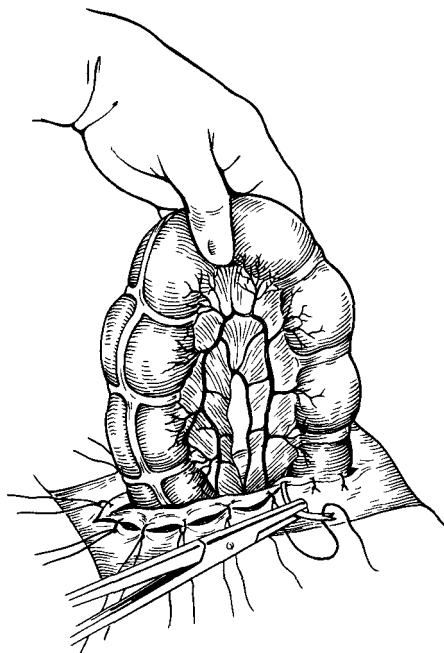
Иногда колостому формируют в различных участках лапаротомного разреза, предварительно ушивая послойно послеоперационную рану до размеров выводимой кишечной петли. Однако наиболее часто для наложения свища выполняют специальные разрезы в различных областях передней брюшной стенки.

Техника операции. Наложение внутрибрюшной двустольной колостомы делится на несколько этапов. После вскрытия передней брюшной стенки извлекают из брюшной полости один из отделов ободочной кишки (чаще всего печеночный изгиб, поперечную ободочную кишку, селезеночный изгиб, сигмовидную кишку) и со стороны брыжеечного края, предварительно надсекая оба листка брыжейки скальпелем, проводят через нее толстую тесьму при помощи зажима. Концы тесьмы фиксируют этим инструментом и погружают кишку в брюшную полость. После этого четырьмя зажимами Микулича подхватывают рассеченные париетальные листки брюшины и подтягивают их до уровня кожи. Затем одиночными кетгутовыми швами, последовательно по всему периметру кожного разреза, подшивают брюшину к коже. Основной задачей этого этапа является тщательное сопоставление кожи и брюшины. После завязывания нитей их концы захватывают зажимами. Проверив тщательность сопоставления брюшины и кожи, для последующей фиксации петли кишки нужно оставить 8 нитей, а остальные отсечь.

Следующим этапом является фиксация петли ободочной кишки к коже. Для этого за тесьму вновь извлекают петлю кишки из брюшной полости, а тесьму — из толщи брыжейки и в образованное отверстие

Рис. 14. Двуствольная петлевая колостома.

вводят стеклянную трубку для фиксации петли в ближайшем послеоперационном периоде. После этого фиксируют извлеченную кишку к коже. Следует помнить, что фиксацию нужно производить за жировые подвески, а не за стенку кишки. Несоблюдение этого условия может привести к образованию толстокишечного свища или параколостомического абсцесса. При отсутствии необходимого числа жировых подвесков можно использовать для фиксации свободную мышечную линию стенки кишки (неравномерно развитый продольный мышечный слой ободочной кишки). Затем вокруг двуствольной колостомы проводят марлевую полоску, пропитанную мазью Вишневского, которую фиксируют кетгутowymi швами (рис. 14).



После того как больной переведен в послеоперационную палату, следует вскрыть просвет кишки. Обычно это делают спустя 3—4 ч. после операции. Кишку вскрывают небольшим разрезом (1—1,5 см) в поперечном направлении. Ко времени появления первого стула, через 7—8 дней, при необходимости это колостомическое отверстие следует расширить.

Спустя 10—12 дней после хирургического вмешательства, если послеоперационный период не осложнился образованием параколостомического абсцесса, осуществляют пересечение так называемой задней стенки двуствольной колостомы. С этой целью на брыжеечный край кишки накладывают два зажима, между которыми кишку пересекают, а нефункционирующую ее культю перевязывают или прошивают кетгутom. Эту манипуляцию производят по двум соображениям: во-первых, с целью создания функционального покоя отключенному дистальному отрезку толстой кишки и, во-вторых, для предотвращения заброса каловых масс в отводящий отрезок. В последнем случае их случайное попадание в отключенную кишку приводит к образованию каловых камней, что не только усиливает перистальтику, но и мешает лечебным мероприятиям (введение лекарственных препаратов, промывание) в дистальном отделе ободочной кишки. Каловые камни создают серьезные, а иногда непреодолимые препятствия, если в дальнейшем необходимо восстановление непрерывности толстой кишки.

Последние три этапа описанного оперативного вмешательства (вскрытие просвета кишки в продольном направлении, дополнительное

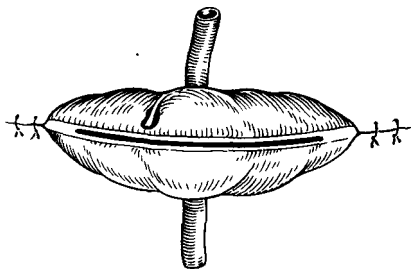
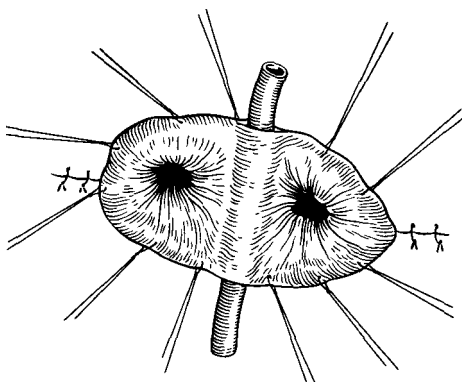


Рис. 15. Внутрибрюшная плоская двухствольная колостома.

вскрытие просвета кишки перед появлением первого стула, пересечение «задней стенки» колостомы) можно и нужно объединить в один оперативный прием.

Наложение внутрибрюшной плоской двухствольной колостомы



Техника операции. После того как петля ободочной кишки подшита к коже по всему периметру раны, вскрывают просвет двухствольной колостомы, причем разрез передней полуокружности (передней стенки) кишки производят не в поперечном, а в продольном направлении. Длина разреза на стенке кишки должна соответствовать

длине кожного разреза. Затем со стороны кожи шелковыми нитями, которыми была фиксирована невскрытая петля кишки, прошивают через все слои по периметру рассеченную переднюю стенку колостомы. При этом происходит частичная эвагинация рассеченной стенки, в результате чего над кожей незначительно возвышается валик слизистой оболочки ободочной кишки (*рис. 15*).

На заключительном этапе операции вокруг сформированной плоской колостомы укладывают валик из марлевой полоски, обильно пропитанный мазью Вишневского, который фиксируют шелковыми нитями, расположенными вокруг кишки. Марлевую полоску удаляют она 8—10 день после операции.

При таком способе формирования двухствольной колостомы отпадает необходимость в дополнительном расширении ее просвета в послеоперационном периоде, а также предотвращается заброс толстокишечного содержимого в отводящий отрезок (дистальный отдел) ободочной кишки.

Формирование одноствольной концевой колостомы

Под внутрибрюшной одноствольной колостомой следует понимать подшивание париетального листка брюшины к коже передней брюшной стенки, выведение из полости брюшины проксимального отрезка ободочной кишки, последующее его подшивание к коже и брюшине

либо в виде столбика, выступающего на 5—6 см над уровнем кожи, либо на уровне кожи.

Техника операции. При внутрибрюшном способе формирования одноствольного ануса, после мобилизации различных отделов ободочной или прямой кишки (для их удаления), в передней брюшной стенке формируют канал, чаще всего в левой подвздошной области. Обычно с этой целью используют косой переменный разрез. Существовавшая ранее точка зрения, что кишку следует выводить на кожу передней брюшной стенки сквозь толщу прямой мышцы живота, практического подтверждения не нашла.

Париетальную брюшину подшивают по всему периметру кожной раны отдельными кетгутовыми швами на расстоянии 0,8—1 см друг от друга. Затем со стороны кожного разреза в брюшную полость проводят длинный зажим (под контролем со стороны брюшной полости). Обычно для этих целей используется кровоостанавливающий зажим или зажим Микулича.

После того как патологически измененный участок толстой кишки удален, проксимальный отрезок ободочной кишки, предварительно пересеченный скальпелем (луч лазера) либо одним из аппаратов (НЖКА, УО и др.) и погруженный в кисетный шов, извлекают на кожу передней брюшной стенки. Для этого зажимом захватывают концы шелковой нити и проводят кишку сквозь ранее созданный канал. Следует подчеркнуть, что немаловажное значение для благоприятного течения послеоперационного периода имеют ширина сформированного канала и диаметр кишки. Обычно для полного соответствия ширина этого канала должна составлять не менее 3,5—4 см, чтобы свободно пропускать два пальца хирурга. В противном случае возникает опасность ущемления в образовавшейся щели органов нижнего отдела брюшной полости (сальник, петли тонкой кишки). При проведении кишки сквозь канал нужно следить, чтобы не произошло перекрута проксимального отрезка ободочной кишки вокруг своей оси, так как это может привести к ее некрозу. Обычно перекрута не происходит, если брыжейка расположена в канале и в положении, соответствующем 3 и 6 ч по условному циферблату (если предварительно она не была перекручена вокруг своей оси).

После этого следует приступить к фиксации кишки к коже передней брюшной стенки. Возможна либо фиксация кишки на уровне кожи (путем наложения кожно-слизистых швов) либо оставление ее избытка в виде столбика, выступающего на 3—4 см над уровнем кожи (путем наложения кожно-серозных швов).

При твердой уверенности в жизнеспособности терминального отрезка ободочной кишки, если пациент не страдает сахарным диабетом, ожирением и во время операции не произошло случайного вскрытия просвета кишки, то принципиально возможно наложение одноствольной колостомы на уровне кожи (одноствольная плоская колостома). Однако следует помнить, что при внутрибрюшном способе формирования канала в брюшной стенке существует опасность проникновения каловых масс или прорыва параколостомического абсцесса в брюшную полость с возникновением перитонита, так как просвет

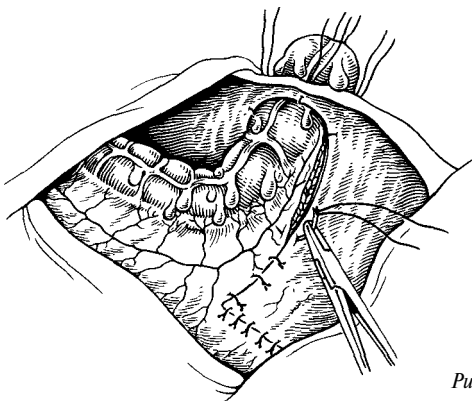


Рис. 16. Одноствольная концевая колостома.

кишки вскрывается во время операции. Кроме того, при внутрибрюшном способе формирования колостомы канал для кишки очень короток и напрямую сообщается с брюшной полостью. Поэтому следует отдавать предпочтение формированию одноствольного противоестественного заднего прохода в виде столбика.

Не вскрывая просвета кишки, накладывают одиночные кетгутовые швы на жировые подвески терминального отрезка подвздошной кишки, фиксируя таким образом колостому на уровне кожи. Расстояние между швами не должно превышать 0,8—1 см. После фиксации кишки вокруг нее укладывают валик из марлевой полоски, пропитанной мазью Вишневского (рис.16).

Просвет кишки следует вскрывать не ранее чем спустя 16—18 ч после операции. Обычно за это время происходит плотное слипание париетальной брюшины и серозной оболочки терминального отрезка ободочной кишки. Марлевуую полоску следует удалить через 4—5 дней после операции.

Формирование одноствольной внебрюшной колостомы на уровне кожи

Под внебрюшной (забрюшинной) плоской одноствольной колостомой следует понимать формирование канала в за- и предбрюшинной клетчатке для выведения проксимального отрезка ободочной (сигмовидной) кишки с последующей фиксацией его к коже.

Все описанные выше способы формирования толсто- и тонкокишечных свищей независимо от их вида (одно- и двухствольные), несмотря на простоту технического выполнения, имеют недостатки, которые могут привести к осложнениям, иногда представляющим угрозу для жизни больного.

Анатомической предпосылкой для возникновения осложнений является сообщение париетального листка брюшины с внешней средой (в результате подшивания ее к коже живота), что отрицательно влияет на бактерицидные и пластические свойства брюшины. Изменение ее свойств снижает способность к сопротивлению инфекции при воз-

никновении гнойных осложнений в этой зоне (параколостомические абсцессы, флегмона передней брюшной стенки).

Второй анатомической предпосылкой следует считать сообщение выведенного отрезка кишки непосредственно с брюшной полостью, что может привести к развитию перитонита (перфорация стенки кишки при очистительной клизме, расплавление стенки в результате параколостомического абсцесса и др.). Установлено, что на 100 случаев наложения свищей кишечника внутрибрюшным методом возникает 20—25 осложнений и более, иногда с летальным исходом.

С целью ликвидации осложнений в области наложения свища или их последствий в последние годы широкое применение нашло формирование толстокишечных свищей с внебрюшным (забрюшинным) расположением канала для проксимального отрезка кишки, выводимого на кожу передней брюшной стенки.

Техника операции. Формирование канала и наружного его отверстия начинают после полного выделения прямой кишки из окружающих тканей, перед ее пересечением или же после полной мобилизации соответствующих отделов ободочной кишки.

Первым этапом является создание внутреннего отверстия для забрюшинного канала. С этой целью со стороны брюшной полости на париетальный листок брюшины в боковом канале накладывают два зажима на расстоянии 2,5—3 см друг от друга. При подтягивании между ними образуется линейная складка, которую рассекают скальпелем или ножницами. Затем в образовавшийся дефект вводят два пальца и осуществляют отслойку париетального листка. Длина образованного при этом канала 4,5—5 см.

После этого приступают к формированию наружного отверстия канала, чаще всего в левой подвздошной области. Кожу захватывают зажимом Алиса, слегка подтягивают на себя и циркулярным разрезом вокруг зажима иссекают единым блоком кожу, подкожную жировую клетчатку и поверхностную фасцию. Диаметр разреза не должен превышать 25—28 мм. Затем двумя крючками Фарабефа растягивают рану в левой подвздошной области и рассекают апоневроз наружной косой мышцы живота линейным или крестообразным разрезом длиной 2,5 см. При выполнении крестообразного разреза длина «малого» разреза составляет 1 см.

Со стороны брюшной полости, по ходу канала, образованного в клетчатке передней брюшной стенки, производят двумя пальцами выпячивание глубже лежащих слоев в зоне произведенного циркулярного разреза в левой подвздошной области. Между пальцами острым путем (скальпель, ножницы) рассекают мышечные волокна наружной косой мышцы, поперечную фасцию живота и поперечную мышцу живота. В образовавшийся дефект вводят два крючка Фарабефа и увеличивают размер, потягивая за крючки в стороны верхнего и нижнего углов раны. Размер разреза следует считать достаточным, если через него на поверхность левой подвздошной области свободно проникают из брюшной полости два пальца хирурга.

Со стороны левой подвздошной области в образовавшийся дефект вводят длинный изогнутый зажим, который под контролем пальцев

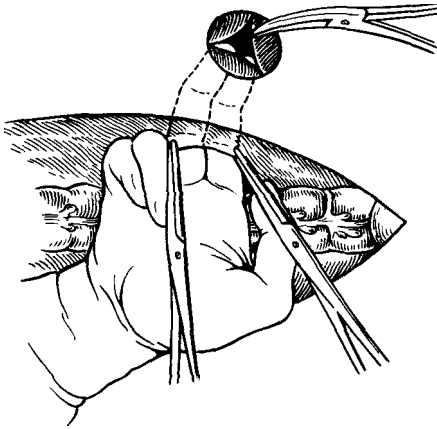


Рис. 17. Одноствольная забрюшинная колостома на уровне кожи.

проводят через канал в клетчатке в брюшную полость. Выделенную ранее из окружающих тканей прямую кишку пересекают и удаляют (как правило, через полость малого таза и рану промежности). Ушитый и погруженный в кисетный шов проксимальный отрезок сигмовидной кишки захватывают зажимом (с этой целью наиболее целесообразно захватывать нить, которую не срезают после погружения кишки в кисетный шов) и осторожно извлекают через канал на кожу левой подвздошной области. При этой манипуляции нередко подворачивается в сформированный канал и париетальный листок брюшины (в области внутреннего отверстия канала). Для того чтобы этого не произошло, следует со стороны брюшной полости контролировать положение париетального листка брюшины по отношению к забрюшинной клетчатке. Извлеченный на поверхность левой подвздошной области участок ободочной кишки фиксируют к простыне или салфетке в этой зоне. Длина извлеченного участка должна быть не менее 3,5—4 см.

Весьма существенным моментом является ограничение сформированного забрюшинного канала от брюшной полости. Это важно как с точки зрения профилактики образования внутренней грыжи живота в послеоперационном периоде, так и для ограничения возможного воспаления в забрюшинном клетчаточном пространстве. Поэтому дефект брюшины в левом боковом канале ликвидируют наложением либо одиночного гофрирующего шва вокруг проведенной кишки либо одиночных шелковых швов. Важно при этом избегать зауживания диаметра выведенной кишки.

Только после послойного ушивания лапаротомной раны наглухо приступают к формированию одноствольной колостомы на уровне кожи левой подвздошной области. С этой целью вначале накладывают одиночные кетгутовые швы в точках, соответствующих 12, 3, 6 и 9 ч по условному циферблату, между слоем собственно кожи и серозной оболочкой выведенного участка ободочной кишки. Нити кетгута фиксируют зажимами типа «москит». После этого скальпелем или ножницами вскрывают просвет выведенной кишки с таким расчетом, чтобы участок ее стенки выступал над уровнем кожи не более чем на 0,5 см.

Стенку кишки подхватывают зажимами Алиса и подтягивают кверху. По общепринятой методике производят обработку просвета кишки. После обработки кожи накладывают вторую ряд швов между кожей и слизистой оболочкой кишки по всему периметру кожного разреза на расстоянии 1—0,8 см один от другого (рис. 17). Концы нитей срезают. По окончании операции на колостому накладывают марлевую салфетку, пропитанную мазью.

Клинические наблюдения свидетельствуют, что уже в первые часы после операции происходит слипание серозной оболочки кишки и кожи между собой, поэтому опасность инфицирования области операции при выделении толстокишечного содержимого из колостомы (это происходит спустя 3—4 дня после вмешательства) минимальна.

Глава 10. Профилактика осложнений концевой колостомы

Проблема создания хорошо функционирующей концевой одноствольной колостомы с минимальным числом осложнений при хирургическом лечении заболеваний толстой кишки давно привлекает пристальное внимание хирургов. К настоящему времени известно около 200 методов колостомии. Однако ни один из них не может быть признан полностью отвечающим всем необходимым требованиям, что прежде всего обусловлено большим числом осложнений, возникающих в области колостомы как в раннем послеоперационном периоде, так и в более поздние сроки наблюдения. Развитие осложнений не только оказывает существенное влияние на непосредственный исход хирургических вмешательств, но и значительно ухудшает отдаленные результаты лечения, являясь одной из основных причин выраженных функциональных нарушений деятельности кишечника, стойкой утраты трудоспособности, и создает тяжелые социальные условия жизни больных. Следовательно, поиски решения проблемы профилактики осложнений концевой колостомы и оптимального метода операции представляют весьма актуальную и далеко не решенную задачу.

За последние 15 лет в НИИ проктологии произведено 1436 хирургических вмешательств с наложением одноствольной концевой колостомы в левой подвздошной области. Из них в 1265 случаях показаниями к операции являлся рак прямой и дистальных отделов ободочной кишки, а в 171 наблюдении — другие заболевания и аномалии развития толстой кишки. Классический (внутрибрюшной) способ формирования концевой колостомы путем сшивания краев кожи с брюшиной при создании отверстия в передней брюшной стенке с последующей фиксацией теми же швами за серозно-мышечную оболочку выведенной наружу культи толстой кишки и оставлением ее избытка длиной 5—6 см над уровнем кожи использован при лечении 258 больных (1-я группа). В 931 случае наложена плоская колостома, в том числе у 179 больных при чрезбрюшинном выведении кишки с форми-

рованием отверстия в передней брюшной стенке путем сшивания краев брюшины и апоневроза наружной косой мышцы живота (2-я группа), а у 752 — с проведением культи кишки через специально сформированный забрюшинный канал (3-я группа). Во всех трех группах наложение колостомы производилось по общепринятой методике, т. е. на завершающем этапе операции, после мобилизации и удаления пораженного отдела толстой кишки.

Процент ранних послеоперационных осложнений в области концевой колостомы (параколостомическое нагноение, ретракция и некроз выведенной кишки и др.) в 1-й группе составил 31, во 2-й — 22,9, в 3-й группе — 17,7, а процент поздних осложнений (параколостомическая грыжа, пролапс, стриктура и др.) при сроках наблюдения до 10 лет — соответственно 70,6; 50,3 и 21,4.

На основании изучения влияния различных факторов на частоту и характер осложнений концевой колостомы установлено, что возникновение их обусловлено прежде всего недостатками общепринятой методики колостомии на заключительном этапе операции и применявшихся способов формирования искусственного ануса. Результаты этих исследований послужили веским основанием для изменения методики и способа формирования концевой колостомы.

1. Все этапы наложения концевой колостомы, кроме ее окончательного формирования на уровне кожи, следует осуществлять до мобилизации дистального отдела толстой кишки, что уменьшает вероятность инфицирования тканей в области колостомы.

2. Формирование забрюшинного канала для выведения кишки на переднюю брюшную стенку нужно производить через верхний угол лирообразного разреза тазовой брюшины слева от сигмовидной кишки, что полностью исключает возможность образования карманов и щелевидных пространств между дистальным отделом толстой кишки в брюшной полости и стенками живота; значительно увеличивает общую площадь сращения проведенной через забрюшинный канал кишки с окружающими тканями; является эффективным средством профилактики параколостомических грыж и пролапсов.

3. Формирование плоской колостомы на уровне кожи необходимо осуществлять «закрытым» способом, т. е. путем циркулярного рассечения стенки выведенной культи кишки до слизистой оболочки на уровне кожи с последующей фиксацией ее за серозно-мышечные слои к краю кожи отдельными швами тонким хромированным кетгутом, и только после этого, отсекая избыток слизистой оболочки, вскрывать просвет кишки.

В настоящее время формирование концевой колостомы при хирургическом лечении заболеваний прямой и ободочной кишки мы осуществляем следующим образом. Накануне операции совместно с больным в положении его стоя, лежа и сидя определяем оптимальное место будущей колостомы, которая, исходя из требований доступности искусственного ануса для осмотра и ухода, должна располагаться на левой половине брюшной стенки, вне области кожных складок и выбуханий подкожной клетчатки, на расстоянии не менее 5 см от костных образований. Колостома не должна травмироваться при ношении

пояса и выполнении профессиональной деятельности. Чаще всего оптимальное место для колостомы совпадает с точкой между пупком и левой подвздошной костью, расположенной на расстоянии 5 см от верхней ости ее и на 3 см латеральнее края прямой кишки.

Техника операции. После пересечения нижней брыжеечной артерии на 1—1,5 см дистальнее места отхождения левой ободочной артерии, а также брыжейки сигмовидной кишки до уровня предполагаемой проксимальной линии резекции мы сразу приступаем к формированию забрюшинного канала и отверстия для колостомы в передней брюшной стенке. Для этого на края брюшины, ранее рассеченной слева от брыжейки сигмовидной кишки, т. е. в области верхнего угла лирообразного разреза, накладываем два зажима Бильрота. Первый ассистент левой рукой подтягивает захваченную зажимами брюшину несколько вверх и на себя, а пальцами правой руки отслаивает вместе с клетчаткой от задней, боковой и передней стенок живота до намеченной проекции отверстия колостомы на передней брюшной стенке. Одновременно с формированием забрюшинного канала хирург снаружи, приподнимая зажимом Алиса, иссекает круговым разрезом участок кожи диаметром 2—2,5 см вместе с подкожной клетчаткой до апоневроза косой мышцы. Апоневроз мы рассекаем крестообразно: разрезом по ходу волокон длиной 3 см и в поперечном направлении — не более 0,5 см. Затем тупо вдоль волокон расслаиваем мышцы передней брюшной стенки до сформированного забрюшинного канала. Диаметр сформированного отверстия должен соответствовать диаметру выводимой кишки, но не превышать 3 см на уровне апоневроза.

После этого на уровне проксимальной линии резекции толстой кишки острым путем на протяжении 6—7 см освобождаем стенку кишки от жировых подвесков и брыжейки. Приблизительно посредине этого участка на расстоянии 2 см друг от друга накладываем два кисетных шва шелком на кишечной игле (лучше атравматичной), захватывая только серозно-мышечные слои кишечной стенки. Сигмовидную кишку прошиваем и пересекаем аппаратом НЖКА с погружением культи в кисетные швы, которые после затягивания и обработки спиртом не срезаем. Меняем перчатки и инструменты.

В сформированное для колостомы отверстие со стороны подвздошной области вводим два расширителя Фарабефа и под контролем пальцев первого ассистента в брюшную полость проводим длинный зажим, которым захватываем несрезанную нить затянутого кисетного шва проксимальной культи сигмовидной кишки. С помощью этого зажима культю кишки проводим через забрюшинный канал в отверстие на передней брюшной стенке. При этом следует избегать как чрезмерного натяжения выводимой кишки, так и образования ее перегибов вследствие оставления подкожной петли в брюшной полости, препятствующих в дальнейшем нормальной функции кишечника. Закачиваем формирование стомы в конце операции, после мобилизации и удаления пораженного отдела толстой кишки, тщательного восстановления целостности тазовой брюшины и послойного ушивания раны передней брюшной стенки.

Создание плоской колостомы осуществляем так называемым за-

крытым способом, т. е. без вскрытия просвета кишки при выполнении основных этапов формирования. Для этого на уровне кожи рассекаем серозно-мышечные слои выведенной кишки до слизистой оболочки. Затем по всей окружности накладываем 8—10 отдельных швов тонким хромированным кетгутом между кожей и нижним краем рассеченной серозно-мышечной оболочки, используя для этого кишечную иглу (лучше атравматичную). И только после фиксации стенки кишки к коже по всей окружности вскрываем просвет кишки, отсекая избыток слизистой оболочки на уровне кожи. Таким образом, формирование колостомы осуществляется в асептических условиях, что является основным преимуществом «закрытого» способа.

По данной методике произведено 247 операций (4-я группа). Развитие ранних послеоперационных осложнений в области концевой колостомы отмечено у 4 (1,6%) больных; из них в 3 случаях — поверхностное нагноение в области кожно-слизистых швов, в 1 — ретракция выведенной кишки до уровня подкожной клетчатки. В отдаленные сроки наблюдения (до 9 лет) после операции в 5,9 % случаев развилась рубцовая стриктура колостомы. Других осложнений не выявлено (табл.3).

Таблица 3

Частота (в процентах) и характер поздних осложнений, развившихся в области концевой колостомы при различных методах ее формирования

Распределение больных в зависимости от метода формирования концевой колостомы				
	1-я группа	2-я группа	3-я группа	4-я группа
Параколостомическая грыжа	39,1	26,9	7,1	
Пролапс	27,5	14,4	2,2	
Стриктура	20,4	13,8	9,9	5,9

Глава 11. Рациональная терминология в обозначении операций на толстой кишке

Более 100 лет прошло от начала современной эры хирургии толстой кишки, но и до настоящего времени в литературе нет единства в обозначении основных вмешательств. Одна и та же операция нередко называется по-разному. Например, резекцию сигмовидной кишки с перевязкой и пересечением только сигмовидных сосудов называют сегментарной резекцией сигмовидной кишки, резекцией сигмовидной кишки, внутрибрюшной резекцией сигмовидной кишки или первым вариантом передней резекции. Сам термин «передняя резекция» чаще применяется для обозначения резекции прямой кишки, но используется и для названия хирургического вмешательства на сигмовидной кишке. Очевидно, авторы, объединяя одним термином различные по характеру виды резекции толстой кишки, подразумевают соблюдение

одного принципа: перевязку верхнепрямкишечной артерии. Однако нередко этим термином обозначается резекция сигмовидной кишки и без пересечения указанной артерии.

Существующие и вновь предлагаемые многочисленные модификации основных операций на толстой кишке приносят дополнительную терминологическую путаницу.

В данном разделе мы не ставили задачу разобраться во всех «терминологических нюансах» хирургии толстой кишки. Однако считаем необходимым изложить свою точку зрения на обозначение операций в колопроктологии.

Все операции в зависимости от их цели можно разделить на две группы: радикальные и паллиативные.

Радикальные операции производятся с целью устранения причины заболевания, например удаление прямой кишки по поводу рака при отсутствии отдаленных метастазов или резекция части кишки, несущей свищ. Целью паллиативных операций является устранение патологических симптомов без воздействия на причину болезни, например наложение обходного илеотрансверзоанастомоза при неудаляемой опухоли восходящей кишки, осложненной кишечной непроходимостью. В последнее время все шире используются так называемые паллиативные резекции — удаление пораженной опухолью части толстой кишки при имеющихся отдаленных метастазах.

Нередко хирургические вмешательства на толстой кишке заканчиваются формированием колостомы. Затем, на следующем этапе лечения, эти колостомы ликвидируют с восстановлением естественного кишечного пассажа. Подобные операции часто носят название многоэтапных или двух- и трехмоментных.

Нам представляется, что этими терминами следует обозначать не операции как таковые, а хирургическое лечение, что не одно и то же. Сама операция всегда одномоментна и обязательно имеет начало и окончание. При этом принципиально несущественно, чем оканчивается операция: формированием межкишечного анастомоза или колостомы, ушиванием раны наглухо или ее тампонадой. Неоконченной операция может быть только в случае смерти больного непосредственно во время вмешательства. Вряд ли следует, например, расценивать как двухэтапную операцию резекцию сигмовидной кишки по Гартману по поводу рака. Второго этапа может и не быть, например из-за сопутствующих заболеваний. В подобном случае операция является одномоментной и по форме, и по содержанию.

Таким образом, термины «одномоментность» и «многоэтапность» должны обозначать только характер, тактику хирургического лечения того или иного заболевания. В процессе самого вмешательства этапы означают лишь ход операции, технику ее выполнения (внутрибрюшной или промежностный этап, момент мобилизации кишки, момент наложения анастомоза, колостомы и др.).

Название хирургического вмешательства обычно составляется из наименования органа, на котором оно производится, и термина, обозначающего характер самой операции. Особенно часто используются следующие термины: рассечение — *tomia*; соустье, свищ — *stomia*;

полное иссечение, удаление — *ectomia, extirpatio*; частичное иссечение органа — *resectio*; отсечение дистальной части органа — *amputatio*; подшивание, фиксация органа — *rexis*.

Таким образом, рассечение ободочной кишки называется колотомией, наложение свища на ободочную кишку — колостомией, фиксация прямой кишки — ректопексией.

Удаление дистального отдела какого-либо органа называется ампутацией. Например, отсечение дистальной части прямой кишки — *amputatio recti*.

Частичное удаление органа называется резекцией. Например, резекция сигмовидной кишки, резекция прямой кишки, резекция илеоцекального отдела и т. д.

Полное удаление органа называется эктомией. Например, удаление ободочной кишки — колэктомия, удаление сигмовидной кишки — сигмоидэктомия.

Варианты выполнения перечисленных основных хирургических приемов обозначают в названии операции чаще всего с помощью упоминания фамилии автора модификации, например резекция сигмовидной кишки по Микуличу, ректопексия прямой кишки по Зеренину-Кюммелю.

Кроме операций с целью полного или частичного удаления пораженного органа, существует большой арсенал хирургических средств по восстановлению утраченной анатомии или функции толстой кишки.

Операции, конечной целью которых является обеспечение правильной функции или исправление формы и положения различных отделов толстой кишки, называются восстановительными. Если при этом происходит исправление каких-либо погрешностей или осложнений ранее выполненной операции, такие вмешательства следует называть восстановительно-реконструктивными. К реконструктивным относятся хирургические пособия с целью исправления осложнений предыдущих хирургических вмешательств.

Терминология основных операций на толстой кишке

Операция на слепой кишке

Аппендэктомия — удаление червеобразного отростка.

Цекостомия — формирование наружного свища слепой кишки. Операция весьма распространенная, но малоэффективная, поэтому, несмотря на простоту выполнения, должна иметь строгие и очень ограниченные показания.

Цекопексия — фиксация слепой кишки. Выполняется не только при ее чрезмерной подвижности, но и при ряде других обстоятельств, например при низведении правых отделов ободочной кишки в анальный канал.

Резекция илеоцекального отдела кишечника — удаление всей слепой кишки и терминального отдела подвздошной кишки. Дистальная граница резекции — нижняя треть восходящей кишки, проксимальная — 8—10 см от баугиниевой заслонки.

Баугинопластика — хирургическая коррекция баугиниевой заслонки с целью предотвращения рефлюкса из слепой кишки в подвздошную. Операция имеет немногочисленных сторонников и еще более ограниченные показания к выполнению.

Операции на ободочной кишке

Колотомия — рассечение ободочной кишки со вскрытием ее просвета. Эта манипуляция может быть самостоятельной операцией, под которой подразумевается рассечение кишки со вскрытием ее просвета и последующим ушиванием раны кишки. В период между вскрытием и ушиванием просвета кишки может быть выполнена еще какая-либо манипуляция, например удаление полипа, ворсинчатой опухоли, инородного тела и др.

Колостомия — формирование наружного свища ободочной кишки (колостомы) для отведения кишечного содержимого. Полное его отведение обозначается термином «искусственный задний проход». В последние годы это название применяется все реже и заменяется общим термином «колостома» с добавлением различных определений, характеризующих анатомические и технические особенности сформированного кишечного свища (одноствольная, двуствольная, пристеночная, разделяющая, плоская и др.).

Под одноствольной колостомой в настоящее время подразумевается выведение функционирующего конца ободочной кишки на кожу и создание полного губовидного свища. Он может быть сформирован в виде столбика или на уровне кожи (плоская колостома). По функциональной характеристике этот вид колостомы является искусственным задним проходом.

Пристеночная колостома (краевая) — наружный свищ, сформированный на одной из стенок, чаще в противобрыжечном крае, ободочной кишки. Такой свищ всегда неполный и поэтому не может выполнять роль искусственного заднего прохода.

Двуствольная колостома — выведение на кожу обоих концов ободочной кишки в виде двух губовидных свищей с созданием между ними «шпоры» или без нее. В первом случае такая колостома будет функционировать как искусственный задний проход, во втором — как неполный кишечный свищ.

Двуствольная колостома, сформированная из выведенной петли кишки, называется петлевой, а в случае образования ее после резекции ободочной кишки — разделяющей. При этом имеется в виду главным образом разделяющее кровоснабжение. Такая двуствольная колостома может быть сформирована не только после резекции сигмовидной кишки, но и левосторонней гемиколэктомии и даже после субтотальной резекции ободочной кишки.

В зависимости от локализации сформированного кишечного свища вместо термина «колостома» следует использовать более конкретное название, например трансверзостома, сигмостома и др.

Резекция ободочной кишки — удаление ее части. В зависимости от размеров и локализации удаленной части кишки различают сегмен-

тарные резекции — удаление части анатомического отдела ободочной кишки (например, резекция сигмовидной кишки, резекция правого или левого изгиба ободочной кишки).

Гемиколэктомия — удаление половины ободочной кишки; от терминального отдела подвздошной кишки до середины поперечной ободочной — правосторонняя, от середины поперечной ободочной кишки до прямой или нижней трети сигмовидной (второй вариант) — левосторонняя.

Субтотальная резекция — удаление 3/4 ободочной кишки с оставлением при этом проксимальной либо дистальной четверти (при условном делении ободочной кишки на четыре больших отдела: восходящий, поперечный, нисходящий, сигмовидный).

Колэктомия — удаление всей ободочной кишки. Под этим термином в настоящее время подразумевается не только указанный объем резекции толстой кишки, но и (второй вариант) удаление ободочной и слепой кишки. Таким образом, колэктомия может быть закончена формированием как цеко-, так и илеоректального анастомоза.

Во избежание неоправданных неологизмов как при левосторонней гемиколэктомии, так и при колэктомии в обозначении операции следует указывать произведенный объем резекции, например левосторонняя гемиколэктомия с трансверзоректальным (или трансверзосигмоидным) анастомозом; колэктомия с асцендоректальным (или илеоректальным) анастомозом. В некоторых случаях хирурги используют термин «расширенная резекция», вкладывая в это понятие совершенно различные объемы вмешательства. Можно встретить такое, например, название операции: расширенная левосторонняя гемиколэктомия, которое напоминает удаление «большой» половины.

Нам представляется, что в случае, когда объем резекции выходит за рамки общепринятых терминов, следует указывать анатомические ориентиры: расширенная резекция сигмовидной кишки — резекция сигмовидной и дистальной трети нисходящей кишки. Вместо термина «расширенная правосторонняя гемиколэктомия» применять «правосторонняя гемиколэктомия с резекцией дистальной половины поперечной ободочной кишки».

До сих пор нет единства в обозначении операций на сигмовидной кишке. Нам представляются архаичными термины «внутрибрюшинная резекция сигмовидной кишки», «передняя резекция», «обструктивная резекция» и др.

В НИИ проктологии разработана классификация типов хирургических вмешательств, применяемых при раке сигмовидной кишки, отражающая сущность производимых операций. Основой классификации является разграничение хирургических пособий по объему резекции и методу операции. Под объемом резекции мы подразумеваем протяженность удаляемого отдела кишки и уровень пересечения ее сосудов, а следовательно, и путей лимфооттока. Исходя из особенностей строения, кровоснабжения и лимфооттока сигмовидной кишки, а также различной локализации опухоли (или другого патологического процесса), удаление возможно в четырех вариантах.

Первый, наиболее часто применяемый, вариант — удаление части

сигмовидной кишки с перевязкой сигмовидных сосудов и формированием сигмо-сигмоидного анастомоза. Такую операцию мы называем сегментарной резекцией сигмовидной кишки, поскольку производится удаление только части анатомического отдела (в данном случае сигмовидной кишки).

Второй вариант — удлинение нижней, дистальной части сигмовидной кишки. При этом для соблюдения абластичности следует перевязывать верхнюю прямокишечную артерию, что в свою очередь приводит к необходимости резецировать проксимальную часть прямой кишки. Этот вариант, включающий удаление дистальной части сигмовидной кишки и проксимальной части прямой кишки, мы называем дистальной резекцией сигмовидной кишки. В отличие от передней резекции прямой кишки целью данной операции является удаление пораженного отдела сигмовидной кишки; при этом протяженность резекции прямой кишки небольшая и зависит исключительно от особенностей ее кровоснабжения.

Третий вариант — удаление всей сигмовидной кишки с перевязкой сигмовидных и верхнепрямкишечных сосудов. Эта операция обозначается нами как сигмоидэктомия.

Четвертый вариант — левосторонняя гемиколэктомия, которая, в зависимости от особенностей патологического процесса, может быть выполнена, как указывается выше, с формированием трансверзосигмоидного либо трансверзоректального анастомоза. Любой из перечисленных вариантов резекции ободочной кишки может быть закончен наложением межкишечного анастомоза либо формированием двуствольной или одноствольной колостомы.

Резекцию ободочной кишки, заканчивающуюся формированием двуствольной колостомы, мы называем операцией Микулича, хотя автором этой операции предложен только один, но очень существенный момент — формирование двуствольной колостомы (двуствольного искусственного заднего прохода) после резекции ободочной кишки.

Резекцию толстой кишки с формированием одноствольной колостомы (одноствольного искусственного заднего прохода) и ушиванием дистального отрезка кишки наглухо мы называем резекцией (того или иного отдела кишки) по типу операции Гартмана. При этом мы, как и в предыдущем случае, учитываем один характерный признак: формирование одноствольного искусственного заднего прохода с одновременным ушиванием дистального отрезка кишки.

Как и другие хирурги (В. П. Петров), мы считаем применяемый иногда в подобных случаях термин «обструктивная резекция» неправильным и неадекватным сути проводимого вмешательства.

В клинической практике в названии операции целесообразно сочетать определение объема резекции ободочной кишки с характеристикой метода хирургического вмешательства, например «сегментарная резекция сигмовидной кишки по типу операции Микулича» или «левосторонняя гемиколэктомия по типу операции Гартмана».

Мы не упомянули здесь широко известный метод Цейдлера-Шлоффера, так как считаем его методом не резекции толстой кишки, а лечения рака толстой кишки, что выходит за рамки настоящей главы.

Операции на прямой кишке

Ректотомия — рассечение стенки прямой кишки со вскрытием ее просвета.

Ампутация прямой кишки — удаление ее дистальной части вместе с запирательным аппаратом и формирование искусственного заднего прохода в области крестца. Если искусственный задний проход был сформирован заранее в подвздошной области, то проксимальный конец прямой кишки ушивают наглухо (операция Локхарт-Маммери).

Экстирпация прямой кишки — полное удаление кишки с запирательным аппаратом. Это вмешательство можно выполнить только комбинированным брюшно-промежностным доступом.

Резекция прямой кишки — удаление кишки с оставлением запирательного аппарата. Различают два основных вида резекции прямой кишки: 1) брюшно-анальная резекция — удаление прямой кишки брюшно-анальным доступом; 2) передняя резекция — удаление проксимальной части прямой кишки чрезбрюшным методом. Более правильно эту операцию назвать чрезбрюшной резекцией прямой кишки, но термин «передняя резекция» настолько широко распространен как в отечественной, так и зарубежной литературе, что полный отказ от него пока не представляется возможным.

Термин «колопроктэктомия» наиболее дискуссионен, так как одни авторы подразумевают под ним операции с сохранением запирательного аппарата прямой кишки, а другие, в том числе и мы, исходят из того, что экстирпация толстой кишки включает и удаление анального жома. Так как операции последнего типа в последнее время стали проводиться относительно часто при лечении диффузного полипоза (особенно при развитии рака в дистальной части прямой кишки) и при болезни Крона, нам представляется важным, чтобы под термином «колопроктэктомия» понимали операцию с удалением сфинктера заднего прохода (т. е. колэктомию с экстирпацией прямой кишки), а в противоположность этому вмешательству говорить о колэктомии с брюшно-анальной резекцией прямой кишки в случаях сохранения заднепроходного жома, который может быть использован при различных типах ректопластики (см. ниже).

Необходимо также упомянуть, что в современных условиях стали возможны и обширные многосегментарные резекции толстой кишки. Например, при ювенильном форме диффузного полипоза иногда удается удалить правую половину толстой кишки, сохранить часть поперечной ободочной кишки и низвести ее в анальный канал после удаления всей левой половины ободочной кишки в сочетании с брюшно-анальной резекцией прямой кишки (см. главу 53).

Геморроидэктомия, по-видимому, наиболее распространена в проктологии. Множество модификаций этой операции не изменяет основной цели: удалении геморроидальных узлов.

Сфинктеротомия — рассечение внутреннего сфинктера заднего прохода. Дозированная сфинктеротомия — частичное его рассечение.

Иссечение (рассечение) параректального свища — операции в различных модификациях, направленные на ликвидацию параректального свища (или нескольких свищей).

Пластические операции в колопроктологии применяются довольно часто. Варианты этих хирургических вмешательств настолько разнообразны, что с трудом поддаются систематизации. Главным в их обозначении, с нашей точки зрения, должно быть обязательное указание на оперируемый орган и на характер произведенной пластики.

Операции по замещению одного отдела толстой кишки другим — колопластика или колоректопластика, замещение тонкой кишкой — илеоколопластика, илеоректопластика.

Операции, направленные на нормализацию анатомии и топографии прямой, ободочной и слепой кишки: ректопексия — фиксация прямой кишки; цекопексия — фиксация слепой кишки; сигмопексия — фиксация сигмовидной кишки и др.

Хирургические вмешательства, производимые с целью устранения функциональной и анатомической недостаточности анального жома: сфинктеропластика — сшивание порций сфинктера; сфинктеролева-ропластика — частичное ушивание анального сфинктера и мышцы, поднимающей задний проход; глутеопластка — создание анального жома из ягодичных мышц.

К восстановительным операциям мы относим хирургические вмешательства, направленные на восстановление нормального, естественного пассажа содержимого по толстой кишке. Термин «реконструктивная операция» мы применяем к хирургическим вмешательствам, направленным на устранение функциональных или анатомических нарушений, обусловленных ранее произведенными операциями. К таким вмешательствам относятся, например, включение тех или иных отделов толстой кишки после обходных анастомозов, реконструкции колостом, различные виды коло- или ректопластики.

Нередко применяются вмешательства, сочетающие элементы восстановления и реконструкции, например ликвидация одноствольной колостомы и реконструктивная пластика прямой кишки из тонкой. Такие операции следует называть восстановительно-реконструктивными. Мы предлагаем следующую классификацию восстановительных и реконструктивных операций.

Классификация восстановительных и реконструктивных операций в колопроктологии

Восстановительные операции

1. Вне- и внутрибрюшное закрытие двуствольных колостом, свищей толстой кишки.
2. Закрытие одноствольной колостомы после резекции толстой кишки по Гартману с формированием сигмо-сигмоидного ректального или десцендосигмоидного анастомоза.

Восстановительно-реконструктивные операции

1. Закрытие одноствольной колостомы после операции Гартмана с формированием анастомоза между поперечной ободочной кишкой и дистальной частью сигмовидной кишки или с прямой кишкой.

2. Закрытие одноствольной колостомы с формированием различных типов колоанальных анастомозов.
3. Закрытие одноствольной колостомы с низведением ободочной кишки (пластикой прямой кишки) и пластика запирающего аппарата различными методами.
4. Илеоколоректопластика.

Реконструктивные операции

1. Реконструкция анастомозов на толстой кишке.
2. Реконструкция любых колостом (в том числе с имплантацией магнитного запирающего устройства).
3. Прочие реконструктивные операции на толстой кишке и анальном канале.

В приведенную классификацию мы включили лишь основные типы восстановительных и реконструктивных операций на толстой кишке. Они могут сочетаться или усложняться за счет одновременного выполнения других вмешательств, в том числе не связанных с толстой кишкой. В подобных случаях в названии операции должны быть отражены и эти манипуляции, например «восстановительно-реконструктивный асцендоректальный анастомоз с ликвидацией асцендостомы и параколостомической грыжи с пластикой передней брюшной стенки».

Терминология операций на толстой кишке постоянно совершенствуется благодаря расширению возможностей хирургического лечения ее заболеваний и аномалий. Мы глубоко убеждены, что при этом должны сохраняться основные принципы обозначения операций, заложенные на заре хирургической колопроктологии, а именно указание на орган, подвергшийся операции, и характер самого вмешательства. Стремление некоторых хирургов при обозначении типов операций использовать в основном фамилии авторов различных модификаций нам кажется необоснованным.

Глава 12. Возможности выполнения одномоментных сочетанных, расширенных и комбинированных операций в брюшной полости

В последние годы в связи с совершенствованием хирургии, развитием анестезиологии и реаниматологии в литературе довольно часто обсуждается вопрос о возможности выполнения одномоментных оперативных вмешательств на разных органах. Активным пропагандистом обширных операций, например при распространенном раке желудка, был Е. Л. Березов (1957), который успешно производил одномоментно с резекцией желудка и гастрэктомией резекцию печени, поджелудочной железы, поперечной ободочной кишки. С тех пор такие вынужденные, по онкологическим показаниям, операции постепенно входят в хирургическую практику, причем их объем существенно расширяется. В связи с этим в литературе встречаются сообщения о таких операциях, как гастропанкреатодуоденальная резекция

[Великорецкий А. Н., Микертумов С. М., 1959; Шалимов А. А.], эвисцерация таза [Дедков И. П. и др., 1977; Федоров В. Д. и др., 1978; Гуляев А. В. и др., 1988].

В дальнейшем стал накапливаться опыт одномоментного хирургического лечения патологических процессов в разных органах как злокачественного (синхронный первично-множественный рак желудка и восходящей кишки и др.), так и доброкачественного (язвенная болезнь желудка и калькулезный холецистит) характера. О. Б. Милонов и соавт. (1971) сообщили о 36 сочетанных операциях на желудке и желчных путях, И. Л. Брегадзе и М. М. Кебедов (1983) — о 30 подобных вмешательствах.

Однако до настоящего времени в литературе нет четкого определения такого рода операций., что не только приводит к терминологической путанице, но также затрудняет установление показаний к ним, оценку непосредственных и отдаленных результатов. Так, С. А. Холдин (1977), Grass! и соавт. (1987) все одномоментные операции на толстой кишке и других органах называют расширенными, Е. П. Рыбин и В. И. Екимов (1984) — комбинированными. При этом единым термином обозначены как вмешательства, обусловленные распространенностью опухолевого процесса (прорастание в смежные органы и отдаленные метастазы), так и операции, выполняемые одномоментно по поводу различных сопутствующих заболеваний (желчнокаменная болезнь, миома матки и др.). Если в первом случае показания к одномоментному вмешательству абсолютны и жизненно необходимы, то показания к одномоментным вмешательствам по поводу сопутствующих заболеваний, особенно доброкачественного характера, относительны. Следует ожидать, что будут существенно отличаться непосредственные и отдаленные результаты после этих различных по характеру вмешательств.

Такой же, на наш взгляд, недостаток существует в классификациях И. П. Дедкова и соавт. (1968), В. Е. Смирнова (1972), А. В. Гуляева и соавт. (1983), которые все одномоментные операции подразделяют на расширенные и комбинированные, понимая, например, под последними вмешательства, выполняемые по поводу рака прямой кишки с прорастанием в смежные органы, а также в связи с сопутствующими заболеваниями. Поэтому нам представляется более оправданным все одномоментные операции разделить на расширенные, комбинированные и сочетанные.

Под расширенными мы понимаем такие хирургические вмешательства, когда удаляются несколько отделов толстой кишки, а также регионарные лимфатические узлы во II и III стадиях метастазирования. Показаниями к выполнению таких операций могут служить наличие большого числа полипов или еще одной опухоли, метастатическое поражение лимфатических узлов, а также анатомические особенности строения сигмовидной кишки и сосудов ее брыжейки. К таким вмешательствам мы относим колэктомия с резекцией прямой кишки, брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением поперечной ободочной и нисходящей кишки, экстирпацию или резекцию прямой кишки с аортоподвздошно-тазовой лимфаденэктомией.

К комбинированным мы относим операции, при которых производится удаление или резекция вместе с толстой кишкой органов, вовлеченных в опухолевой процесс вследствие как прорастания опухоли в смежные органы, так и наличия отдаленных метастазов (в легких, печени, сальнике, яичниках и др.).

Сочетанными мы называем операции, при которых наряду с вмешательствами на толстой кишке производится одномоментное удаление или резекция других органов по поводу сопутствующих заболеваний как доброкачественного (калькулезный холецистит, миома матки и др.), так и злокачественного (синхронный первично-множественный рак различных органов) характера.

В этой главе мы считаем необходимым привести классификацию немецких хирургов D. Lohlein и R. Pichlmaier (1977), подразделяющих операции по степени тяжести. Эти авторы различают: 1) малые операции — аппендэктомия, грыжесечение, удаление кист и дивертикулов, незначительно повышающие степень операционной травмы и практически не оказывающие влияния на степень риска хирургического вмешательства в целом; 2) средние операции — холецистэктомия и простатэктомия, которые повышают степень операционной травмы, но мало влияют на увеличение общего хирургического риска; 3) операции с высокой степенью риска, обусловленного как тяжестью операционной травмы, так и сопутствующими заболеваниями и осложнениями.

Указанные авторы считают вполне допустимым одномоментное выполнение как малых, так и малых и средних операций, причем последнее ее сочетание относят к вмешательствам с высокой степенью риска. Две и более операции с высокой степенью операционного риска, по мнению этих авторов, можно проводить только по жизненным показаниям.

Судя по небольшому числу сообщений и наблюдений отдельных клиник о выполнении одномоментных средних по тяжести и тяжелых операций в брюшной полости, эту точку зрения разделяют многие хирурги. В связи с этим в литературе не проводилось всесторонней оценки возможности выполнения таких операций, выбора рационального доступа и последовательности манипуляций на разных органах. Соответственно нет четкого представления о результатах подобных хирургических вмешательств.

Мы считаем уместным поделиться нашими наблюдениями по этим вопросам, основанными на результатах произведенных за последние 15 лет более 1200 операций указанного типа. Однако в настоящей главе для упрощения анализа не будут рассматриваться обширные вмешательства при таких сравнительно редких и тяжелых заболеваниях, как неспецифический язвенный колит и болезнь Крона, мегаколон и врожденные заболевания толстой кишки у взрослых, а также реконструктивные и пластические операции.

При обсуждении показаний к одномоментным обширным операциям на первый план выступает вопрос о переносимости подобных вмешательств. С этой точки зрения особый интерес представляют больные с диффузным полипозом толстой кишки. В НИИ проктологии накоплен

опыт лечения 649 пациентов с диффузным семейным полипозом. Для радикального лечения этого заболевания чаще всего требуется полное удаление ободочной и прямой кишки или субтотальная резекция толстой кишки. Учитывая выраженные метаболические нарушения, плохо поддающиеся коррекции в предоперационном периоде, вполне понятным было стремление производить многоэтапные операции у этих крайне тяжелых больных, рассчитывая на более легкую переносимость малых вмешательств. Однако ретроспективный анализ результатов лечения 105 многоэтапно оперированных больных показал высокую вероятность малигнизации оставшихся полипов и генерализации ракового процесса между отдельными этапами хирургического лечения. Кроме того, каждое вмешательство сопряжено с риском развития опасных для жизни осложнений и летальных исходов, причем этот риск увеличивается с каждой последующей операцией из-за необходимости преодоления технических трудностей и осложнений в брюшной полости, связанных с предыдущим вмешательством. В результате суммарно на всех этапах оперативного лечения летальность достигла 17%.

Кардинальный пересмотр хирургической тактики и одновременно полное или субтотальное удаление толстой кишки у 305 больных с диффузным полипозом позволило не только повысить общий радикализм оперативного лечения, но и существенно снизить частоту осложнений и летальность, составивших соответственно 37,4% и 4%. Следует отметить, что в последние 5 лет послеоперационная летальность снизилась с 10,8 до 2,6%.

Успешный опыт выполнения крайне травматичных и обширных вмешательств у тяжелобольных с диффузным полипозом толстой кишки оказал заметное влияние на определение лечебной тактики при сочетанных заболеваниях различных органов брюшной полости и распространенных формах рака толстой кишки.

В общей сложности за период с 1972 по 1987 г. сочетанные, расширенные и комбинированные операции выполнены у 964 человек с онкологическими заболеваниями толстой кишки. Чаще всего такого рода вмешательства производились у больных раком прямой и ободочной кишки (табл. 4). У 361 (37,4%) пациента одномоментные вмешательства на других органах были обусловлены их вовлечением в опухолевый процесс. Как упоминалось выше, подобные операции мы называем комбинированными, и они выполняются по абсолютным, жизненным показаниям. Однако, судя по данным литературы, клинический опыт выполнения этих вмешательств невелик. На наш взгляд, их широкому внедрению в практику препятствует существующая до настоящего времени среди многих хирургов и онкологов точка зрения о непереносимости и малой онкологической эффективности хирургических вмешательств у больных раком толстой кишки III—IV стадии, т. е. при прорастании опухоли в смежные органы или наличии отдаленных метастазов. Косвенным подтверждением может служить сообщение Р. А. Мельникова и соавт. (1987), описавших 23 больных, которым в других лечебных учреждениях в связи с местной распространенностью опухолевого процесса было отказано в радикальном оперативном лечении, но оно оказалось возможным в условиях специализированного медицинского

учреждения. Послеоперационная летальность в этой группе больных составила 13%, частота послеоперационных осложнений — 47,8%

Не способствуют изменению сдержанного отношения практических врачей к комбинированным операциям у больных раком толстой кишки противоречивые данные литературы о показаниях, непосредственных и отдаленных результатах подобных вмешательств. Так, С. А. Холдин (1977) в целом считает возможным выполнение мультивисцеральных резекций при распространенном раке толстой кишки. Однако, по мнению этого автора, такие операции оправданы лишь в случае вовлечения в процесс у женщин влагалища и матки, у мужчин — предстательной железы и семенных пузырьков. Вмешательства на мочевом пузыре и мочеточниках приводят к резкому увеличению летальности, достигающей 50%, и, по мнению С. А. Холдина, бесперспективны в онкологическом отношении. Эту точку зрения разделял Н. Finsterer (1949). По его данным, в раннем послеоперационном периоде умерло 6 из 9 больных, которым была произведена резекция мочевого пузыря. М. L. De Leon и соавт. (1987) приходят к такому же заключению в связи с ранним развитием рецидива опухоли после радикальных операций у 2 пациентов с ректовезикальными свищами.

Определенный оптимизм внушают данные J. S. Alderete и W. H. Reimine (1967), опубликовавших результаты радикального хирургического лечения 42 больных раком толстой кишки, осложнившимся формированием колевезикальных свищей. Послеоперационная летальность составила 12%, 5-летняя выживаемость — 24%. Очевидно, такая низкая выживаемость обусловлена высокой частотой метастазирования в регионарные лимфатические узлы (50%).

Веские аргументы в пользу выполнения мультиорганных резекций у больных с распространенным раком толстой кишки привели F. P. Gall и соавт. (1987), располагающие опытом 121 комбинированной операции. При этом в опухолевый процесс у 50% больных были вовлечены два органа, а у 3% — три смежных органа и более. Мочевой пузырь был резецирован у 19 человек. Несмотря на то что риск комбинированных операций в 2 раза выше такового по сравнению с обычными вмешательствами (летальность возросла с 6 до 12%), он, по мнению указанных авторов, несомненно оправдан, поскольку 5-летняя выживаемость больных, перенесших мультивисцеральные резекции, составила 50%.

Об удовлетворительных результатах комбинированных вмешательств свидетельствуют данные И. П. Дедкова и соавт. (1976), описавших 116 подобных вмешательств у больных раком прямой кишки. Несмотря на то что в это число вошли сверхтравматичные вмешательства, включая в 2 случаях эвисцерацию таза, послеоперационная летальность составила 12,1%, 6-летняя выживаемость — 32%.

В связи с этим представляют интерес данные НИИ проктологии. У 80 (22,2%) из 361 больного раком толстой кишки комбинированные оперативные вмешательства выполнялись по поводу предполагаемых отдаленных метастазов (в печени, легких, яичниках, сальнике и др.). Чаще всего наблюдалось поражение печени (у 59 из 80 больных).

Первоначально наличие метастазов рака толстой кишки в печени

устанавливалось на основании данных предоперационного обследования и интраоперационной ревизии органов брюшной полости. Однако позднее мы убедились в высокой вероятности диагностических ошибок: у 13 из 59 больных, перенесших резекцию печени, при гистологическом исследовании удаленные новообразования оказались доброкачественными (аденома, гемангиома и др.). Поэтому в настоящее время перед решением вопроса об удалении новообразования печени мы обязательно производим срочное цитологическое исследование пунктата, несмотря на то что имеем возможность до операции производить ультразвуковое исследование и компьютерную рентгеномографию. Эти два метода желательно использовать у всех больных, так как они позволяют заранее выявить отдаленные метастазы, однако не всегда дают возможность точно установить характер солитарного поражения печени. В связи с этим интраоперационное цитологическое исследование пункционного материала сохраняет решающее значение.

Выполняя вмешательства на печени, мы придерживаемся общепринятых сейчас в гепатологии принципов и производим известные типы операций, включая лево- и правостороннюю гемигепатэктомию. На наш взгляд, единственно рациональным представляется выполнение сначала операции на пораженном метастазами органе, а затем более инфицированного этапа вмешательства — удаления или резекции толстой кишки.

Из 361 больного у 281 (77,8%) поводом для комбинированной операции послужило вовлечение в опухолевый процесс смежных с толстой кишкой органов: у женщин — чаще всего влагалища (109) и матки (74), у мужчин — мочевого пузыря (78) и предстательной железы (29) (см. табл. 4). Характеризуя объем выполненных вмешательств, важно подчеркнуть, что у 123 (34,1%) больных производились одномоментные операции более чем на двух органах. При этом в 43 из 123 наблюдений показанием к таким травматичным вмешательствам послужило вовлечение в опухолевый процесс нескольких органов (например, задней стенки влагалища, матки и петли тонкой кишки). У 22 больных хирургические вмешательства носили комбинированно-расширенный характер (брюшно-анальная резекция прямой кишки, резекция III сегмента печени, аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия). У 58 человек были выполнены одномоментные комбинированно-сочетанные операции (экстирпация прямой кишки, резекция задней стенки влагалища и холецистэктомия).

Определенный интерес представляет группа пациентов (24), которым ранее в других лечебных учреждениях оперативное лечение было ограничено наложением двустольной колостомы. У 22 из 24 таких больных причиной отказа от удаления опухоли послужило ее прорастание в соседние органы, у 1 — наличие единичного метастаза в III сегменте печени и у 1 больной с явлениями острой кишечной непроходимости первым этапом была сформирована двустольная сигмостома. В связи с развившимися гнойными осложнениями в области колостомы эта больная была оперирована в нашей клинике лишь спустя 2 мес. При интраоперационной ревизии обнаружены метастазы в сальнике и карциноматоз тазовой брюшины. Произведены брюшно-

Т а б л и ц а 4

Основные виды одномоментных операций на толстой кишке и органах брюшной полости (1972—1987)

Вид операции на толстой кишке	Резекция влагалища	Тубоовари-эктомия	ние матки	Резекция предстательной железы	мочевого пузыря	Эвисцерация таза	тонкой кишки	Резекция печени	денэк-томия	Резекция других отделов толстой кишки	Резекция желудка	Холеци-стэктомия	Прочие
Резекция ободочной кишки	—	44	9	—	19	—	33	8	1	40	17	47	14
Передняя резекция	—	49	7	—	2	—	5	4	—	3	—	13	14
Брюшно-анальная резекция	12	115	33	1	34	—	14	28	9	22	3	44	131
Операция Гартмана	—	6	2	—	2	—	3	2	—	—	—	3	6
Экстирпация	97	91	23	28	21	6	1	17	39	3	2	32	44
Колэктомия или субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	1	8	—
Всего	109	306	74	29	78	6	59	59	49	68	23	147	209

П р и м е ч а н и я .

1. В число прочих вошли 2 панкреатодуоденальные резекции, 1 лобэктомия, 4 нефрэктомии, 2 резекции внутренней подвздошной артерии, 1 резекция общей подвздошной вены, 18 миомэктомий, 71 геморроидэктомия и др

2. Общее количество операций в этой таблице превышает число оперированных больных, поскольку в 185 (19,2%) из 964 наблюдений производились одномоментные вмешательства на трех и более органах.

анальная резекция прямой кишки с оставлением сигмостомы, широкое иссечение тазовой брюшины и удаление сальника. Это наблюдение еще раз убеждает нас о возможности одноэтапного выполнения операции даже при развившихся осложнениях рака толстой кишки (кишечная непроходимость, перифокальное воспаление и др.). Следует отметить, что комбинированные радикальные операции, включая резекцию печени, эвисцерацию таза, экстирпацию матки, резекцию тонкой кишки, уретеро-нефрэктомия и др., удалось выполнить и у остальных 23 больных.

Важно подчеркнуть, что во время таких операций очень трудно установить причину интимного сращения опухоли с соседними органами. По данным гистологических исследований, лишь в 42,9% наблюдений было истинное прорастание рака толстой кишки в смежные органы. В остальных случаях определялось сращение между удаленными органами вследствие перифокального воспаления. При этом у 28% больных с местно-распространенными опухолями определялись абсцессы в новообразовании и окружающих тканях, у 9,5% — свищи (параректальные, ректовагинальные, илеоректальные, колорезектальные).

Может возникнуть вопрос, необходимо ли во время операции стремиться разделять сращения между опухолью толстой кишки и смежными органами. Наш опыт свидетельствует о высоком риске выполнения этого вмешательства. Так, при попытке разделения сращений между органами у 34 больных произошло вскрытие просвета кишки, а у 14 — перифокального абсцесса. В этой группе больных была наиболее высокая частота гнойных осложнений и летальность достигла 12,5%.

Поскольку в литературе имеются наиболее противоречивые точки зрения на допустимость комбинированных операций у больных при вовлечении в опухолевый процесс мочевыводящих органов, приводим полученные нами данные. При прорастании опухоли в дно мочевого пузыря без каких-либо технических сложностей у всех 78 пациентов удалось произвести его резекцию. У 4 из 10 больных при вовлечении в опухолевый процесс одного из мочеточников был резецирован настолько протяженный его участок, что не представлялось возможным наложить уретеро-уретероанастомоз, поэтому у 2 больных была выполнена уретеро-нефрэктомия, а у 2 — наглухо перевязаны приводящий и отводящий концы мочеточника. Следует отметить, что у всех 4 больных, по данным предоперационного обследования, функция почек на стороне поражения была резко снижена или отсутствовала. Однако у одного из последних двух пациентов в связи с образовавшимся мочеточниковым свищом вторым этапом была произведена уретеро-нефрэктомия. У 3 из 10 больных удалось наложить однорядный уретеро-уретероанастомоз на мочеточниковом катетере, у 3 — произведена имплантация мочеточников в заднюю стенку мочевого пузыря.

Несмотря на то что у 26 из 88 оперированных, помимо резекции мочевого пузыря и мочеточников, производилась резекция или удаление других органов (матка, тонкая кишка, предстательная железа " др.) и послеоперационные осложнения развились в 45,5% случаев, летальность составила только 4,4%. В основном встречались гнойные осложнения и лишь у 4 больных образовались мочевые свищи, закры-

вавшиеся самопроизвольно в 3 случаях. У 1 больного в связи с незаживающим мочеточниковым свищем потребовалось повторное оперативное вмешательство. Пять лет и более после операции прожили 22 (56,4%) из 39 больных, оперированных в период с 1972 по 1982 г.

Значительно сложнее решить вопрос о возможности радикального оперативного лечения при прорастании опухоли в заднюю стенку мочевого пузыря в области устьев мочеточников и мочеиспускательного канала. В этом случае возможно лишь выполнение эвисцерации таза, включающей удаление прямой кишки, мочевого пузыря, дистальных отделов мочеточников, семенных пузырьков, предстательной железы, лимфатических узлов и тазовой брюшины с формированием колостомы и одной из разновидностей мочевого резервуара. Впервые эту операцию описал в 1940 г. E. M. Briker. Некоторые зарубежные хирурги накопили значительный опыт выполнения подобных операций. Так, E. M. Briker и соавт. (1960) выполнили 218 эвисцераций таза, A. Brunschwig (1962) — 691, H. E. Bacon (1964) — 94, J. W. Orr и соавт. (1983) — 125 операций. Однако в большинстве случаев эти вмешательства производились по поводу рецидива рака шейки матки. Так, F. E. Eckhauser и соавт. (1979) обнаружили в литературе описание лишь 118 эвисцераций таза, выполненных по поводу местно-распространенного колоректального рака.

Из отечественных авторов впервые сообщили о 2 случаях эвисцерации таза с хорошими непосредственными результатами И. П. Дедков и соавт. (1977). Описаны также единичные наблюдения В. Д. Федоровым и соавт. (1978, 1983, 1988), А. В. Гуляевым и соавт. (1984, 1988). Следует отметить, что в отечественной литературе ранее неоднократно обсуждался вопрос о возможности выполнения эвисцерации таза у больных с распространенным раком прямой кишки и, как правило, высказывалось отрицательное отношение к этому вмешательству. По мнению В. Е. Смирнова (1972), подобные операции чрезмерно травматичны и антифизиологичны, поэтому их выполнение нецелесообразно. С. А. Холдин (1977) не отрицает, что эти сверхтравматичные операции довольно часто приводят к непосредственному выздоровлению, но вряд ли их можно считать биологически оправданными, так как обширное распространение опухоли на органы и ткани малого таза свидетельствует о длительно существующем, далеко зашедшем процессе и предрешает неблагоприятные отдаленные результаты. Следует отметить, что оба автора не располагали личным опытом выполнения эвисцерации таза.

По данным литературы [Дедков И. П. и др., 1978; Федоров В. Д. и др., 1988; Bacon H. E., 1964; Ledesma S. J. et al., 1981; Orr J. W. et al., 1983; Takagi H. et al., 1985], 5-летняя выживаемость у больных колоректальным раком, перенесших эвисцерацию таза, составляет от 19 до 47%. Не вызывает сомнений, что эвисцерация таза должна выполняться по строгим показаниям у ограниченного числа больных. Так, по данным J. Воеу и соавт. (1982), летальность в группе больных старше 65 лет, перенесших эвисцерацию таза, составила 33,3%, а среди пациентов моложе 65 лет — 9,7%.

В НИИ проктологии к настоящему времени эвисцерация таза вы-

полнена по поводу местно-распространенного рака прямой кишки у 6 мужчин в возрасте от 25 до 54 лет. Ранние послеоперационные осложнения развились у двух из них. Летальных исходов не было. Живы были через 3 и 12 лет после операции при отсутствии признаков рецидива и метастазов двое из 6 больных. У всех больных в отдаленные сроки после операции отмечены явления хронического пиелонифрита.

В целом полученные нами непосредственные и отдаленные результаты комбинированных операций следует расценивать как удовлетворительные. Так, различные послеоперационные осложнения, в основном гнойного характера, развились у 176 (48,8%) из 361 больного, перенесшего одномоментную резекцию различных вовлеченных в опухолевый процесс органов. Из них умерли 22 человека и, следовательно, послеоперационная летальность составила 6,1%. Важно отметить, что частота послеоперационных осложнений и летальность за последние 5 лет снизились соответственно с 62,7% и 6,5% до 34% и 4,2%.

Отдаленные результаты радикальных комбинированных операций, выполненных за период с 1972 по 1982 г., изучены у 208 больных распространенным раком толстой кишки, выписанных из стационара. Из них 96 человек (46,2%) прожили 5 лет и более.

На наш взгляд, особый интерес представляют результаты хирургического лечения больных колоректальным раком с отдаленными метастазами. Шесть женщин с макроскопически видимыми метастазами в яичники, оперированных в период с 1972 по 1982 г., прожили после вмешательства до 3 1/2 лет. Средняя продолжительность их жизни составила 14 1/2 мес. Наши данные подтверждают мнение J. M. Mae Keigan и J. Ferguson (1979) о низкой онкологической эффективности удаления макроскопически измененных яичников. Получены относительно благоприятные результаты лечения больных с метастазами в печень. Так, 4 (26,7%) из 15 пациентов, оперированных за указанный период, прожили после операции 5 лет и более.

При определении показаний к расширенным операциям вначале мы испытывали некоторые трудности у больных раком прямой кишки. За период с 1972 по 1987 г. в НИИ проктологии накоплен опыт выполнения расширенных вмешательств у 75 больных раком прямой кишки. Из них у 40 больных расширение границ вмешательства произошло в основном вследствие анатомических особенностей строения сигмовидной кишки и сосудов ее брыжейки, не позволяющих низвести ее в анальный канал (33 случая), или из-за наличия метастазов в регионарных лимфатических узлах по ходу нижнебрыжеечной артерии (7 случаев). Операция предполагает резекцию прямой кишки, мобилизацию поперечной ободочной кишки до средней трети, левого изгиба и нисходящей кишки с низведением их в анальный канал. Остальным 35 больным наряду с вмешательствами на прямой кишке производилась аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия. Показанием к этой операции служило подозрение на метастазы в лимфатических узлах. Именно этим объясняется высокий процент их поражения в данной группе больных: у 22 (62,9%) из 35. Метастазы в лимфатических узлах обнаруживались почти в 2 раза реже (35%) больных,

перенесших расширенную резекцию с мобилизацией и низведением левых отделов ободочной кишки. При этом следует напомнить, что у 7 (17,5%) из 40 больных показанием к выполнению расширенной резекции послужило подозрение на метастазы в лимфатические узлы на ходу нижнебрыжеечной артерии.

Более чем у половины (50,7%) больных, которым были выполнены расширенные хирургические вмешательства, развились различные послеоперационные осложнения, в основном гнойного характера. Летальность составила 5,3%. Важно подчеркнуть, что по мере накопления опыта непосредственные результаты расширенных вмешательств улучшаются. Если из 50 оперированных в 1972 — 1981 гг. послеоперационные осложнения наблюдались у 58% больных, а летальность составила 8%, то из 25 человек, перенесших операции за период с 1982 по 1987 г., послеоперационные осложнения отмечены у 9 (33%) и не наблюдалось ни одного летального исхода.

Отдаленные результаты лечения изучены у 46 больных, перенесших расширенные операции в 1972—1982 гг. Из них 5 лет и более прожили 41,3%. Следует отметить, что среди 29 больных, перенесших лимфаденэктомию, 5-летняя выживаемость составила 34,5%, а из 17 пациентов, перенесших расширенную брюшно-анальную резекцию прямой кишки, более 5 лет прожили четверо (52,9%). Разница в цифрах выживаемости, несомненно, обусловлена более высокой частотой поражения лимфатических узлов у больных первой группы.

Поскольку у 6 больных раком анального канала пальпировались увеличенные плотные паховые лимфатические узлы, им было выполнено вмешательство, известное в отечественной литературе под названием «операция Дюкена»: удаление единым блоком паховых лимфатических узлов с окружающей их клетчаткой, с участком широкой фасции бедра и резекция участка большой подкожной вены бедра. Летальных исходов не было. У всех больных в среднем в течение 10 дней наблюдалась выраженная лимфоррея. В остальном послеоперационный период протекал без осложнений. Несмотря на то что у всех больных, за исключением одного, имелись метастазы в удаленных лимфатических узлах, живы по настоящее время 4 из 6 пациентов, причем у двух из них после вмешательства прошло более 5 лет. Это вселяет определенный оптимизм, поскольку в литературе [Goligher J. S., 1975] мы встречали крайне пессимистический прогноз в отношении результатов операции при наличии метастазов в паховые лимфатические узлы.

Показания к сочетанным операциям, к которым мы относим одномоментные вмешательства по поводу синхронного первично-множественного рака, а также не связанных между собой заболеваний различных органов (например, рак ободочной кишки и миома матки), ставятся в каждом конкретном случае. У больных первично-множественным раком показания определяются опасностью для жизни злокачественных новообразований и по своему характеру приближаются к абсолютным.

В общей сложности за период с 1972 по 1987 г. в НИИ проктологии радикально прооперировано 45 больных первично-множественным

синхронным раком. Из них у 29 одновременно были поражены различные отделы толстой кишки, у 14 — желудок и толстая кишка, а у 2 — три органа: в одном случае опухоли локализовались в прямой кишке, желудке и почке, во втором — в прямой кишке, восходящей кишке и дуоденальном (фатеровом) сосочке с распространением на ткань головки поджелудочной железы.

Следует отметить, что вопрос о тактике лечения больных первично-множественным раком с одновременным поражением двух органов в настоящее время изучен сравнительно хорошо. Однако мы встретились со значительными трудностями при выборе объема оперативного вмешательства и хирургической тактики при тройной локализации рака, что было обусловлено не только сопутствующими заболеваниями, но и местом расположения новообразований. Приводим клиническое наблюдение.

Больной К., 39 лет, поступил в НИИ проктологии 1.07.1986 г. с диагнозом «рак верхнеампулярного отдела прямой кишки». Во время фиброколоноскопии на расстоянии 13 см от края заднего прохода выявлен нижний полюс опухоли, занимающей 3/4 окружности кишки. Кроме того, в восходящей кишке, ближе к правому изгибу, обнаружена такого же вида опухоль с изъязвлением в центре. Цитологическое исследование мазков-отпечатков показало, что обе опухоли имеют строение умеренно-дифференцированной аденокарциномы. При эзофагогастродуоденоскопии в двенадцатиперстной кишке, в нисходящей ее части в области дуоденального сосочка выявлена бугристая опухоль диаметром до 2,5 см, выступающая на 1,5 см над слизистой оболочкой. Опухоль также имеет строение умеренно-дифференцированной аденокарциномы.

После соответствующей подготовки 16.07.86 г. произведена операция. При тщательной ревизии органов брюшной полости предоперационный диагноз полностью подтвердился. Каких-либо дополнительных патологических процессов не обнаружено. Вначале было решено удалить новообразование двенадцатиперстной кишки путем панкреатодуоденальной резекции, а вопрос об удалении образований толстой кишки оставался открытым и оно могло быть осуществлено вторым этапом в зависимости от хода операции. Произведена резекция 1/3 желудка, двенадцатиперстной кишки, головки поджелудочной железы после ее прошивания аппаратом УО-60. После удаления операционного препарата единым блоком наложен панкреатоеюноанастомоз по Шалимову, холедохоюноанастомоз по типу бок в бок, гастроеюноанастомоз и Брауновский анастомоз. Ввиду большой вероятности затруднения эвакуации желчи из желчного пузыря произведена холецистэктомия. Продолжительность этого этапа операции 7 ч. Кровопотеря 1700 мл. Учитывая спокойное течение наркоза, стабильные гемодинамические показатели, относительно невысокую кровопотерю, отсутствие выраженных технических трудностей, решено выполнить оперативное вмешательство по намеченному плану в полном объеме. Произведены правосторонняя гемиколэктомия с анастомозом по типу конец в конец и брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной кишки и формированием сигмоанального анастомоза. Общая продолжительность операции 10 ч. Кровопотеря 2600 мл. Послеоперационный период протекал тяжело, однако на 22-й день больной был выписан.

Через 30 мес обследован в НИИ проктологии. Удерживает каловые массы и газы, ощущает позывы на дефекацию. Стул 1—2 раза в сутки, оформленный, нормального цвета. Трудоспособен. При рентгенографии легких и желудочно-кишечного тракта, при ультрасонографии печени, поджелудочной железы, органов таза данных о наличии отдаленных метастазов или рецидива заболевания не получено.

У остальных 44 пациентов также удалось выполнить одномоментные радикальные вмешательства. В послеоперационном периоде вследствие развившегося перитонита после правосторонней гемиколэктомии и экстирпации прямой кишки умер 1 больной.

У 483 больных данной группы операции по поводу новообразования толстой кишки сочетались с хирургией неопухолевых заболева-

ний, органов брюшной полости и малого таза (хронический калькулезный холецистит, фибромиомы матки, кисты яичников, дивертикулы тонкой кишки, вентральные грыжи и др.). Кроме того, левосторонняя гемиколэктомия у 5 больных сочеталась со спленэктомией вследствие повреждения капсулы селезенки при мобилизации ободочной кишки. Естественно, что в последнем случае показания к одномоментной операции были абсолютными и не вызвали сомнений. Нетрудно бывает решиться на одномоментное вмешательство и в тех случаях, когда одна операция средней тяжести или тяжелая по травматичности сочетается с малой по объему (овариэктомия, грыжепластика, геморроидэктомия и др.). Значительно сложнее обосновать необходимость сочетанного выполнения двух средних по травматичности или тяжелых вмешательств на разных органах, особенно при относительной необходимости одного из них (например, холецистэктомия во время операции по поводу рака прямой кишки).

При решении этого вопроса необходимо исходить из того, что у 3,8% больных, перенесших операции на органах брюшной полости, в раннем послеоперационном периоде развивается картина острого холецистита [Mac Sherry C. K., Glenn F., 1981]. При этом послеоперационная летальность достигает 10,9%. J. Tompson и соавт. (1981) во время вмешательств на органах брюшной полости обнаружили холелитиаз у 56 больных. Сочетанная холецистэктомия выполнена у 33 из них без летальных исходов. Наблюдения за 29 больными, у которых не был удален желчный пузырь, в течение 6 мес после операции показали, что явления острого холецистита развились у 16 (70%); 15 из них были оперированы. Умер 1 больной, и летальность таким образом составила 7%.

Показателен в этом отношении наш собственный опыт. Так, во время операций на толстой кишке холелитиаз выявлен в 160 случаях. Сочетанная холецистэктомия произведена 147 больным. У остальных 13 пациентов по различным причинам желчный пузырь не был удален. Из них у 5 в раннем послеоперационном периоде развилась картина острого холецистита, причем 2 больных в связи с безуспешностью консервативной терапии были оперированы по срочным показаниям. С большими техническими трудностями выполнена холецистэктомия.

Исходя из приведенных наблюдений и учитывая достаточно благоприятные результаты холецистэктомии в сочетании с другими обширными операциями на толстой кишке, мы считаем крайне необходимым их выполнение, особенно при наличии клинических признаков хронического холецистита и подтверждении диагноза рентгенологически или с помощью ультрасонографии. Только при крайней степени операционного риска (резкие нарушения сердечно-сосудистой деятельности, дыхательная, почечная недостаточность и прочие тяжелые расстройства) следует отказаться от холецистэктомии по поводу хронического калькулезного холецистита во время других жизненно необходимых операций в брюшной полости.

Важно отметить, что еще у 2 больных в процессе подготовки к вмешательствам на толстой кишке возникли явления острого холеци-

стита, что послужило поводом к сочетанной, одномоментной операции на обоих органах по срочным показаниям.

Таким образом, как указано выше, холецистэктомия в сочетании с различными вмешательствами на толстой кишке выполнена у 147 больных. У 48 из них одномоментно производились операции и на других органах. У 35 из 48 больных расширение объема операции было обусловлено вовлечением в опухолевый процесс смежных органов или наличием отдаленных метастазов. У 12 больных поводом для дополнительного хирургического вмешательства послужили доброкачественные заболевания (у 3 — киста яичников, у 1 — фибромиома матки, у 1 — хронический аппендицит, у 3 — вентральные грыжи, у 4 — герморрой).

Холецистэктомия увеличивала общую продолжительность операции в среднем на 20—30 мин. Удаление желчного пузыря производилось первым этапом, от шейки, с обязательной интраоперационной холангиографией. При этом у 6 больных потребовалось дополнительное вмешательство на желчном протоке с формированием у 5 из них билиодигестивного анастомоза; у 1 больного выполнены холедохоли- тотомия и дренирование протока.

Различные послеоперационные осложнения развились у 46,9% больных, перенесших холецистэктомию. Послеоперационная летальность составила 4,8%. Необходимо отметить, что только у 7 (4,6%) больных осложнения были обусловлены вмешательством на желчных путях. Из 7 умерших лишь у одного смерть могла быть непосредственно связана с сочетанной операцией (на вскрытии обнаружен желчный перитонит).

Другим примером сочетания жизненно необходимой и второй, не всегда обязательной, операции является одномоментное радикальное вмешательство по поводу рака толстой кишки и фибромиомы матки при отсутствии распространения злокачественного процесса на матку. В этих случаях мы исходим из двух моментов. При раке прямой кишки иногда технически невозможно произвести радикальное удаление опухоли без ампутации увеличенной в результате миоматоза матки. Кроме того, удаление матки в процессе сочетанной операции целесообразно при наличии клинических показаний (кровотечение, быстрый рост миомы), которые определяются гинекологами. В последнем случае расчленение операции на два этапа нерационально, так как второе вмешательство в полости малого таза после резекции или экстирпации прямой кишки может быть выполнено не ранее чем через 2—3 мес из-за опасности воспалительных осложнений. За этот срок фибромиома может прогрессировать с развитием опасных для жизни осложнений.

Мы располагаем опытом лечения 28 женщин, больных раком прямой кишки, у которых имелась миома матки. У 14 из них определены единичные субсерозно расположенные узлы на ножках. Размеры узлов колебались от 2 до 7 см. Целесообразность удаления таких новообразований, иссечение которых не представляет каких-либо технических трудностей, обусловлена возможностью перекрута их ножки, что нередко является причиной развития клинической картины острого живота. У остальных 14 пациенток имелась фибромиома матки

больших размеров, соответствующая более чем 4-месячной беременности, что послужило основанием для выполнения надвлагалищной ампутации матки.

В целом послеоперационные осложнения из 528 больных, перенесших сочетанные операции на толстой кишке и органах брюшной полости, развились у 33,2%. Летальность составила лишь 1,8%.

Опыт разнообразных сочетанных, расширенных и комбинированных операций убедил нас в наибольшей рациональности широкой срединной лапаротомии. Этот доступ наиболее травматичен, а при необходимости может быть расширен кверху или книзу без дополнительной травмы мышц и сосудисто-нервных пучков. Кроме того, он обеспечивает возможность проведения систематической ревизии всех органов брюшной полости и забрюшинного пространства и выполнение практически любых одномоментных операций в брюшной полости, включая VII и VIII сегменты печени после рассечения ее связок.

Комбинированными разрезами — Г-образными, клюшковидными, Т-образными и др. — мы стараемся не пользоваться из-за их травматичности и возможных послеоперационных осложнений (эвентрации, послеоперационные грыжи). Срединная лапаротомия с разрезом нужной длины обеспечивает удобство манипуляций во всех отделах брюшной полости, что особенно важно при изменениях сразу в нескольких, нередко анатомически отдаленных друг от друга, органах.

С нашей точки зрения, конкурировать со срединной лапаротомией иногда может только широкий парамедиальный разрез слева и справа. Например, одномоментную правостороннюю гемиколэктомия в сочетании с холецистэктомией у тучного больного удобно производить через правосторонний парамедиальный разрез, а послойное тщательное ушивание такой раны обеспечивает ее гладкое заживление.

Каждую обширную операцию в брюшной полости мы считаем целесообразным начинать с тщательной ревизии. В условиях современного обезболивания это безопасно для больного, обеспечивает дополнительную возможность выявления сопутствующих заболеваний и уточнения диагноза основного страдания, включая оценку степени распространения злокачественного процесса.

После уточнения диагноза и установления операбельности при одномоментных многоорганных операциях первое вмешательство выполняют на наименее инфицированных органах. Например, при одновременном поражении желудка и прямой кишки начинают с мобилизации и резекции желудка. При синхронном раке правых и левых отделов толстой кишки мы сначала мобилизуем правую половину кишки и накладываем илеотрансверзоанастомоз, а затем выполняем операцию на левой половине ободочной или прямой кишки.

Таким образом, накопленный нами в период с 1972 по 1987 г. опыт выполнения различных комбинированных, расширенных и сочетанных операций при онкологических заболеваниях толстой кишки свидетельствует прежде всего о том, что при достаточном уровне хирургической техники и реанимационно-анестезиологического обеспечения эти вмешательства переносимы и не оказывают существенного

влияния на частоту послеоперационных осложнений и летальность по сравнению с таковыми в общей группе радикально оперированных (табл. 5).

Таблица 5

Частота осложнений и летальность при многоорганных (комбинированных, расширенных и сочетанных) и обычных операциях на толстой кишке

Вид операции	Число операций	Частота осложнений, %	Летальность, %
Резекция ободочной кишки:			
обычная	804	23,9	4,6
многоорганная	177	27,7	10,2
Резекция и экстирпация прямой кишки:			
обычная	2254	30,3	4,9
многоорганная	779	41,1	3,5
Колэктомия и субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки			
обычная	154	38,9	5,8
многоорганная	8	12,5	—
Всего			
обычная	3212	29,1	6,0
многоорганная	964	38,4	4,7

Комбинированные операции при раке толстой кишки показаны в случае истинного прорастания опухоли в соседние органы и при интимном их спаении за счет перифокального воспаления, так как макроскопически разграничить характер сращений чаще всего не представляется возможным. Попытки же их разделения сопряжены с большим риском вскрытия абсцесса или просвета кишки, что может послужить в дальнейшем причиной развития гнойных осложнений и неблагоприятных исходов.

Мы давно достаточно широко выполняем одномоментные резекции при сращении опухоли толстой кишки с петлями тонкой кишки, червеобразным отростком, маткой, яичниками, мочевым пузырем, предстательной железой и стенкой влагалища. Несколько сложнее определить показания к комбинированным операциям при наличии метастазов в другие органы, особенно в легкие и печень, так как наличие таких метастатических поражений обычно служит прямым основанием для отнесения этих вмешательств к разряду паллиативных.

Эту точку зрения подтверждает изучение отдаленных результатов с учетом наличия или отсутствия метастазов в яичники: в таких случаях выздоровления мы не наблюдали. Вместе с тем при метастазировании в печень комбинированные операции обеспечили 5-летнее выживание 4 из 15 оперированных. Это особенно важно в современных условиях, когда применение усовершенствованных методов пред- и интраоперационной диагностики поражений печени (компьютерная томография, ультразвуковое и цитологическое исследования) дает возможность достаточно точно ориентироваться в распространенности процесса, а разработка техники резекций печени позволяет с большей эффективностью удалить метастазы из этого органа. В целом изуче-

ние отдаленных результатов комбинированных операций по поводу распространенных форм рака толстой кишки свидетельствует о целесообразности выполнения таких вмешательств, поскольку 5-летняя выживаемость после них достигает 46,2%.

Несомненно оправданны расширенные операции при метастатическом поражении парааортальных и паховых лимфатических узлов, что позволяет достигнуть 5-летнего выживания более чем 1/3 таких пациентов. Не вызывает сомнения и необходимость выполнения расширенных резекций толстой кишки, поскольку эти операции не только обеспечивают излечение от онкологического заболевания, но также позволяют выполнить функционально выгодное сфинктеросохраняющее вмешательство.

На наш взгляд, очевидны преимущества одномоментных вмешательств по поводу сочетанных заболеваний органов брюшной полости, что позволяет избежать более рискованной повторной операции. Как уже говорилось, опасность повторных хирургических вмешательств усугубляется техническими трудностями, обусловленными развитием спаечного процесса и другими последствиями перенесенных операций. Наш опыт и данные литературы свидетельствуют, что в ряде случаев (например, при хроническом холецистите) сочетанная операция предупреждает развитие как ранних, так и поздних осложнений. При этом значительно сокращается общий срок пребывания пациента в стационаре, так как исключается необходимость повторной госпитализации, уменьшается период нетрудоспособности, повышается экономическая эффективность лечения и, наконец, снижается психологическая травматизация больных.

На основании приведенных доводов мы считаем принципиально целесообразным и допустимым выполнение комбинированных, расширенных и сочетанных операций, тем более что благодаря совершенствованию методов предоперационной подготовки, техники вмешательств и ведения операционного и послеоперационного периодов заметно снижаются частота осложнений и летальность при этих крайне травматичных вмешательствах. Однако подобные операции должны выполняться в хорошо оснащенных специализированных медицинских учреждениях, укомплектованных высококвалифицированными специалистами.

Глава 13. Хирургические доступы и положение больных на операционном столе

Безопасность и благоприятный исход хирургического вмешательства на толстой кишке в значительной мере определяются правильно выбранным операционным доступом. Оптимальным следует считать доступ, обеспечивающий хирургу свободу манипуляций на пораженном отделе толстой кишки и наименее травматичный для больного.

При выполнении операций на толстой кишке применяют следующие доступы: 1) брюшной (абдоминальный); 2) промежностный; 3) трансанальный; 4) крестцовый (крестцово-копчиковый, дорсальный); 5) трансвагинальный; 6) комбинированный.

Оптимальным для проведения оперативных вмешательств на ободочной кишке является срединный доступ (*рис. 18*). Он обеспечивает удобный подход ко всем отделам ободочной кишки и к верхнеампулярному отделу прямой кишки, что особенно важно при обширных резекциях толстой кишки, субтотальной ее резекции, право- или левосторонней гемиколэктомии.

Для этих целей используется, как правило, широкая лапаротомия. При хирургических вмешательствах по поводу злокачественных новообразований толстой кишки, а также диффузного полипоза, неспецифического язвенного колита, болезни Крона и др. абдоминальный доступ позволяет установить локализацию и протяженность патологического процесса в толстой кишке и определить целесообразность радикальной операции.

Используются различные абдоминальные доступы для проведения операций на ободочной и прямой кишке: срединный, от лобка и несколько выше пупка [Федоров В. Д., Никитин А. М., 1985; Ravitch M. 1951]; трансректальный справа [Coates A. 1949], трансректальный слева [Aim T., 1975], параректальный слева [Ripstein C., 1953; Turnbull R., 1959] и парамедиальный [Hiltner L., Kock N., 1985]. Длина разреза определяется объемом намеченного хирургического вмешательства.

Используются и другие варианты разрезов при подходе к различным отделам толстой кишки: углообразные, поперечные, косые, разрез в виде хоккейной клюшки. Так, для подхода к левым отделам ободочной кишки выполняют срединную лапаротомию с последующим поворотом разреза влево на 4 см выше пупка [Рыжих А. Н., 1956]. Некоторые хирурги используют разрез от лобка до левого подреберья. Для доступа к слепой и восходящей кишке применяется правый параректальный разрез с продолжением его под углом влево вдоль реберной ДМ и И. Литгман (1981) считает наиболее оправданной правостороннюю поперечную лапаротомию на 1—2 см ниже пупка. При подходе к поперечной ободочной кишке в ряде случаев используется поперечный

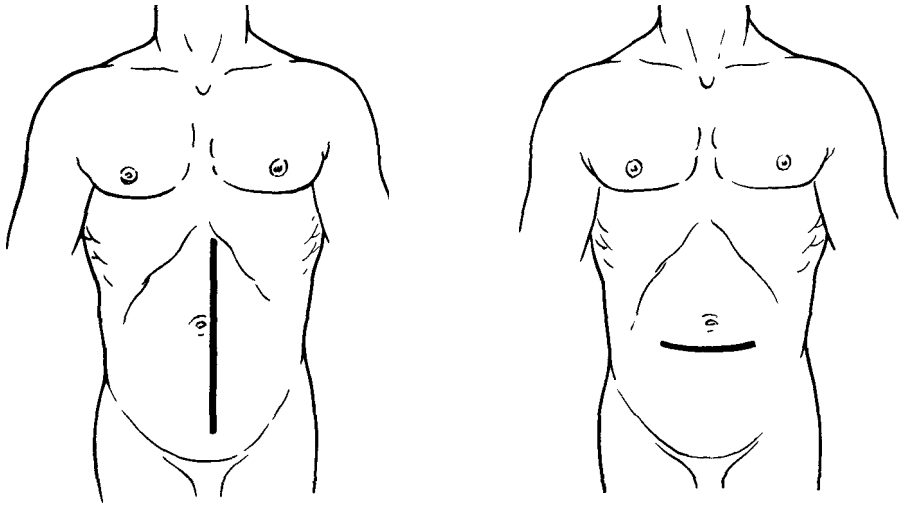


Рис. 18. Хирургические доступы к толстой кишке (по Литтману).

абдоминальный доступ [А. Н. Шабанов и др., 1977]. Разрез производится на расстоянии 5 см выше пупка с поперечным рассечением волокон обеих прямых мышц передней брюшной стенки [Рыжих А. Н., 1956]. Хороший доступ в поперечной ободочной кишке обеспечивает также верхнесрединная лапаротомия [Петерсон Б. Е., 1976].

Лапаротомия

Наш опыт показывает, что для выполнения субтотальной резекции толстой кишки, лево- и правосторонней гемиколэктомии наиболее оправданна срединная лапаротомия. Разрез производят от лобка до середины расстояния между пупком и мечевидным отростком грудины, что в большинстве случаев обеспечивает достаточно широкий доступ ко всем отделам ободочной кишки. Заслуживает большого внимания и парамедиальный разрез, который имеет все положительные качества срединного (достаточная длина, доступность для ревизии всех отделов брюшной полости), а также обеспечивает высокую надежность ушивания раны брюшной стенки за счет восстановления задней и передней стенок влагалища прямой мышцы живота (см. рис. 18). При выполнении операций меньшего объема, когда необходим доступ к небольшому сегменту толстой кишки (поперечной ободочной, сигмовидной или к верхнеампулярному отделу прямой кишки), можно ограничиться верхне- или нижнесрединной лапаротомией.

Оперативные вмешательства, не сопровождающиеся резекцией различных отделов ободочной кишки (илео- или колостомия), требуют относительно небольших по длине разрезов, обеспечивающих оптимальный доступ к необходимому сегменту кишечника. Так, при

илеостомии производится параректальный разрез длиной 10—12 см в правой подвздошной области. При наложении петлевой трансверзостомы трансректальный разрез длиной 8 см делают выше пупка в левом подреберье. При петлевой сигмостомии выполняется косой разрез длиной 8 см в левой подвздошной области.

Иногда приходится отступать от этих правил и делать атипичные разрезы. Это связано с наличием патологических изменений на передней брюшной стенке или в брюшной полости (воспалительные инфильтраты брюшной полости, незаживающая рана передней брюшной стенки с очагами воспаления, кишечные свищи, илео- и колостомы, грыжи, рубцы). В таких случаях следует исходить из возможности вскрытия брюшной полости без риска войти в контакт с очагом воспаления.

Вместе с тем при выполнении атипичных разрезов следует учитывать особенности анатомического строения той области, где производится рассечение тканей. Речь идет о соблюдении общих правил при лапаротомии: избегать пересечения нервных стволов, выделять мышцы живота по ходу стволов, а не пересекать их, рассекать ткани в разных слоях.

Промежностный доступ

Такого рода доступ используется при выполнении оперативных вмешательств при общепроктологических заболеваниях (острый и хронический парапроктит, недостаточность анального жома, острокопечные перианальные кондиломы, прямокишечно-влагалищные свищи и др.).

Промежностным доступом в ряде случаев удается произвести удаление неорганных опухолей (фибромы, лейомиомы, мезенхимомы, тератомы) околопрямокишечной клетчатки. Однако такого рода оперативные вмешательства только промежностным доступом удается выполнить лишь при относительно небольших размерах новообразований, когда верхний полюс находится не выше S IV-V. Разрез кожи промежности производится с учетом локализации опухоли.

При расположении новообразований в ретроректальной клетчатке выполняется полулунный разрез между задним проходом и верхушкой копчика (*рис. 19, а*). При локализации поражения сбоку от прямой кишки разрез производится отступая на 3—4 см от ануса (*рис. 19, б*).

При оперативных вмешательствах по поводу небольших новообразований ректовагинальной перегородки, ректовагинальных свищей, ректоцеле, а также при сложных передних экстрасфинктерных свищах применяется передний промежностный доступ: разрез кожи промежности производится в поперечном направлении между анальным отверстием и влагалищем (поперечная перинеотомия).

В исключительных случаях промежностный доступ используется при операциях по поводу злокачественных новообразований нижнеампулярного отдела прямой кишки, только при наличии противопоказаний к лапаротомии (как правило, из-за общего тяжелого состояния больного).

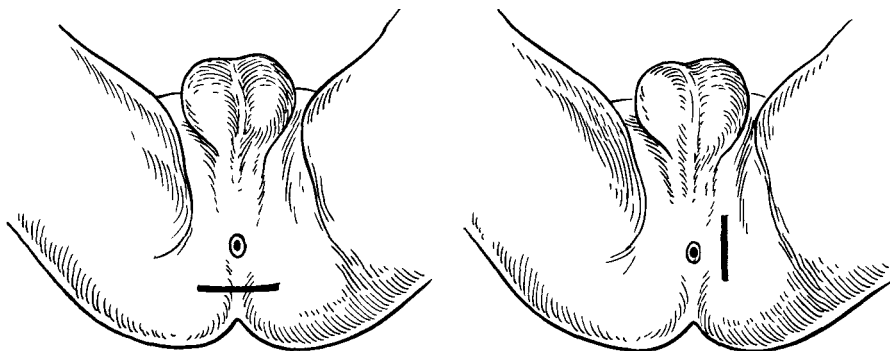


Рис. 19. Промежностный доступ.
a — полулунный разрез, *б* — латеральный разрез

Трансанальный доступ

Такой подход наиболее удобен при выполнении операций по поводу заболеваний дистального отдела прямой кишки, таких как анальная трещина, геморрой, полипы и ворсинчатые опухоли, расположенные в анальном канале или нижеампулярном отделе прямой кишки (рис. 20).

При локализации патологического очага в средне- и верхнеампулярном отделах прямой кишки трансанальный доступ не всегда обеспечивает хирургу необходимую свободу манипуляций и достаточно широкое операционное поле. Поэтому при некоторых заболеваниях аноректальной зоны приходится использовать дорсальный или крестцовый доступ.

Крестцовый, крестцово-копчиковый (дорсальный) доступ

Этот доступ использовался для выполнения операций на прямой кишке еще в прошлом веке [Kraske, 1886]. Однако дорсальный доступ сохраняет свое значение и применяется в настоящее время при хирургических вмешательствах по поводу свищей прямой кишки высокого уровня и при удалении неорганных опухолей, расположенных в пресакральной клетчатке (тератомы, кисты, лейомиомы, саркомы и др.).

Наиболее выгоден в таких случаях парасакральный доступ (рис. 21), который менее травматичен по сравнению с лапаротомией, обеспечивает свободу манипуляций на внебрюшинном отделе прямой кишки и может быть расширен за счет удаления копчика.

В последние годы некоторые хирурги [Allgowcr M. et al., 1982] используют дорсальный доступ при хирургических вмешательствах по поводу рака ниже- и среднеампулярного отдела прямой кишки, при крупных ворсинчатых опухолях этой локализации и выпадении прямой кишки.

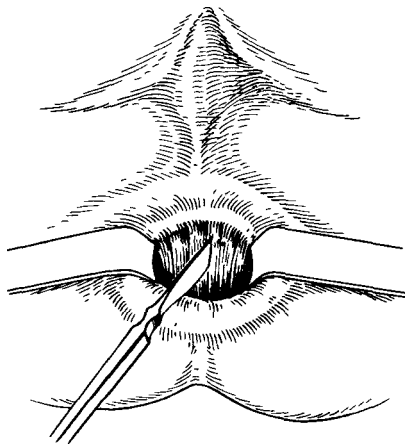


Рис. 20. Трансанальный (эндоректальный) доступ.

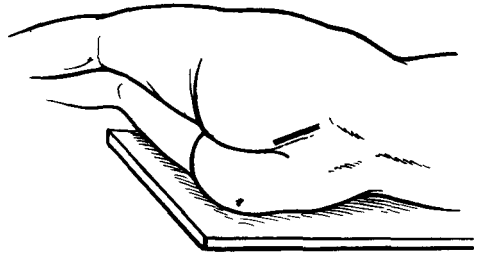


Рис. 21 Парасакральный доступ.

На наш взгляд, выполнение резекции прямой кишки с применением дорсального доступа возможно лишь при наличии явных противопоказаний к лапаротомии (тяжелые сопутствующие заболевания, резко повышающие степень операционного риска при вскрытии брюшной полости). Наш опыт свидетельствует также, что дорсальный доступ имеет серьезные преимущества по сравнению с другими подходами при лечении тератоидных кист и неорганных опухолей, расположенных в пресакральной области.

Трансвагинальный доступ

Оперативные вмешательства на прямой кишке влагалищным доступом в настоящее время выполняются редко. При этом рассекают заднюю стенку влагалища продольным разрезом и обнажают переднюю стенку прямой кишки или патологический очаг, подлежащий удалению.

Операции на прямой кишке с применением трансвагинального доступа мы выполняем только при удалении доброкачественных образований (фибромы, лейомиомы, тератомы), размер которых не превышает 3—4 см.

Комбинированный доступ

Комбинированный доступ при операциях на прямой и ободочной кишке представляет собой сочетание брюшного этапа операции с удалением патологического очага через промежность, анальный канал, крестцово-копчиковую или промежностно-влагалищную рану.

Комбинированные доступы в настоящее время получили широкое распространение в хирургии толстой кишки. Соображения о целесообразности одномоментного комбинированного подхода высказывались

еще в конце XIX столетия [Konig, 1888], однако достойное место среди различных видов хирургических доступов комбинированный подход при операциях на толстой кишке занял лишь в конце 50-х — начале 60-х годов XX века.

В настоящее время брюшно-промежностным доступом производится значительная часть оперативных вмешательств при диффузном полипозе толстой кишки, раке прямой кишки, неспецифическом язвенном колите, болезни Крона и мегаколон. Такой подход используется, как правило, при обширных резекциях ободочной и прямой кишки, колпроктэктомии, колэктомии с брюшно-анальной резекцией прямой кишки, а также при выполнении пластических и реконструктивно-восстановительных хирургических пособий.

Оперативное вмешательство, проведенное синхронно комбинированным доступом со стороны брюшной полости и промежности, значительно сокращает продолжительность операции, обеспечивает ее асептичность и дает возможность осуществить надежную остановку кровотечения.

В ряде случаев при удалении крупных неорганных опухолей, расположенных в полости таза, целесообразно использовать комбинированный брюшно-крестцовый доступ. Основное преимущество комбинированных доступов — более свободное в техническом отношении выполнение хирургического вмешательства. Это особенно важно при крупных опухолях, когда имеется высокий риск возникновения интраоперационных осложнений (кровотечение, повреждение прямой кишки, ранение мочеочника и др.).

Положение на операционном столе

Для оперативного вмешательства на толстой кишке абдоминальным доступом больного укладывают на спину, ноги разводят в стороны и помещают на специальных выдвижных подставках, обеспечивающих сгибание в тазобедренных и коленных суставах под углом 120° (рис. 22). Такое положение дает возможность одному из ассистентов во время операции на брюшной полости находиться между разведенными ногами больного, а второму ассистенту — сбоку от него, напротив оперирующего хирурга. При этом хирург, ассистенты и операционная сестра не стеснены в действиях. В таком же положении больной находится и при выполнении операции комбинированным брюшно-промежностным доступом.

Во время манипуляций в области левого или правого отдела ободочной кишки целесообразно изменять угол бокового наклона операционного стола, поворачивая больного на правый или левый бок.

Для облегчения доступа к нижним отделам живота и органам таза больного переводят в положение Тренделенбурга: головной конец стола опускают; при этом поднимается таз, а тело находится в наклонном положении под углом $40-45^\circ$. В этой позиции петли тонкой кишки перемещаются в верхние отделы живота, открывая доступ к прямой кишке. Такое положение больного обеспечивает бригаде хирургов достаточно удобный подход к органам таза. Для проведения

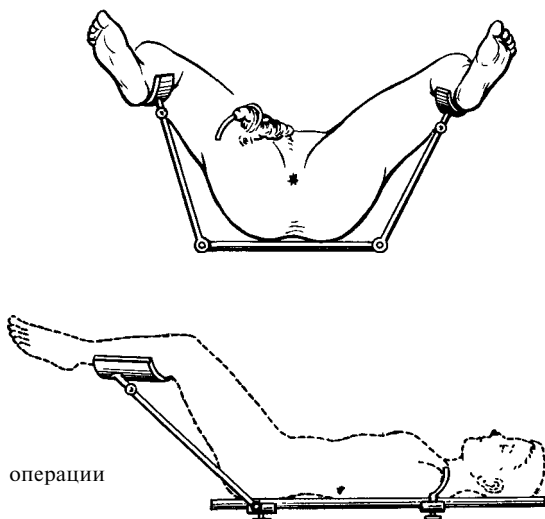


Рис. 22. Положение больного для операции на толстой кишке.

оперативных вмешательств промежностным, трансанальным и трансагинальным доступами оптимальным является положение больного, как для геморроидэктомии. При этом требуется выполнение следующих условий. Больной лежит на спине с приподнятыми и выдвинутыми кпереди тазом. Ноги располагаются и фиксируются на выдвигаемых вертикальных подставках с желобоватыми пластинами. Головной конец туловища несколько приподнят. В таком положении выполняется большинство операций по поводу геморроя, трещин заднего прохода, острого и хронического парапроктита, недостаточности анального сфинктера и других заболеваний дистального отдела прямой кишки и промежности.

При проведении оперативных вмешательств крестцовым или крестцово-копчиковым доступом оптимальным является положение больного на правом боку с приведенными к животу ногами, согнутыми в тазобедренных и коленных суставах. В таком положении между туловищем и нижними конечностями образуется угол 120° . Таз больного выдвигают на край операционного стола, наклоняя несколько кпереди туловище. Левую руку укладывают на вертикальную подставку и фиксируют к ней. К задней поверхности грудной клетки приставляют подставку в виде плоской пластины, ограничивающей подвижность туловища больного.

В ряде случаев для выполнения хирургических вмешательств крестцовым доступом используют положение по Депажу: больного укладывают на операционный стол грудью и животом. Нижние конечности опущены, вытянуты и несколько разведены в стороны. Проведение вмешательств в таком положении больного под наркозом затруднено, но при операциях под местной анестезией оно достаточно удобно. Например, такое положение является оптимальным при вмешательствах по поводу эпителиального копчикового \oda.

Глава 14. Методика ревизии органов брюшной полости

В условиях применения современных методов обезболивания ревизия всех органов брюшной полости и забрюшинного пространства представляется целесообразной и необходимой, несмотря на достаточно полное (более глубокое, чем в прежние годы) предоперационное обследование. Так, мы нередко во время плановых вмешательств по поводу заболеваний толстой кишки у больных, которым перед операцией в обязательном порядке производилась гастроскопия или рентгеноскопия желудка, эндоскопическое и рентгенологическое исследования толстой кишки, радиоизотопное или ультразвуковое исследование печени и пр., находили вторые опухоли в толстой кишке, расположенные проксимальнее ранее выявленной опухоли, дивертикулы и другие поражения тонкой кишки, кисты холедоха, добавочные почки, не говоря уже о множественных мелких и крупных метастазах в печени и других органах. Поэтому мы настоятельно рекомендуем при каждой плановой широкой лапаротомии начинать операцию в брюшной полости с обязательного и тщательного осмотра и пальпации всех доступных органов. Эффективной такая ревизия может быть только при соблюдении единой системы, обязательной для всех хирургов.

В основу этой системы должно быть положено два главных момента: 1) выявленное до операции поражение того или иного органа должно оцениваться в последнюю очередь, чтобы не отвлекать внимания хирургов от тщательного обследования других органов и уменьшить нежелательные последствия самой ревизии (например, диссеминация воспалительного или опухолевого процесса); 2) ревизия во всех случаях должна выполняться в определенной последовательности во избежание случайного просмотра поражения того или иного органа.

Мы считаем целесообразным всегда начинать ревизию с осмотра и пальпации абдоминального отрезка пищевода, дна, тела и антрального отдела желудка, а затем оценивать состояние гепатодуоденальной связки, правой и левой долей печени. После этого рационально осмотреть и ощупать восходящую толстую кишку, пальпировать правую почку, оценить ее размеры, поверхность и подвижность. Далее осматривают и пальпируют большой сальник и поперечную ободочную кишку с ее брыжейкой, особенно тщательно через малый сальник пальпируют забрюшинную клетчатку с целью выявления в ней лимфатических узлов или других образований. Постепенно спускаясь книзу, переходят к тщательной пальпации головки, тела, хвоста поджелудочной железы, оценивая ее консистенцию, сохранность дольчатости строения, подвижность и четкость границ.

После ревизии поджелудочной железы пальпируют селезенку, левую почку и переходят к оценке состояния нисходящей, сигмовидной и прямой кишки, мочевого пузыря и матки с придатками. Затем перебирают все петли тонкой кишки, пальпируют корень ее брыжейки и сверху вниз спускаются по ходу брюшной аорты, оценивая состояние забрюшинной клетчатки и на этом уровне.

Следует еще раз подчеркнуть, что зону основного очага поражения (воспалительного или опухолевого) нужно подвергать тщательной ревизии в последнюю очередь, как бы вычлняя его из общей системы, причем предварительно здоровые отделы брюшной полости целесообразно изолировать марлевыми салфетками или другими специальными материалами. Даже при такой методике ревизии перед окончательным детальным осмотром и пальпацией очага поражения с целью наибольшей асептики и асептики операции, убедившись в отсутствии метастазов, первоначально необходимо перевязать сосуды, питающие пораженный орган (см. главу 4).

Все данные ревизии должны быть четко отражены в протоколе операции, так как часто они позволяют не только правильно выбрать объем ее (включая сочетанные, комбинированные и расширенные вмешательства), но и обосновать рациональные решения при оценке особенностей и осложнений раннего и отдаленного послеоперационного периодов.

Глава 15. Резекция илеоцекального отдела кишечника

Под термином «резекция илеоцекального отдела» подразумевается удаление терминального отдела подвздошной кишки, всей слепой кишки и начальной части восходящей ободочной кишки. При этом пересекают терминальный отдел подвздошно-ободочной артерии (дистальнее отхождения правой ободочной артерии) и несколько прямых тонкокишечных сосудов, питающих этот отдел подвздошной кишки.

Показания. Болезнь Крона, туберкулез слепой кишки, травматические повреждения илеоцекального отдела кишечника, доброкачественные новообразования, не поддающиеся эндоскопическому удалению.

Положение больного на операционном столе на спине с выпрямленными ногами, но удобнее, когда ноги находятся в разведенном положении на специальных подставках. Хирург располагается слева от больного, первый ассистент — между его разведенными ногами, второй ассистент — справа от больного.

Техника операции. Мы применяем в качестве операционного доступа средне-срединную лапаротомию, что позволяет хорошо осмотреть все органы брюшной полости и, в случае необходимости, легко изменить план операции. Однако возможно использование и других доступов, в частности правого парамедиального или параректального. После послойного вскрытия брюшной полости производят ее тщательную ревизию, определяют распространенность патологического процесса и окончательно определяют границы резекции. Петли тонкой кишки, за исключением ее терминального отдела, заворачивают во влажную пеленку и перемещают в левую половину брюшной полости.

Операционный стол слегка наклоняют влево (на 25—30°). Приступают к мобилизации слепой кишки и восходящего отдела ободочной кишки. Отведя вверх терминальный отдел подвздошной кишки, рассекают наружный листок ее брыжейки, начиная от намеченной границы резекции и продолжая разрез вправо и вверх по направлению к слепой кишке. Как правило, в складке брюшины, идущей от правого бокового канала к слепой кишке, расположены мелкие кровеносные сосуды, которые необходимо коагулировать. Разрез париетальной брюшины продолжают вверх по правому боковому каналу примерно до средней трети восходящей кишки. Первый ассистент отводит слепую кишку медиально, второй в это время оттягивает в сторону боковую стенку живота. Частично тупым, но преимущественно острым путем отделяют слепую и восходящую кишку вместе с окружающей их жировой клетчаткой от забрюшинной клетчатки, в которой расположены правый мочеточник и кровеносные сосуды, питающие половые органы. Повреждение их крайне опасно.

Следующим этапом терминальный отдел подвздошной кишки и правые отделы ободочной перемещают вниз и вправо, что позволяет легко рассечь внутренний листок брыжейки тонкой кишки и париетальный листок брюшины слева от правых отделов ободочной кишки. При этом обнажаются сосуды, питающие илеоцекальный отдел.

Пересечение брыжейки начинают с подвздошной кишки, отступая на 10—15 см от илеоцекального угла. Встречающиеся по ходу мобилизации сосуды перевязывают и пересекают. Особое внимание необходимо уделять перевязке и пересечению подвздошно-ободочной артерии. Для того чтобы не пришлось расширять границы резекции, перевязывать и пересекать эту артерию следует дистальнее правой ободочной артерии. Мобилизованную и подготовленную к пересечению часть толстой кишки выводят из раны брюшной полости и отгораживают влажными пеленками.

Следующим этапом операции является пересечение подвздошной и восходящей кишки с помощью сшивающих аппаратов НЖКА или УО. После удаления илеоцекального отдела приступают к формированию анастомоза. Выбор его типа определяется в зависимости от диаметров анастомозируемых кишок и квалификации хирурга. Мы не видим принципиальной разницы между анастомозами по типу конец в конец и конец в бок с точки зрения их дальнейшего функционирования. Вряд ли обоснованно предположение, что с помощью различной техники и формирования инвагинационных анастомозов в действительности можно заменить баугиниеву заслонку. В то же время наличие значительной разницы диаметров анастомозируемых отрезков является существенным препятствием для наложения анастомоза по типу конец в конец. Техника наложения анастомозов описана в главе 16. По окончании формирования анастомоза необходимо ушить дефект брыжейки. Каких-либо средств защиты анастомоза при данном типе операции мы не используем. Операцию заканчивают ушиванием брюшной стенки наглухо.

Глава 16. Правосторонняя гемиколэктомия

Термин «правосторонняя гемиколэктомия» означает удаление всей правой половины толстой кишки (слепая, восходящая ободочная, правый изгиб и правая треть поперечной ободочной кишки) с резекцией 10—15 см терминального отдела подвздошной кишки. Во время этого хирургического вмешательства пересекаются следующие магистральные сосуды: подвздошно-ободочные, правые ободочные и правая ветвь средней ободочной артерии (ствол средней ободочной артерии не пересекается). Однако в ряде случаев, например при раке правого изгиба ободочной кишки или проксимальной трети поперечной ободочной кишки, границы типичной правосторонней гемиколэктомии могут быть расширены. В этом случае необходимо пересечь ствол средней ободочной артерии с тем, чтобы удалить возможную зону лимфогенного метастазирования. При перевязке средней ободочной артерии граница резекции поперечной ободочной кишки должна проходить в ее дистальной трети.

Показания. Рак слепой и восходящей кишки, правого изгиба ободочной кишки и проксимальной трети поперечной ободочной кишки, болезнь Крона правого отдела толстой кишки, крупные доброкачественные опухоли восходящей кишки, правосторонний толстокишечный стаз и другие патологические процессы с локализацией в правом отделе толстой кишки.

Наиболее удобным для манипуляций хирурга и его ассистентов, а также для более щадящего и быстрого выполнения операции является положение больного на спине с раздвинутыми ногами, помещенными на специальные подставки. При этом расположение операционной бригады отличается от традиционного. Хирург находится слева от больного, первый ассистент — между его раздвинутыми ногами, а второй — справа от больного. Такое расположение позволяет второму ассистенту без напряжения отодвинуть правую сторону лапаротомной раны, что создает для хирурга и первого ассистента наилучший обзор всей правой половины брюшной полости. Указанное расположение первого ассистента создает наиболее благоприятные условия для его манипуляций в брюшной полости во время операции.

В качестве хирургического доступа мы принципиально используем срединную или парамедиальную лапаротомию, которая не только создает хороший обзор всей правой половины брюшной полости, но и позволяет произвести ревизию всех находящихся в ней органов. Важно подчеркнуть, что этот доступ в отличие, например, от правого параректального позволяет при необходимости легко расширять границы резекции толстой кишки, выполнять любые комбинированные и сочетанные операции.

Техника операции. После послойного вскрытия брюшной полости производят тщательную ревизию всех органов брюшной полости и малого таза. Затем петли тонкой кишки перемещают в левую половину брюшной полости и отгораживают их влажной пленкой. Некоторые хирурги (О. П. Амелина) с этой целью используют специ-

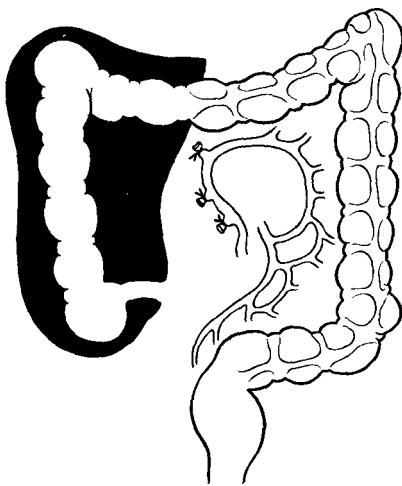


Рис 23 Границы мобилизации правых отделов ободочной кишки

альный марлевый мешок. Свободными остаются лишь терминальный отдел подвздошной кишки и правая половина толстой кишки. После этого с целью повышения абластики через брыжейку поперечной ободочной кишки проксимальнее места пересечения проводят тесму и затягивают вокруг кишки с целью перекрытия ее просвета. Натягивая кишку на глаз или на ощупь, контурируют правую ветвь средней ободочной артерии и с помощью диссектора проводят вокруг них толстые лигатуры

и завязывают (для уменьшения кровотока). Затем приступают непосредственно к выполнению правосторонней гемиколэктомии.

Мы не прибегаем к помощи различных громоздких ранорасширителей, а используем обычные брюшные зеркала, которые позволяют осуществить раскрытие последовательно в большей степени той части раны, в которой хирург планирует тот или иной этап мобилизации кишки. Типичную правостороннюю гемиколэктомию начинают с мобилизации терминального отдела подвздошной кишки, слепой кишки, затем восходящей и правого изгиба ободочной кишки (рис. 23). Для этого хирург или первый ассистент отводит илеоцекальный отдел медиально и вверх с тем, чтобы натянуть брюшину в правой подвздошной ямке и брыжейку терминального отдела подвздошной кишки. Рассекают ножницами брюшинный листок брыжейки подвздошной кишки от намеченного уровня ее резекции, отступая на 10—15 см от илеоцекального угла, и продолжают разрез брюшины правого бокового канала вверх (рис. 24, а), постепенно отводя при этом всю правую половину ободочной кишки медиально и вниз. Этот разрез должен окаймлять слепую кишку снизу и проходить на расстоянии 2 см от наружного края восходящей кишки. Затем под контролем зрения ножницами, пересекая небольшие фиброзные перемышки, отделяют слепую и восходящую кишку вместе с параколической клетчаткой от околопочечной клетчатки. Этот момент обычно не связан с техническими трудностями и не сопровождается кровотечением (практически бессосудистая зона). Однако хирург должен помнить, особенно при крупных опухолях, прорастающих в паранефрон, что рядом, кнутри от слепой и восходящей кишки, располагается правый мочеточник, и соблюдать осторожность. Ход мочеточника легко установить по его довольно характерным перистальтическим движениям. Кровоточащие сосуды в местах рассечения париетальной брюшины коагулируют или перевязывают.

Следующим этапом оперативного вмешательства является мобили-

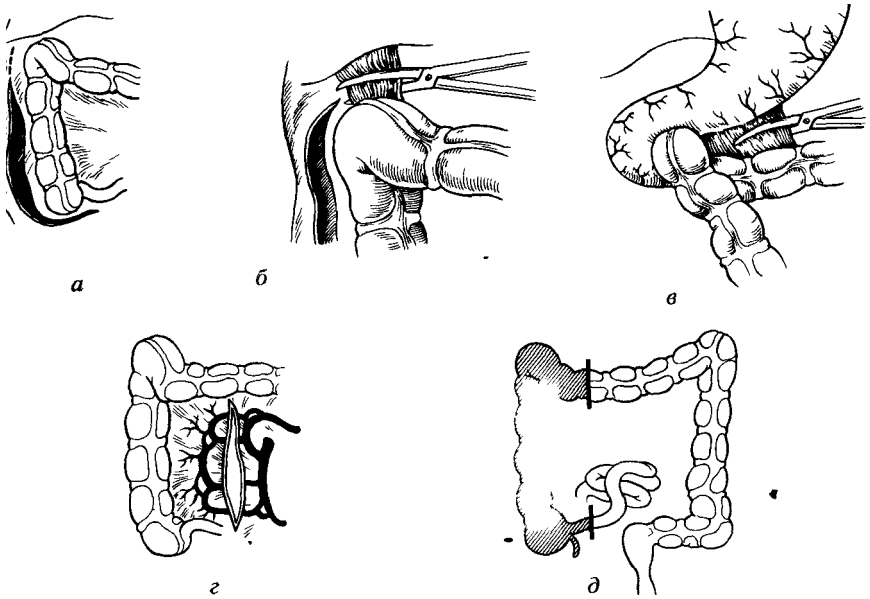


Рис 24 Правосторонняя гемиколэктомия

а — мобилизация восходящей кишки *б* — пересечение диафрагмально ободочной связки, *в* — пересечение желудочно ободочной связки, *г* — рассечение внутреннего листка брюшины *д* — пересечение мобилизованной ободочной кишки

зация правого изгиба ободочной кишки. Для этого тупым крючком отводят правую реберную дугу и печень кверху, а уже мобилизованную правую половину ободочной кишки — в противоположную сторону. После этого становится видно, что правый изгиб фиксирован печеночно-ободочной связкой, которую пересекают между зажимами и перевязывают шелком или лавсаном № 4 (рис. 24, б). При выделении правого изгиба ободочной кишки пересекают соединительнотканые тяжи между двенадцатиперстной кишкой и задней поверхностью толстой кишки. При выполнении этого этапа оперативного вмешательства требуется осторожность, так как возможно повреждение головки поджелудочной железы и панкреатодуоденальной артерии. После этого в правый боковой канал с целью гемостаза подводят длинную марлевую салфетку и обязательной маркировкой на свободном конце и приступают к мобилизации проксимальной части поперечной ободочной кишки. Для этого сначала необходимо пересечь большой сальник и желудочно-ободочную связку, начиная от намеченного места резекции поперечной ободочной кишки и продолжая в проксимальном направлении (без пересечения основных желудочно-сальниковых сосудов). Осторожно натягивают поперечную ободочную кишку и большой сальник, в бессосудистой зоне его ножницами делают отверстие и входят в полость сальниковой сумки. Далее между зажимами по частям перевязывают и пересекают желудочно-ободочную связку до ранее мобилизованного отдела толстой кишки (рис. 24, в).

После этого терминальный отдел подвздошной кишки и правая половина толстой становятся подвижными и постепенно выводятся в рану. Для этого острым и тупым путем окончательно отделяют параколон от паранефрон, обнажают всю переднюю стенку нисходящей части двенадцатиперстной кишки вплоть до места, где спереди от ее нижней горизонтальной части проходят средние ободочные сосуды. При этом необходима большая осторожность, так как обнаженные сосуды, особенно вены, легко травмируются и может возникнуть кровотечение.

Последним этапом мобилизации кишки является рассечение внутреннего листка брюшины от намеченного места пересечения поперечной ободочной кишки (рис. 24, г). После рассечения внутреннего листка брюшины обнажаются магистральные сосуды правой половины толстой кишки: подвздошно-ободочные, правые ободочные и правая ветвь средней ободочной артерии. Эти сосуды последовательно пересекают между двумя зажимами и перевязывают крепкими лигатурами (№ 4 или 5). Для лучшей ориентации в прохождении сосудов можно использовать метод трансиллюминации; осмотр брыжейки кишки в проходящем луче света. Если вследствие каких-либо причин (выраженный воспалительный или рубцовый процесс в брыжейке, чрезмерно развитая жировая клетчатка) применение данного метода затруднено, самым надежным способом определения магистральных сосудов является их прощупывание. Для большей надежности перевязки магистральных сосудов при толстой инфицированной брыжейке мы применяем простой технический прием. Сначала под обнаженный сосуд проводим зажим Бильрота или диссектор с шелковой лигатурой (№ 6) и перевязываем сосуд; затем дистальнее этой лигатуры накладываем два зажима, между ними пересекаем сосуд и вновь лигируем его. Таким образом, центральные концы сосудов перевязываются дважды.

На основании большого опыта выполнения правосторонней гемиколэктомии при злокачественных новообразованиях правой половины толстой кишки мы считаем целесообразным в ряде случаев выполнение так называемой ретроградной правосторонней гемиколэктомии. Это относится к местно-распространенным формам рака правого изгиба ободочной кишки и проксимальной части поперечной ободочной кишки. По данной методике операцию начинают с мобилизации проксимальной части поперечной ободочной кишки и правого изгиба с пересечением желудочно-ободочной и печеночно-ободочной связок. Это диктуется тем, что только после выделения указанных отделов толстой кишки можно произвести ревизию с целью оценки распространенности опухолевого процесса и установить связь его с мочеточником и нижним полюсом правой почки, поджелудочной железой, двенадцатиперстной кишкой и желудком. Для этой цели мы широко используем интраоперационную биопсию со срочным цитологическим и гистологическим исследованием. При выявлении пораженных метастазами лимфатических узлов в области средней ободочной артерии мы всегда выполняем расширенную правостороннюю гемиколэктомию, т. е. резекцию поперечной ободочной кишки до левой ее трети с

удалением всего большого сальника. Среднюю ободочную артерию пересекаем и перевязываем у места отхождения ее от верхней брыжеечной артерии, что позволяет удалить всю группу лимфатических узлов, расположенных в этой зоне. Мобилизованную и подготовленную к отсечению правую половину толстой кишки, а также терминальный отдел подвздошной кишки с перевязанными магистральными сосудами выводим из раны и заворачиваем в пленку.

Важным этапом операции является подготовка отрезков кишечника для формирования кишечного соустья, особенно адекватное определение необходимой протяженности стенки кишки, освобожденной от брыжейки и жировых подвесков. По нашему мнению, она должна составлять 1—1,5 см, так как меньшая длина вызовет технические трудности при наложении анастомоза или укрытии культи, а увеличение протяженности кишки более чем 2 см может привести к нарушению кровоснабжения ее стенки. Освобождение стенки кишки от брыжейки и жировых подвесков производится при помощи малых зажимов Бильрота, между которыми пересекают и перевязывают тонким кетгутом несколько прямых кишечных сосудов. Перед выполнением следующего этапа операции меняют марлевые тампоны в правом боковом канале и подпеченочном пространстве.

Завернутый в пленку мобилизованный отдел кишечника поднимают и еще раз отгораживают брюшную полость двумя пленками, что позволяет выполнять дальнейшие этапы оперативного вмешательства (пересечение подвздошной и поперечной ободочной кишки и удаление правой половины толстой кишки с частью подвздошной) как бы внебрюшинно. Существует много способов и методов выполнения этих этапов: пересечение между жесткими и мягкими зажимами с укрытием культи различными видами швов, применение сшивающих аппаратов. На наш взгляд, использование этих аппаратов уменьшает возможность инфицирования брюшной полости. Мы отдаем предпочтение аппаратам НЖКА, УО-40 и УО-60.

Начинают пересечение с подвздошной кишки как менее инфицированного участка кишечника. На подготовленный участок подвздошной кишки накладывают аппарат УО-40. Затем предполагаемое место пересечения отгораживают марлевой салфеткой. Кишку прошивают сшивающим аппаратом, на удаляемую часть ее накладывают прямой жесткий зажим и между аппаратом и зажимом пересекают подвздошную кишку. Пересеченные и прошитые отрезки ее обрабатывают 96% спиртом. Оральный конец захватывают зажимами Алиса по краям шва, а аборальный вместе с зажимом заворачивают в пленку, где уже находится мобилизованная кишка с перевязанными сосудами. Аналогичным образом пересекают поперечную ободочную кишку (рис. 24, д), а затем удаляют всю мобилизованную правую половину толстой кишки с участком подвздошной (10—20 см).

Следующий этап операции — формирование соустья между тонкой и толстой кишкой — вызывает много споров и производится с применением многочисленных методик илеотрансверзоанастомоза. От вида анастомоза зависит дальнейшая обработка подвздошной и поперечной ободочной кишки. Широкое распространение в последнее десятилетие

получил илеотрансверзоанастомоз по типу конец тонкой кишки в бок толстой, а также по типу бок в бок, наложенный анти- или изоперистальтически и часто применявшийся ранее.

Начиная с 70-х годов в НИИ проктологии используют следующую методику формирования илеотрансвертзоанастомоза по типу конец в бок. Скрепочный ряд швов на поперечной ободочной кишке погружают двумя полукисетными швами, наложенными шелком № 3 на атравматичной игле. Сверху накладывают несколько узловых серозно-мышечных швов. Затем приступают к формированию кишечного соустья между подвздошной кишкой и поперечной ободочной кишкой (см. рис. 5). Отступая от ушитого конца поперечной ободочной кишки на 3—4 см, шелком на атравматичной игле накладывают узловые серозно-мышечные швы между подвздошной кишкой и поперечной ободочной кишкой. Перед этим область анастомоза еще раз отграничивают стерильными салфетками. Место вкола в поперечной ободочной кишке должно располагаться на расстоянии 1 см от свободной ленты. Крайние швы не срезают и берут на зажимы-держалки. После этого отсекают ранее прошитый скрепками участок подвздошной кишки. Просвет ее растягивают зажимами Алиса и двукратно обрабатывают раствором йодоната. Затем параллельно разрезу подвздошной кишки вскрывают просвет ободочной кишки посредине свободной ленты, не доходя до крайних нитей-держалок на 1 см. Просвет поперечной ободочной кишки обрабатывают аналогичным способом. Далее на заднюю полуокружность анастомоза накладывают узловые кетгуттовые швы, желательна на атравматичной игле, через все слои кишечных стенок. Мы предпочитаем узловой кетгуттовый внутренний ряд швов через все слои как создающий лучшие условия для кровоснабжения кишечной стенки и заживления анастомоза. При переходе этого шва на переднюю губу анастомоза мы применяем вворачивающий шов так, чтобы узлы были обращены внутрь просвета кишки. После этого, натянув швы-держалки, производят смену салфеток, пеленок и операционного инструментария. Хирургическая бригада и операционная сестра меняют перчатки. Нити-держалки перехватывают новыми зажимами. После обработки ранее наложенного ряда швов спиртом формируют наружный (второй) ряд серозно-мышечных узловых шелковых швов, начиная от швов-держалок. Наложённый ряд швов обрабатывают тупфером, смоченным 96% спиртом (чтобы вызвать легкую степень асептического воспаления).

При формировании илеотрансверзоанастомоза по типу бок в бок изо- или антиперистальтически конец ушитой подвздошной кишки (аналогично поперечной) подводят к поперечной ободочной кишке на протяжении до 8—10 см. Затем, отступая от обоих концов на 3 см, накладывают первый ряд узловых шелковых серозно-мышечных швов. Рассекают по свободному краю подвздошную кишку на протяжении 4 см и по свободной ленте — поперечную и формируют внутренний узловой катгуттовый сквозной ряд швов. Далее данная методика принципиально не отличается от предыдущей (см. рис. 7). С нашей точки зрения, такой анастомоз не имеет никаких преимуществ, требует больше времени для формирования и может в дальнейшем, особенно

в отдаленные сроки, вызвать ряд осложнений. Накладывая анастомоз по типу бок в бок, необходимо помнить о недопустимости оставления длинных культи как поперечной ободочной, так и подвздошной кишки, что может привести к патологическому состоянию, известному под названием «синдром слепого мешка».

Два описанных способа формирования илеотрансверзоанастомоза получили широкое распространение потому, что у большинства хирургов, оперирующих на толстой кишке, твердо укрепилось мнение о невозможности наложения анастомоза "по типу конец в конец из-за значительного несоответствия ширины просветов тонкой и толстой кишки. Наличие даже небольших «слепых кишечных мешков» не способствует улучшению функциональных результатов операции, а большое количество кишечных швов (в 2—3 раза) повышает вероятность развития их несостоятельности.

С 1982 г. в НИИ проктологии при правосторонней гемиколэктомии успешно применяется илеотрансверзоанастомоз по типу конец в конец. Несмотря на несоответствие диаметров анастомозированных концов кишечника, как показал наш опыт (выполнено уже около 100 анастомозов подобного типа), почти всегда можно сформировать кишечное соустье между тонкой кишкой и поперечной ободочной по типу конец в конец. При этом мы используем следующие технические приемы, позволяющие добиваться соответствия диаметров анастомозируемых отрезков кишечника: 1) пересечение стенки подвздошной кишки аппаратом НЖКА или УО должно производиться под углом в косом направлении к противобрыжечному краю сегмента кишки так, чтобы угол, получившийся после пересечения стенки кишки, был меньше 90°; 2) захватывая в шов толстую кишку, необходимо делать большой «шаг», слегка как бы гофрируя ее стенку. Если этих двух приемов недостаточно для завершения формирования анастомоза, тонкую кишку можно рассечь вдоль на 1—1,5 см. Выполнение таких простых технических приемов позволяет в большинстве случаев наложить илеотрансверзоанастомоз по типу конец в конец, если несоответствие диаметров отрезков кишки не превышает 2—2,5 см.

На наш взгляд, указанный тип анастомоза имеет все преимущества по сравнению с двумя ранее описанными, что подтверждается клиническими данными. Во-первых, сопоставление концов тонкой и толстой кишки конец в конец, естественно, полностью исключает образование дополнительных «слепых кишечных мешков и карманов», что способствует лучшему функциональному исходу оперативного вмешательства. Во-вторых, формируется один кишечный циркулярный шов в отличие от двух или трех линий кишечных швов при анастомозах по типу бок о бок и конец в бок, что уменьшает опасность возникновения недостаточности в каждом из этих швов. При илеотрансверзоанастомозах по типу конец в конец мы не наблюдали ни одного случая несостоятельности швов.

Методика формирования анастомоза принципиально не отличается от таковой при анастомозе по типу конец в бок. Накладывают двухрядный анастомоз: внутренний ряд — узловыми кетгутовыми швами на атравматичной игле (или викрилом), второй ряд — узловыми шва-

ми шелком № 3 также на атравматичной игле. Образовавшийся дефект между брыжейками подвздошной и поперечной ободочной кишки ушивают узловыми кетгутовыми швами.

Некоторые авторы (Я. Д. Витебский, А. М. Ганичкин, В. И. Юхтин) с целью улучшения функциональных исходов правосторонней гемиколэктомии пропагандируют применение инвагинационного илеотрансверзоанастомоза (конец тонкой кишки в бок толстой), основной целью которого является препятствие забросу кишечного содержимого из ободочной кишки в подвздошную. Мы не располагаем собственным опытом использования таких анастомозов, однако большой опыт (более 300 операций) применения неинвагинационных типов анастомозов и проведенные специальные исследования (Федоров В. Д. и др., 1979) убедили нас в целесообразности их выполнения. Ни у одного из наблюдавшихся нами больных в послеоперационном периоде не отмечено развитие клинических признаков рефлюкс-энтерита. Описанные выше методы наложения илеотрансверзоанастомоза более просты технически и вполне удовлетворяют в функциональном отношении, особенно анастомоз по типу конец в конец.

Глава 17. Резекция поперечной ободочной кишки

Под термином «резекция» должно подразумеваться удаление всей или большей части поперечной ободочной кишки. Если же часть кишки сохраняется, правомочен термин «сегментарная резекция поперечной ободочной кишки». Во время этого оперативного вмешательства пересекают основную ствол средней ободочной артерии. Вместе с кишкой резецируют весь или почти весь большой сальник. Операция обычно выполняется под эндотрахеальным наркозом.

Показания. Рак поперечной ободочной кишки, различные травмы ободочной кишки, ранения средней ободочной артерии и другие патологические процессы, локализующиеся в поперечной ободочной кишке.

Техника операции. Хирург располагается справа от больного. После послышного вскрытия брюшной полости производят ревизию находящихся в ней органов и забрюшинных лимфатических узлов. Выполняя операцию по поводу крупных злокачественных новообразований поперечной ободочной кишки, окончательную ревизию можно осуществить только после пересечения на некотором протяжении желудочно-ободочной связки, ближе к желудку в бессосудистой зоне (см. рис. 24, в). При этом вскрывают сальниковую сумку и выясняют, прорастает ли опухоль поджелудочную железу, двенадцатиперстную кишку, связку Трейтца, желудок, забрюшинные лимфатические узлы.

Используя отверстие в желудочно-ободочной связке, завершают отделение большого сальника от желудка. По частям между зажима-

ми Бильрота пересекают и перевязывают шелком участки связки. После этого сальник должен остаться прикрепленным только к поперечной ободочной кишке. При выполнении этого этапа операции один из ассистентов аккуратно отводит поперечную ободочную кишку вниз и слегка придерживает большую кривизну желудка, что облегчает манипуляции. Во избежание натяжения обоих отрезков поперечной ободочной кишки при формировании анастомоза рекомендуется мобилизовать правый и левый изгибы ободочной кишки. Для этого необходимо зажимами рассечь диафрагмально-ободочную связку слева и печеночно-ободочную связку справа. После резекции кишки будет обеспечена лучшая подвижность анастомозируемых отрезков.

От предполагаемых границ пересечения поперечной ободочной кишки рассекают листок брюшины ее брыжейки, после чего должен получиться треугольник, вершина которого будет определяться у места отхождения средней ободочной артерии, а основанием будет служить стенка кишки (*рис. 25, а*).

Мобилизованную поперечную ободочную кишку с перевязанными сосудами заворачивают в пленку. Брюшную полость отгораживают двумя пленками. Затем приступают к следующему этапу-пересечению поперечной ободочной кишки. Еще раз необходимо проверить свободное сближение анастомозируемых участков (без натяжения) и, если необходимо, выполнить мобилизацию восходящей или нисходящей кишки. В месте пересечения кишки ее стенка должна быть свободна от брыжейки и жировых подвесков на протяжении 1—1,5 см. Накладывают сшивающие аппараты (НЖКА, УО) так, чтобы освобожденная от брыжейки часть стенки кишки осталась. После прошивания аппаратом повторно обкладывают кишку марлевыми салфетками и только после этого пересекают. Пересеченные участки обрабатывают дезинфицирующим раствором. Препарат удаляют. Оставшиеся концы кишки, закрытые скрепочным швом, захватывают зажимами Алиса. Как правило, непрерывность кишечной трубки восстанавливают наложением анастомоза по типу конец в конец. Ушитые концы оставшейся ободочной кишки сближают и на задние их стенки накладывают серозно-мышечные узловые швы шелком № 3 на атравматичной игле (*рис. 25, б*).

Затем срезают концы лигатур, кроме угловых нитей-держалок, которые захватывают зажимами. После этого операционное поле дополнительно отгораживают марлевыми метровыми салфетками. Срезают участки кишки, прошитые скрепками, вскрывают просвет толстой кишки и слизистую оболочку вновь обрабатывают дезинфицирующим раствором. Далее приступают к формированию внутреннего ряда швов задней стенки анастомоза. Для этого задние стенки обоих отрезков кишки через все слои прошивают кетгутом (викрилом) узловыми швами до ранее наложенных нитей-держалок серозно-мышечных швов (*рис. 25, в*), после чего переходят к формированию внутреннего Ряды швов передней стенки анастомоза. При этом используется вворачивающийся узловой кетгутовый шво Пирогова-Матешука узелками внутрь (*рис. 25, г*). Натянув краевые серозно-мышечные нити-держалки, производят смену отгораживающих салфеток, пеленок и инс-

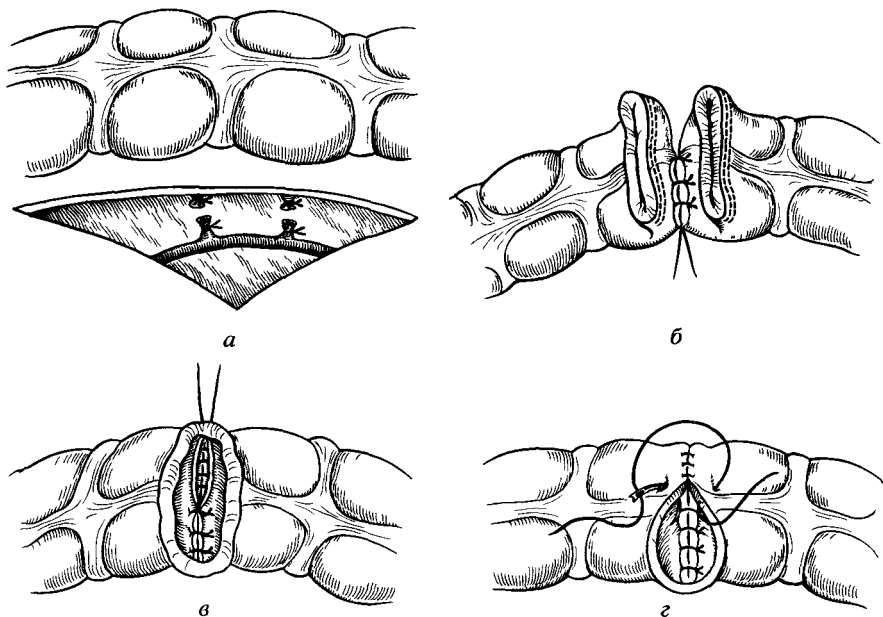


Рис 25 Резекция поперечной ободочной кишки

a — рассечение листка брюшины с обнажением средней ободочной артерии *б* — наложение швов на заднюю стенку анастомоза *в* — формирование внутреннего ряда швов на задней стенке сосуда, *г* — вворачивающий узловый кепуговый шов (Пирогова — Матешука)

трументария. Операционная сестра и хирургическая бригада меняют перчатки после обработки линии швов анастомоза раствором спирта.

После этого шелком № 3 на атравматичной игле накладывают наружный ряд серозно-узловых швов на переднюю полуокружность анастомоза, заканчивая окончательное его формирование. Образовавшийся дефект в брыжейке толстой кишки в обязательном порядке ушивают, чтобы в послеоперационном периоде не произошло ущемление петель тонких кишок. После туалета брюшной полости и дополнительного гемостаза рану передней брюшной стенки ушивают наглухо.

Глава 18. Левосторонняя гемиколэктомия

Термин «левосторонняя гемиколэктомия» означает удаление всей левой половины толстой кишки, включая и левую треть поперечной ободочной кишки, левый изгиб ободочной кишки, нисходящую и сигмовидную кишку. Выполняются два варианта операции: с оставлением дистальной части сигмовидной кишки и с удалением всей сигмовидной кишки. При первом варианте пересекают левую ободочную и

несколько сигмовидных артерий с последующим формированием трансверзосигмоидного анастомоза (рис. 26, а). При втором варианте операции пересекают основной ствол нижней брыжеечной артерии с удалением всей сигмовидной кишки и формированием трансверзоректального анастомоза. Существует еще один вариант левосторонней гемиколэктомии, применяющийся при раке левого изгиба ободочной кишки и раке дистальной трети поперечной ободочной кишки, когда возникает необходимость пересечения средней ободочной артерии с расширением границы резекции до проксимальной трети поперечной ободочной кишки (расширенная левосторонняя гемиколэктомия).

Показания. Рак сигмовидной и нисходящей кишки, левого изгиба и дистальной части поперечной ободочной кишки, дивертикулез левой половины ободочной кишки, левосторонний мегаколон, левосторонний толстокишечный стаз, воспалительные заболевания ободочной кишки левосторонней локализации и др.

Положение больного на операционном столе определяется характером вмешательства. Наш опыт свидетельствует, что наиболее сложным и опасным его моментом является мобилизация левого изгиба ободочной кишки, так как при этом возможно ранение близкорасположенной селезенки и хвоста поджелудочной железы. Эта опасность возрастает при операции по поводу опухолевых процессов левого изгиба ободочной кишки. Кроме того, в клинической практике нередко встречаются варианты топографической анатомии ободочной кишки, когда левый ее изгиб фиксирован высоко под куполом диафрагмы или интимно сращен с нижним полюсом селезенки. Все это вызывает необходимость хорошего доступа и обзора именно этого отдела ободочной кишки, что возможно лишь при определенном положении больного и соответствующем расположении операционной бригады. Легче всего это достигается при широкой срединной лапаротомии у больного, лежащего на спине с раздвинутыми ногами, помещенными на специальных подставках. При этом хирург располагается справа от больного, первый ассистент — между его раздвинутыми ногами, а второй — слева от больного, что позволяет без особого напряжения обеспечить обзор левого отдела брюшной полости с помощью двух крючков. Важно подчеркнуть, что положение второго ассистента создает ему наилучшие условия для обзора левого поддиафрагмального пространства и повышает эффективность его помощи во время операции. Хирургическое вмешательство обычно производится под эндотрахеальным наркозом.

Техника операции. Мы являемся сторонниками срединного доступа при левосторонней гемиколэктомии. Хороший обзор всех отделов брюшной полости, свободный подход к органам брюшной полости, благоприятные возможности для расширения границ резекции, а также выполнения комбинированных и сочетанных операций — вот основные преимущества этого доступа. После вскрытия и ревизии брюшной полости выполняется один из вариантов левосторонней гемиколэктомии. Петли тонкой кишки пережимают в правую половину брюшной полости и укрывают влажной пеленкой. Можно использовать и другие варианты изоляции тонкой кишки (например, помещение во

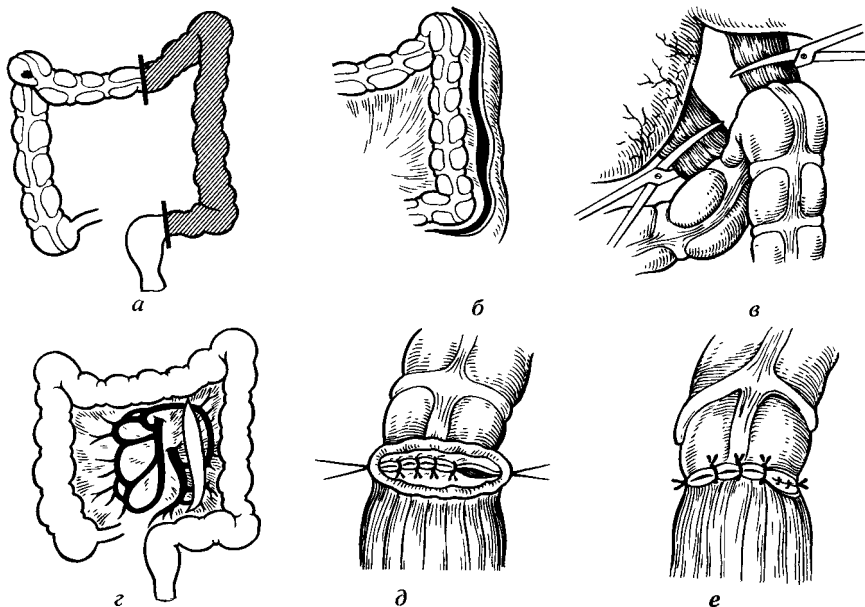


Рис. 26. Левосторонняя гемиколэктомия.

a — схема операции; *б* — рассечение переходной складки брюшины левого латерального канала; *в* — мобилизация дистальной части поперечной ободочной кишки с пересечением желудочно-ободочной и диафрагмально-ободочной связок; *г* — рассечение внутреннего листка брюшины левой половины толстой кишки; *д* — формирование задней полуокружности колоректального анастомоза; *е* — формирование передней губы анастомоза.

влажный марлевый мешок).левой рукой хирург отводит сигмовидную кишку кнутри и вверх, натягивая при этом брюшину левого бокового канала. От намеченной дистальной линии резекции ножницами рассекают листок брюшины брыжейки сигмовидной кишки (или тазовой брюшины при втором варианте). Разрез продолжают вверх по левому боковому каналу. Пересекаемые при этом мелкие сосуды прижигают электрокоагуляцией. Брюшину таким образом рассекают до левого изгиба ободочной кишки (рис. 26, б).

Забрюшинную клетчатку вместе с брыжейкой смещают в сторону кишки, пересекая при этом нежные соединительнотканые перемычки. Все манипуляции в левом боковом канале выполняют под контролем зрения. Они требуют большой осторожности, так как возможно повреждение левого мочеточника и кровеносных сосудов, идущих к яичнику или яичку. Для предупреждения этого осложнения находящийся у корня брыжейки мочеточник отодвигают кнаружи.

Следующими этапами операции являются мобилизация дистальной части поперечной ободочной кишки и мобилизация левого изгиба ободочной кишки. Перед выполнением этих этапов в обнаженный левый боковой канал с целью контроля гемостаза подводят марлевую метровую салфетку с маркировкой. Далее с намеченной границы по-

перечной ободочной кишки начинают пересечение желудочно-ободочной связки в дистальном направлении. Осторожно натягивая поперечную ободочную кишку и большой сальник, делают отверстие ножницами ближе к стенке кишки и проникают в полость сальниковой сумки. Затем между зажимами поэтапно перевязывают шелком № 4 и пересекают желудочно-ободочную связку до левого изгиба.

При этом нужно помнить о необходимости сохранения сосудов большой кривизны желудка. Соответственно уровню резекции поперечной ободочной кишки резецируют большой сальник (единым блоком с кишкой).

После пересечения желудочно-ободочной связки и мобилизации нисходящей кишки приступают к одному из самых опасных и ответственных этапов операции-мобилизации левого изгиба ободочной кишки. В верхней части раны располагают два крючка, причем в проекции селезенки не должно быть очень длинных крючков, чтобы не повредить ее. В левую руку хирург берет мобилизованные поперечную ободочную кишку и нисходящую кишку и, слегка потягивая их медиально и вниз, старается натянуть диафрагмально-ободочную связку. Натяжение не должно быть слишком сильным — во избежание повреждения полюса селезенки. Затем связку между зажимами пересекают. Аналогичным способом пересекают и селезеночно-ободочную связку. В ряде случаев выполнение этого этапа сопряжено с большими техническими трудностями, так как левый изгиб бывает интимно фиксирован к нижнему полюсу селезенки либо к куполу диафрагмы, поэтому вся оперирующая бригада должна соблюдать максимум осторожности. Необходим хороший обзор операционного поля, что позволяет избежать таких осложнений, как ранение селезенки и хвоста поджелудочной железы. На этом этапе целесообразно использовать крючки с дополнительным освещением при помощи гибкого световода.

Затем приступают к рассечению внутреннего листка брюшины от намеченной дистальной границы резекции к проксимальной. Для этого сигмовидную кишку отводят кнаружи, ее брыжейку осторожно натягивают, рассекают брюшину над нижней брыжечной артерией, если это необходимо, разрез продолжают книзу к прямой кишке, а затем кверху по направлению к брыжейке поперечной ободочной кишки (рис. 26, в, г). После этого в большинстве случаев бывают достаточно хорошо видны магистральные сосуды, питающие левую половину толстой кишки. Если жировая клетчатка брыжейки чрезмерно развита, определяют пальпаторно крупные сосуды. Центральные концы магистральных сосудов перевязывают шелком № 5 или 6 дважды по описанной методике. При злокачественных новообразованиях сосуды перевязывают как можно ближе к месту их отхождения от основных сосудистых стволов, а левую половину толстой кишки удаляют вместе с клетчаткой и коллекторами лимфатических узлов, расположенными вдоль сосудов. С целью предупреждения диссеминации раковых элементов оперативное вмешательство лучше начинать с перевязки магистральных сосудов, до начала мобилизации толстой кишки. Мобилизованную левую половину толстой кишки с перевязанными сосудами

заворачивают в пленку и выводят из раны. Затем в области намеченного пересечения поперечной ободочной кишки перевязывают краевой сосуд, что позволяет установить границу адекватного кровоснабжения стенки кишки. Самым надежным способом определения удовлетворительного кровоснабжения кишки является пульсация прямых сосудистых веточек. Остальные критерии (наличие перистальтики и розовый цвет стенки кишки) имеют второстепенное значение.

Далее приступают к следующему этапу операции — подготовке «площадок» для формирования соустья. Для удобства его наложения следует освободить стенку кишки от брыжейки и жировых подвесков, что выполняется при помощи маленьких зажимов Бильрота с перевязкой мелких сосудов кетгутом. Жировые подвески нужно лигировать у основания без натяжения и захвата прямой артерии, с перевязкой только мелкой центральной артериолы. Не следует стремиться «скелетировать» кишку более чем на 2 см, что может привести к нарушению внутриорганный сети анастомозов. Подготовленная стенка кишки на протяжении 1—1,5 см вполне достаточна для формирования межкишечного соустья. После повторного определения адекватности кровоснабжения проксимального и дистального отрезков толстой кишки приступают к их пересечению. Необходимо помнить, что при выполнении левосторонней гемиколэктомии с перевязкой нижнебрыжеечной артерии может нарушиться кровоснабжение самого проксимального отдела прямой кишки, поэтому его нужно резецировать (2—4 см) в пределах хорошего кровоснабжения. Оставляя демаркационную линию вне скобок аппарата (НКЖА или УО), пересекают сначала сигмовидную, а затем ободочную кишку. До этого момента брюшную полость отгораживают пеленками, приподняв мобилизованную и завернутую левую половину толстой кишки. После прошивания аппаратом область пересечения повторно отгораживают от брюшной полости двумя марлевыми салфетками. После этого всю левую половину толстой кишки удаляют.

Необходимым условием успешного наложения анастомоза и профилактики его несостоятельности является отсутствие натяжения анастомозируемых концов, которое может возникнуть при формировании трансверзоректального анастомоза. Для предотвращения натяжения между концами прямой и поперечной ободочной кишки мы используем ряд технических приемов: мобилизацию проксимальной части поперечной ободочной кишки с пересечением желудочно-ободочной и печеночно-ободочной связок, а также надсечение брыжейки поперечной ободочной кишки в бессосудистой зоне.

Следующим этапом операции является формирование анастомоза по типу конец в конец между поперечной ободочной кишкой и сигмовидной (прямой) кишкой. Пересеченные отрезки кишки, захваченные зажимами Алиса, подтягивают друг к другу, сближают и по краям накладывают швы-держалки узловыми шелковыми № 3 лигатурами на атравматичной игле. Слегка их натягивая, накладывают между ними наружный узловой серозно-мышечный шов и формируют заднюю полуокружность соустья. Наложение вначале краевых швов-держалок позволяет легко корригировать возможное некоторое несоответствие

диаметров анастомозируемых отрезков кишки. Затем срезают все нити кроме швов-держалок. Поочередно, сначала с сигмовидной (прямой) кишки, срезают участок, прошитый скрепками аппарата, и через вскрытый просвет производят двукратную обработку слизистой оболочки йодонатом или хлоргексидином. Аналогичную манипуляцию выполняют на поперечной ободочной кишке. После этого узловыми кетгутowymi швами через все слои на атравматичной игле окончательно формируют заднюю полуокружность анастомоза (рис. 26, д).

Далее приступают к формированию внутреннего ряда швов передней полуокружности узловыми кетгутowymi лигатурами с узелками внутрь просвета кишки (рис. 26, е). Каждый шов начинают со вкола иглы в слизистую оболочку на расстоянии 0,5 см от края раны с выколом на серозной оболочке. На противоположной стороне вкол иглы выполняют в серозную оболочку с выколом на слизистой. Оба конца длинной нити натягивают; при этом серозные покровы сближаются и вворачиваются. В этом положении нити шва завязывают, и узел оказывается внутри просвета кишки. Аналогичным способом накладывают остальные швы. При наложении каждого последующего шва ассистент натягивает концы предыдущего завязанного шва в сторону незащищенного участка раны. Перед завязыванием концы предыдущего шва срезают. Эти швы известны в литературе как швы Матешука. После этого, натянув краевые серозно-мышечные швы-держалки, производят смену отгораживающих салфеток, пеленок и инструментария. Хирургическая бригада и операционная сестра меняют перчатки. Нити-держалки перехватывают новыми зажимами после обработки линии швов спиртом.

После этого приступают к окончательному формированию анастомоза. Срезая нити-держалки, поэтапно накладывают узловые серозно-мышечные швы шелком № 3 на атравматичной игле. Восстанавливают образовавшийся дефект в брыжейке толстой кишки узловыми шелковыми и кетгутowymi швами. Анастомоз погружают в брюшную полость. Через задний проход за линию швов анастомоза с целью его декомпрессии проводят толстый желудочный зонд, который фиксируют шелковой лигатурой к перианальной коже. Послойно зашивают операционную рану.

С 1985 г. в НИИ проктологии при формировании толсто-гостокишечных анастомозов используется методика наложения внутреннего кетгутowego ряда швов без прошивания слизистой оболочки толстой кишки. При формировании задней полуокружности вкол иглы производят в серозную оболочку, а выкол — через подслизистый слой в ране. При формировании передней полуокружности анастомоза вкол иглы выполняют через подслизистый слой в крае раны и выкол — через серозную оболочку (узелками внутрь). Эти швы, по нашему мнению, отличаются большей прочностью, так как в них захватывается основной «держаший компонент»: серозно-мышечная оболочка. Особенно важно, что они предотвращают инфицированные линии швов за счет плотного слипания слизистых оболочек без нарушения их целостности, препятствуют образованию микроабсцессов между линией швов и сохраняют хорошее кровоснабжение слизистой оболочки. В клинике

выполнено более 100 оперативных вмешательств с использованием данной методики. При этом отмечено заметное снижение числа случаев несостоятельности швов толстокишечных анастомозов.

Глава 19. Субтотальная резекция ободочной кишки

Термин «субтотальная резекция ободочной кишки» означает удаление не менее 2/3 ободочной кишки с оставлением восходящей и слепой кишки либо части сигмовидной кишки.

Показания. Диффузный полипоз толстой кишки, неспецифический язвенный колит, синхронный первично-множественный рак ободочной кишки, распространенный рак поперечной ободочной кишки, субтотальный мегаколон, субтотальный или тотальный толстокишечный стаз, субтотальный или тотальный дивертикулез ободочной кишки, долихоколон и другие распространенные по ободочной кишке патологические процессы.

Техника операции. Выполнение субтотальной резекции ободочной кишки складывается как бы из двух операций: левосторонней и правосторонней гемиколэктомий, описанных в других главах. Поэтому в данном разделе мы остановимся лишь на отдельных принципиальных моментах этого вмешательства. Больной находится на операционном столе в положении лежа на спине с раздвинутыми ногами, которые располагаются на специальных подставках. Хирург становится сначала справа от больного для мобилизации левых отделов ободочной кишки, а затем переходит на противоположную сторону для мобилизации правых ее отделов.

Опыт применения данных операций свидетельствует, что единственным приемлемым доступом является срединная лапаротомия от мечевидного отростка до лобка. После вскрытия брюшной полости проводят тщательную ревизию расположенных в ней органов, что при современном обезболивании безопасно для больного. Эта ревизия необходима для уточнения анатомических взаимоотношений органов, распространенности патологического процесса и выявления сопутствующих заболеваний. Следует отметить важность тщательного осмотра тонкой кишки, так как, несмотря на применяемые в настоящее время методы обследования, до операции часто не удается выявить имеющиеся патологические образования. После этого приступают к ревизии толстой кишки. Ее начинают осматривать от тазовой брюшины и заканчивают в области терминального отдела подвздошной кишки. При этом оцениваются степень распространенности патологического процесса в ободочной кишке, анатомо-топографические условия для ее мобилизации и окончательно решается вопрос об объеме операции.

Необходимо помнить, что при таких заболеваниях, как неспецифический язвенный колит и болезнь Крона, даже осторожное потягивание и перемещение ободочной кишки может привести к надрыву ее

стенки или вскрытию гнойников, возникающих в результате прикрытых перфораций язв. Поэтому для ревизии органов брюшной полости ассистент осторожно приподнимает и разводит края лапаротомной раны крючками, а хирург визуально определяет наличие или отсутствие экссудата в отлогих местах брюшной полости и степень воспалительных изменений в ободочной кишке.

При обнаружении раковой опухоли в каком-либо отделе ободочной кишки производят лигирование соответствующих основных питающих сосудов. Кишку перевязывают проксимальнее и дистальнее опухоли тесьмой, а пораженный опухолью участок кишки окутывают марлевой салфеткой, смоченной спиртом или другим антисептиком.

Операционный стол слегка наклоняют в сторону, где находится хирург, отводят петли тонкой кишки в правую сторону и укрывают их влажной пеленкой. Мобилизацию толстой кишки начинают по ходу левого бокового канала. Ассистент при помощи крючков отводит край лапаротомной раны, а хирург, слегка натягивая нисходящую кишку и сигмовидную кишку вправо, рассекает париетальный листок брюшины от сигмовидной кишки вверх к левому изгибу ободочной кишки. Рассечение брюшины следует начинать у места соединения париетального и висцерального ее листков в области брыжейки сигмовидной кишки, направляя разрез кверху.

При неспецифическом язвенном колите брюшину левого бокового канала рассекают без потягивания за кишку, но при достаточном отведении левого края брюшной раны кнаружи. Только после обнажения забрюшинной клетчатки по всей линии разреза брюшины в левом боковом канале кишку осторожно рукой смещают к центру и постепенно отделяют от подлежащих тканей. Этот этап операции весьма ответственный, так как возможно повреждение мочеточника и кровеносных сосудов, идущих к яичку или яичнику. Поэтому мочеточник у корня брыжейки сигмовидной кишки выделяют и отодвигают в сторону, а разрез по наружному краю нисходящей кишки ведут под контролем зрения. Пристеночный листок брюшины отслаивают и рассекают ножницами до проекции нижнего полюса левой почки. При мобилизации сосуды левой половины ободочной кишки временно не пересекают и не лигируют.

Мобилизацию левого изгиба ободочной кишки начинают с частичного пересечения желудочно-ободочной связки. Рассечение связки производят от середины поперечной ободочной кишки по направлению к левому изгибу: сосуды большой кривизны желудка сохраняются. После этого приступают к мобилизации левого изгиба. Взяв в левую руку поперечную ободочную кишку вместе с нисходящей, хирург слегка потягивает их книзу. Под контролем зрения производят рассечение селезеночно-ободочной и диафрагмально-ободочной связок. При выделении левого изгиба ободочной кишки существует опасность повреждения селезеночных сосудов, капсулы селезенки и хвоста поджелудочной железы, поэтому не следует пользоваться слишком длинными крючками.

В тех случаях, когда в поперечной ободочной кишке имеется раковая опухоль, производят ее мобилизацию вместе с большим сальни-

ком и удаляют единым блоком. С целью гемостаза в ложе нисходящей кишки и левого изгиба закладывают большую марлевую салфетку.

После этого операционный стол слегка наклоняют влево. Оперирующий хирург переходит на противоположную сторону и приступает к мобилизации правых отделов ободочной кишки. Для этого петли тонкой кишки, укрытые влажной пеленкой, перемещают в левую половину брюшной полости. Пересекают печеночно-ободочную связку, а затем рассекают париетальную брюшину вместе с подбрюшинной фасцией по ходу правого бокового канала до слепой кишки, мобилизуя при этом терминальный отдел подвздошной кишки. При мобилизации брыжейки слепой кишки и терминального отдела подвздошной кишки следует помнить, что за восходящей кишкой располагается правый мочеточник. В правый боковой канал для гемостаза временно закладывают марлевую салфетку. Далее хирург продолжает отсечение желудочно-ободочной связки по направлению к правому изгибу. При этом сосуды брыжейки также не лигируют и не пересекают. Теперь все отделы ободочной кишки почти выделены, легко смещаются в брюшной полости, но имеют брыжейку с неперевязанными сосудами.

Отличительной чертой операций в случаях прикрытых перфораций или прободений в свободную брюшную полость при неспецифическом язвенном колите является то, что после вскрытия и осушивания брюшной полости область перфорированной кишки дополнительно отграничивают большими марлевыми салфетками и мобилизацию данного отдела кишки производят в последнюю очередь, т. е. когда остальные отделы уже подготовлены к удалению и пересечена как подвздошная, так и сигмовидная кишка. Следует отметить, что ушивание перфоративного отверстия нецелесообразно, так как ткани стенки кишки при этом легко прорезываются и отверстие в ней в результате этого увеличивается. Значительно эффективнее высушивание отсосом и отграничение зоны перфорации марлевыми салфетками.

Описанные этапы операции характерны для всех вариантов субтотальной резекции ободочной кишки. Далее техника вмешательства определяется намеченным объемом резекции и характером предполагаемого анастомоза или иным вариантом завершения операции. В зависимости от характера и распространенности патологического процесса в толстой кишке выполняются следующие вмешательства: субтотальная резекция ободочной кишки с формированием асцендоректального анастомоза; субтотальная резекция ободочной кишки с наложением илеосигмоидного анастомоза; субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением правых отделов в анальный канал; субтотальная резекция ободочной кишки с раздельным формированием илео- и сигмостомы.

Субтотальная резекция ободочной кишки с формированием асцендоректального анастомоза

Мобилизацию ободочной кишки начинают с рассечения брюшины на уровне S₁ и оканчивают на уровне слепой кишки. Перевязывают и пересекают нижнебрыжеечные сосуды, среднюю ободочную и правую

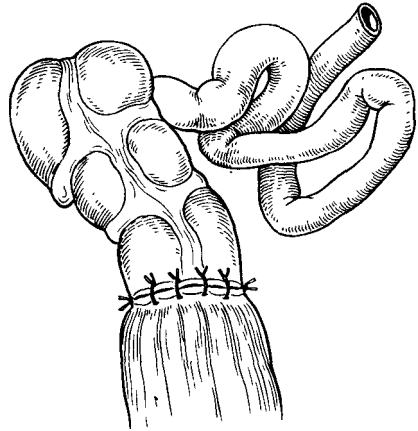


Рис. 27. Субтотальная резекция ободочной кишки. Восходящая кишка опущена в малый таз и повернута на 180° против часовой стрелки. Асцендоректальный анастомоз.

ободочную артерии. Резекцию кишки производят на уровне SI (верхнеампулярный отдел прямой кишки). При сомнении в достаточности кровоснабжения этого отдела пересекать кишку следует еще дистальнее, на уровне среднеампулярного отдела прямой кишки. Проксимальная граница резекции в значительной степени определяется распространенностью патологического процесса. Однако для удобства формирования анастомоза сделать это лучше в дистальной или средней трети восходящей кишки.

Анастомоз, как правило, формируется по типу конец в конец. Лишь в редких случаях значительного несоответствия диаметров прямой кишки и ободочной кишки мы прибегали к наложению анастомоза по типу конец прямой кишки в бок восходящей при операциях по поводу мегаколон. Однако нужно учесть, что и у большинства других больных диаметр восходящей кишки в той или иной степени превышает диаметр прямой. Поэтому при формировании анастомоза эту разницу следует устранять постепенно, начиная со второго серозно-мышечного шва, захватывая в шов каждый раз чуть больше восходящей кишки по сравнению с прямой. После этого формирование первого внутреннего ряда швов уже не представляет затруднений. При наложении внутреннего ряда швов (переднего) следует снова применить тот же прием. Конечно, разницу диаметров можно устранить и рассечением передней стенки прямой кишки, но это ведет к значительной деформации линии швов и, соответственно, к удлинению раны кишечной стенки. В ряде случаев целесообразно наложение механического шва с помощью компрессионного аппарата АКА-2. Следует, однако, учитывать, что при наличии воспалительного процесса в стенке кишки лучше применять ручной шов.

Перед формированием анастомоза восходящая кишка должна быть опущена в малый таз без какого-либо натяжения с поворотом на 180° против часовой стрелки (рис. 27). В противном случае возможен перекрут подвздошно-ободочных сосудов с нарушением кровоснабжения оставшейся части ободочной кишки.

Субтотальная резекция ободочной кишки с наложением илеосигмоидного анастомоза

При таком объеме резекции мобилизацию ободочной кишки начинают от средней или дистальной части сигмовидной кишки. Разрез брюшинного листка следует вести непосредственно от стенки сигмовидной кишки, загибая его клюшкообразно у корня брыжейки вверх по направлению к левому изгибу ободочной кишки. Заканчивают мобилизацию в терминальном отделе подвздошной кишки, отступая от уровня баугиниевой заслонки на 10—12 см.

При данном типе резекции пересекают и перевязывают сигмовидные сосуды, левую ободочную артерию, среднюю и правую ободочные артерии и подвздошно-ободочные сосуды. Выбор места пересечения сигмовидной кишки определяется главным образом степенью распространенности процесса. Тем не менее следует обращать внимание и на особенности кровоснабжения, особенно в так называемой зоне Зудека.

При сомнении в достаточности кровоснабжения целесообразно полностью удалить сигмовидную кишку, а анастомоз наложить на проксимальную часть прямой кишки.

Пересечение подвздошной кишки следует производить с таким расчетом, чтобы не только оставалось достаточное кровоснабжение ее терминального отдела, но и не было натяжения. Подвздошная кишка (вернее, ее терминальный отдел) должна свободно располагаться в левой подвздошной ямке брюшной полости.

Подготовка отрезков кишки к наложению анастомоза не имеет каких-либо особенностей по сравнению с описанной в главе 6. Мы предпочитаем формировать илеосигмоидный анастомоз по типу конец в конец, тем более что сделать это технически не очень сложно, так как диаметры подвздошной кишки и сигмовидной кишки нередко почти совпадают. Ручной анастомоз нам представляется более целесообразным, чем механический, особенно если речь идет о применении аппарата КЦ-28. Однако и компрессионный анастомоз на тонкой ножке мы считаем более грубым по сравнению с тщательно наложенными ручными узловыми швами.

Условия для наложения такого анастомоза вполне благоприятные, подвижность кишки (как сигмовидной, так и подвздошной) достаточная, обзор операционного поля хороший.

В некоторых случаях целесообразно применить защиту анастомоза, особенно при сомнениях в достаточном кровоснабжении, погрешностях в технике или наличии остаточного воспалительного процесса.

Лучшим методом защиты является формирование проксимальной илеостомы. Производить интубацию зондом не следует, так как при этом существует большая опасность перфорации тонкой кишки.

Субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением правых отделов в анальный канал описана в главе 43, субтотальная резекция ободочной кишки с отдельным формированием илео- и сигмостомы — в главе 51.

Глава 20. Колэктомия

Под термином «колэктомия» подразумевается удаление всех отделов ободочной кишки, включая слепую. Оперативное вмешательство может завершаться наложением илеоректального анастомоза или формированием илеостомы. Прямая кишка при колэктомии сохраняется. При наличии противопоказаний к наложению кишечного соустья с прямой кишкой оральный конец ее ушивают наглухо по типу операции Гартмана.

Показания. Заболевания и повреждения, характеризующиеся распространенным поражением толстой кишки: диффузный полипоз толстой кишки, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, мегаколон, первично-множественный рак ободочной кишки, ишемический колит, некроз ободочной кишки на почве острого тромбоза мезентериальных сосудов или химического ожога ободочной кишки.

На операционном столе больной находится в положении на спине с разведенными ногами, помещенными на специальные подставки. Хирург располагается справа от больного, первый ассистент — напротив, второй — между раздвинутыми ногами пациента.

Техника операции. Весь живот обрабатывают антисептическими растворами и отгораживают стерильными простынями. Брюшную полость вскрывают срединным разрезом, начинающимся на 3—4 см ниже мечевидного отростка грудины и доходящим до лобка. Оперативное вмешательство состоит из нескольких этапов.

1. Мобилизация ободочной кишки, включая терминальный отдел подвздошной кишки.

2. Пересечение и лигирование сосудов брыжейки ободочной кишки.

3. Формирование илеоректального анастомоза или ушивание культи прямой кишки.

4. Ушивание лапаротомной раны; окончательное формирование илеостомы или наложение илеонального анастомоза.

После вскрытия брюшной полости и проведения ревизии петли тонкой кишки укрывают влажной пеленкой и отодвигают в верхнюю часть живота. При выявлении злокачественной опухоли в каком-либо из отделов ободочной кишки перевязывают сосуды этой зоны. Пораженный сегмент кишки перевязывают тесьмой выше и ниже образования. Опухоль обертывают салфеткой, смоченной спиртом. Основные этапы мобилизации левой и правой половин ободочной кишки описаны в предыдущих главах, поэтому здесь мы остановимся только на принципиальных моментах операции.

Обычно мобилизацию ободочной кишки начинают с рассечения брюшины левого бокового канала в месте соединения висцерального и париетального листков брюшины. Стол наклоняют вправо. При отсутствии раковой опухоли рассечение целесообразно проводить ближе к стенке кишки, тем самым сводя до минимума возможность повреждения крупных сосудов корня брыжейки ободочной кишки, мочеточника и почки. Если после рассечения брюшины по ходу всего левого бокового канала мобилизовать левый изгиб не удастся, в канал временно

вводят марлевую салфетку и переходят к мобилизации поперечной ободочной кишки. Мобилизацию начинают с середины поперечной кишки, рассекая в бессосудистых участках желудочно-ободочную связку в направлении к левому изгибу. Рассечение связки производят послойно ближе к стенке кишки во избежание повреждения сосудов ее брыжейки и стенки желудка, так как нередко в результате спаечного процесса полость большой сальниковой сумки может отсутствовать.

После выделения левой половины поперечной ободочной и нисходящей кишки левый изгиб становится достаточно подвижным. Поэтому, подтягивая за свободно смещаемые отделы, на глаз можно рассечь диафрагмально-ободочную связку, принимая во внимание интимно прилежащий к этой зоне нижний полюс селезенки. При локализации злокачественной опухоли в поперечной ободочной кишке ее удаляют вместе с большим сальником. Во всех остальных случаях отсекают желудочно-ободочную связку от поперечной ободочной кишки.

Затем хирург меняется с ассистентом местами, становясь слева от больного, и приступают к выделению правых отделов ободочной кишки. Стол наклоняют влево. Петли тонкой кишки оттягивают в левую сторону. Продолжают рассечение листка брюшины в направлении к правому изгибу. При этом следует помнить о расположении в этой зоне двенадцатиперстной кишки и головки поджелудочной железы. По мере выделения восходящей и слепой кишки данный этап операции завершается мобилизацией терминального отдела подвздошной кишки, поскольку конечная петля тонкой кишки будет использована для формирования илеостомы или кишечного анастомоза. По окончании мобилизации ободочной кишки в правый боковой канал временно вводят марлевую салфетку и переходят ко второму этапу операции — пересечению брыжейки и лигированию сосудов ободочной кишки.

Последовательно, начиная с правых отделов ободочной кишки, пересекают и прошивают основные питающие ее сосудистые стволы: подвздошно-ободочные сосуды, правые ободочные, средние ободочные и левые ободочные артерии и вены. При выполнении данного этапа операции важно следить, чтобы наложение зажимов на сосуды брыжейки, а следовательно, и перевязка сосудов производились несколько выше (на 3—4 см) корня брыжейки ободочной кишки. Соблюдение этого правила позволит избежать серьезного осложнения — соскальзывания лигатуры с культы сосудов брыжейки. Особенно важно помнить об этом при лигировании средних ободочных сосудов, поскольку брыжейка поперечной ободочной кишки, как правило, короткая и значительно утолщена за счет слоя жировой ткани.

При наличии злокачественной опухоли в одном из отделов ободочной кишки пересечение и перевязку сосудов брыжейки следует выполнять одновременно с удалением регионарных лимфатических узлов этой зоны.

По мере окончательной мобилизации ободочной кишки ее заворачивают в пленку и отгораживают от брюшной полости. Когда вся ободочная кишка выделена, приступают к третьему этапу операции:

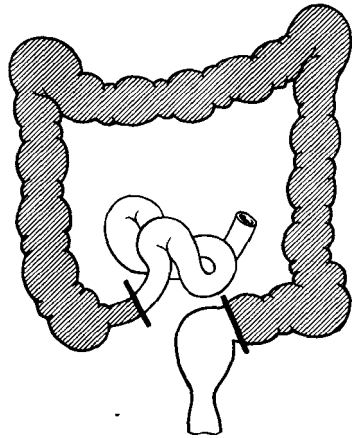
Рис. 28. Колэктомия (схема).

пересечению тонкой и прямой кишки. Пересечение тонкой кишки производят с помощью аппарата НЖКА-60, погружая культю в кيسетный шов (для пересечения прямой кишки можно также использовать аппараты УКЛ и УО-60).

Подвздошную кишку пересекают максимально близко к слепой (на расстоянии 1—2 см), если нет онкологических показаний в более широкой резекции (рис. 28).

Возможны три варианта завершения колэктомии:

1. Формирование обычного илеоректального анастомоза.
2. Наложение илеостомы и ушивание культи прямой кишки по типу операции Гартмана.
3. Выполнение мукоэктомии прямой кишки с последующим низведением подвздошной кишки или тазового тонкокишечного резервуара в демукозировавшую муфту прямой кишки.



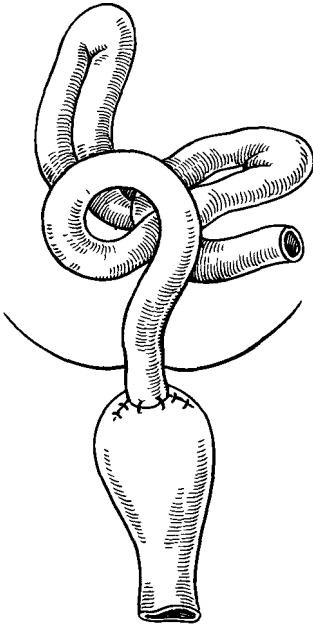
Формирование илеоректального анастомоза

Колэктомия с илеоректальным анастомозом характеризуется рядом особенностей (рис. 29). Оптимальным считается наложение анастомоза по типу конец в конец. Тонкую кишку пересекают аппаратом НЖКА-60 под углом, оставляя более длинным ее брыжеечный край. Это необходимо для оптимального совпадения периметров сшиваемых отрезков кишок при наложении соустья.

Существует два варианта колэктомии с илеоректальным анастомозом, определяемых локализацией патологического процесса. При первом варианте, когда анастомоз формируется с верхнеампулярным отделом прямой кишки (на высоте 14—16 см от края ануса), можно воздержаться от перевязки верхнепрямкишечной артерии, ограничившись перевязкой всех сигмовидных сосудов. При втором варианте, когда фиксируется более низкое соустье (на высоте 8—10 см), необходима перевязка верхнепрямкишечных сосудов.

Оптимальным считается уровень наложения соустья на высоте 8—10 см от края ануса. Такой уровень анастомоза определяется возможностью его расположения под брюшиной таза, где он изолируется от брюшной полости. Более низкое формирование соустья с тазовым (внебрюшным) отделом прямой кишки представляет значительные трудности и резко повышает риск несостоятельности швов анастомоза.

После перевязки сигмовидных (верхнепрямкишечных) сосудов прямую кишку освобождают от жировой ткани до мышечного слоя



циркулярно на протяжении 1,5—2 см. Пересечение прямой кишки производят между двумя Г-образными зажимами либо с помощью аппаратов УКЛ и УО. Затем приступают к формированию непосредственно кишечного соустья. Первый ряд узловых шелковых швов накладывают между задней стенкой подвздошной кишки (серозно-мышечные) и задней стенкой мышечного слоя прямой кишки. Наложенные швы не завязывают и берут на держалки. Затем, вплотную сближая концы кишок, последовательно слева направо завязывают все швы и срезают их, за исключением двух крайних. Вскрывают просвет тонкой и прямой кишки, срезая прошитые скобками ткани или раздавленный Г-образным зажимом верхний край прямой кишки, сохраняя примерно 0,5—0,6 см стенки кишки выше первого ряда швов.

После обработки просвета кишок спиртом накладывают второй ряд узловых кетгутовых швов на заднюю губу анастомоза через все слои кишечной стенки. Вновь срезают все швы, оставляя два крайних на держалках.

Приступают к формированию передней губы анастомоза, накладывая узловых кетгутовых швы через все слои, соблюдая следующее правило: вкол и выкол должны производиться со стороны просвета кишки. Затем накладывают второй ряд серозно-мышечных швов на переднюю стенку соустья. Таким образом, анастомоз сформирован (см. рис. 29). Затем ушивают тазовую брюшину над кишечным соустьем, изолируя его от брюшной полости. С этой целью края рассеченной тазовой брюшины фиксируют к подвздошной кишке на 1—2 см выше анастомоза. Ушивают дефект в брыжейке подвздошной кишки.

Колэктомия с илеостомией и ушиванием культи прямой кишки по типу операции Гартмана

Особенности этого варианта операции заключаются в следующем. Тонкую кишку пересекают аппаратом НЖКА-60. Отрезок тонкой кишки выводят в рану правой подвздошной области, где в дальнейшем будет сформирована илеостома. Далее выполняют мобилизацию прямой кишки. Перевязывают верхнепрямкишечные сосуды. Производят лирообразный разрез брюшины таза и завершают этот этап, как описано в главе 25.

Колэктомия с мукозэктомией прямой кишки и низведением подвздошной кишки

В последние годы все больше расширяются показания к проведению пластических операций, предусматривающих восстановление непрерывности кишечника после колэктомии, даже при наличии противопоказаний к сохранению прямой кишки. С этой целью используют, как правило, различные варианты пластики.

При некоторых заболеваниях (диффузный полипоз, неспецифический язвенный колит), несмотря на имеющиеся в прямой кишке изменения, выполнение оперативных вмешательств с сохранением части этого органа все-таки возможно. Это объясняется тем, что патологический процесс (воспаление или аденоматоз) поражает лишь слизистую оболочку прямой кишки, оставляя интактным мышечный слой органа. В подобной ситуации становится оправданным удаление только пораженной слизистой оболочки прямой кишки и сохранение ее наружного слоя. Мукозэктомия прямой кишки позволяет рассчитывать по сравнению, например, с обычно принятой в подобных случаях брюшно-анальной резекцией прямой кишки. Это связано с сохранением практически всех нервных волокон нижебрыжеечного и крестцового сплетений, осуществляющих иннервацию не только запирательного аппарата прямой кишки, но и всех органов таза.

В настоящее время наибольшее признание получили два вида пластических операций: 1) эндоректальное низведение подвздошной кишки; 2) создание различных типов резервуаров из терминальных петель подвздошной кишки с перемещением резервуара в демукозированную мышечную муфту прямой кишки.

При обоих вариантах хирургическое вмешательство завершается наложением илеоанального анастомоза.

Глава 21. Внутривентриальная резекция сигмовидной кишки

Под термином «резекция сигмовидной кишки» подразумевается удаление части сигмовидной кишки с оставлением ее проксимальной и дистальной частей. Объем такой резекции может быть различным: от почти полного удаления органа до резекции лишь небольшой его части, например в случае доброкачественного новообразования.

Показания. Рак сигмовидной кишки, доброкачественные новообразования, завороты сигмовидной кишки с нарушением кровоснабжения, дивертикулез сигмовидной кишки, долихосигма, свищи и др.

В настоящее время при данной операции применяется общее обезболивание, но возможно выполнение ее и под местной или эпидуральной анестезией.

Положение больного на операционном столе на спине; разведенные ноги целесообразно поместить на специальные подставки, чтобы

облегчить доступ к анальному отверстию для использования сшивающих аппаратов или введения декомпрессионной трубки.

Расположение хирургической бригады может быть различным, но все же оперирующему хирургу удобнее находиться слева от больного. Операционный доступ определяется в зависимости от причины хирургического вмешательства. При злокачественных новообразованиях, например, лучше использовать нижнесрединную лапаротомию, так как этот разрез позволяет произвести более полноценную ревизию брюшной полости и при необходимости может быть легко продолжен вверх для выполнения более расширенной операции. При свищах сигмовидной кишки можно использовать параректальный разрез в левой подвздошной области, когда требуется лишь экономная резекция сигмовидной кишки. Тем же доступом может быть произведена резекция сигмовидной кишки по поводу крупного одиночного полипа.

Техника операции. После ревизии брюшной полости сигмовидную кишку по возможности выводят в рану. Это не всегда сразу удается из-за нередко встречающихся сращений, особенно если операция производится по поводу воспалительных заболеваний. Имеющиеся сращения рассекают острым путем таким образом, чтобы сделать сигмовидную кишку подвижной и обнажить ее брыжейку. Далее рассекают брюшинный покров брыжейки сначала с внутренней, а затем с наружной стороны. Начало разреза должно находиться в зоне проксимальной границы резекции. Разрез продолжают к корню брыжейки кишки, а затем вверх и вниз по направлению к дистальной границе резекции. Таким же путем брюшинный листок брыжейки рассекают с другой стороны. По линии произведенного разреза брюшины последовательно с помощью зажимов перевязывают и пересекают сигмовидные сосуды от проксимальной границы резекции до дистальной. Степень захвата брыжейки сигмовидной кишки определяется характером основного заболевания. Если операция производится по поводу рака кишки, то следует удалить как можно больше ее брыжейки с лимфатическими коллекторами. Если же вмешательство производится по поводу, например, долихосигмы, то делать это не только не обязательно, но и нежелательно, так как чрезмерный захват брыжейки способствует денервации дистальных отделов толстой кишки и ухудшает ее последующую функцию.

На границах резекции осуществляют подготовку стенки кишки к формированию анастомоза (см. главу 7). Перечеченные концы кишки с обоих концов лучше производить с помощью сшивающих аппаратов НЖКА или УО; можно с этой целью использовать электронож или лазерный скальпель.

После удаления резецированной части сигмовидной кишки приступают к формированию анастомоза. Необходимо следить, чтобы сшиваемые отрезки были подвижными и не требовалось даже малейшего натяжения для их соприкосновения.

В настоящее время наиболее надежным считается анастомоз по типу конец в конец, наложенный ручным или механическим способом. Нам представляется, что применение имеющихся в настоящее время сшивающих аппаратов не дает каких-либо существенных преимуществ.

шеств по сравнению с ручным швом для формирования сигмо-сигмоидного анастомоза. Техника наложения анастомоза описана в главе 6. Заканчивают операцию ушиванием образовавшегося дефекта в брыжейке сигмовидной кишки и проведением декомпрессионной трубки выше анастомоза через задний проход. В типичных случаях рану брюшной стенки ушивают наглухо без оставления дренажей.

Имеется несколько вариантов резекции сигмовидной кишки. Описанный выше способ мы называем сегментарной резекцией (первый вариант). Суть ее заключается в удалении части сигмовидной кишки и формировании сигмо-сигмоидного анастомоза. Кроме того, следует различать дистальную резекцию сигмовидной кишки, т. е. удаление дистальной ее части и начальной части прямой кишки с формированием сигморектального анастомоза (второй вариант). Отличительной чертой этой операции является обязательная перевязка верхней прямокишечной артерии с целью большего радикализма, так как применяется данный вариант в основном при раке дистальной части сигмовидной кишки или ректосигмоидного отдела. Техника мобилизации кишки и способ формирования анастомоза не отличаются от таковых при сегментарной резекции, но все же при втором варианте операции мы нередко используем аппараты для наложения анастомоза. Наилучшим из всех имеющихся является аппарат АКА-2.

К третьему варианту следует отнести сигмоидэктомию, т. е. полное удаление сигмовидной кишки с последующим формированием десцендоректального анастомоза. Производится эта операция довольно редко из-за трудностей сопоставления нисходящей и прямой кишки без опасности натяжения в зоне анастомоза. Показаниями к выполнению этого вмешательства могут служить рак сигмовидной кишки, дивертикулез, врожденное удлинение кишки у лиц с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, когда нежелательно расширение объема вмешательства до левосторонней гемиколэктомии. Для успешного завершения операции необходима мобилизация дистального отдела нисходящей кишки и верхнеампулярного отдела прямой кишки. Чаще все же приходится накладывать анастомоз между самым дистальным отделом нисходящей кишки и ректосигмоидным отделом. Поэтому перевязка верхней прямокишечной артерии нежелательна до тех пор, пока не будет твердой уверенности в сопоставимости отрезков кишки для формирования анастомоза.

Все перечисленные варианты резекции сигмовидной кишки, за исключением использования аппаратного анастомоза, мы заканчиваем декомпрессией анастомоза с помощью трансанального зонда.

Глава 22. Резекция ободочной кишки по типу операции Микулича

Операция Микулича, предложенная этим автором в 1902 г., — способ двухэтапной резекции ободочной кишки с формированием двустольной колостомы на первом этапе. Пораженный опухолью участок

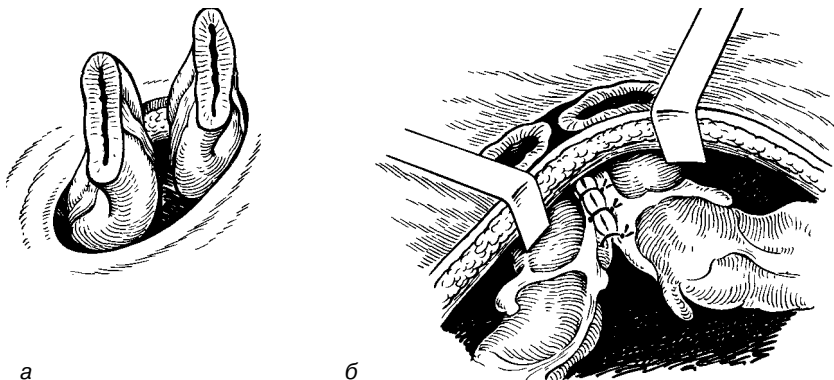


Рис. 30. Резекция ободочной кишки по Микуличу.
а — выведение участка пораженной кишки на брюшную стенку; *б* — сшивание выведенных отрезков кишки.

ободочной кишки после пересечения брыжейки выводят наружу в левой подвздошной области (рис. 30, *а*). Приводящий и отводящий отделы выведенной петли сшивают. На 4-й день кишку вместе с опухолью отсекают, а оставшиеся концы кишки сшивают с брюшиной в виде двуствольной колостомы. Впоследствии образованную ранее «шпору» раздавливают и сшивают оба отрезка кишки, восстанавливая таким образом кишечный пассаж (рис. 30, *б*).

В настоящее время операция Микулича выполняется по измененной методике с соблюдением необходимых условий абластики и одномоментной резекцией патологически измененной кишки. На этом же этапе формируется двуствольная раздельная колостома, как правило, в левой подвздошной области. Таким образом, при данной методике не изменяются ни объем резекции ободочной кишки, ни онкологические требования, если операция выполняется по поводу рака. Отличие ее от обычной резекции заключается только в отказе от первичного анастомоза и в формировании двуствольной колостомы.

Показания. Осложненный рак левой половины ободочной кишки, осложненный дивертикулез сигмовидной кишки, заворот сигмовидной кишки, осложненный некрозом ее стенки, рак сигмовидной кишки у ослабленных больных, т. е. патологическое изменение левой половины ободочной кишки, требующее хирургического лечения, когда формирование первичного анастомоза представляет чрезвычайный риск.

Операция производится под общим обезболиванием в положении больного на спине.

Техника операции. Наиболее целесообразен срединный разрез передней брюшной стенки, начинающийся на 4—5 см выше пупка и продолжающийся до лобка. Такой доступ позволяет произвести тщательную ревизию органов брюшной полости, избрать, если необходимо, другой объем вмешательства и дает хороший обзор всей левой половины ободочной кишки. Однако эту операцию можно выпол-

нить также из левого параректального доступа или косо­го разреза в левой подвздошной области. Последний разрез предпочтительнее, если целью является минимальное вмеша­тельство при раке сигмовидной кишки.

После лапаротомии и ревизии органов брюшной полости приступают к мобилизации подлежащих удалению отделов ободочной кишки. Это может быть сигмовидная кишка, левая половина ободочной кишки или поперечная ободочная кишка. Мобилизация этих отделов осуществляется по общепринятым правилам, но в то же время необходимо учитывать, что для выведения на кожу требуется определенная длина дистального отрезка ободочной кишки с сохраненной васкуляризацией. Поэтому при левосторонней гемиколэктомии не следует пересекать ствол нижней брыжеечной артерии, а при резекции сигмовидной кишки необходимо сохранять прямокишечную артерию для достаточного кровоснабжения дистальной части сигмовидной кишки. Если этого сделать нельзя, например по онкологическим соображениям, то лучше выполнить операцию Гартмана с ушиванием дистально­го отрезка толстой кишки наглухо и оставлением его в малом тазу или даже под тазовой брюшиной.

После мобилизации кишки намечают границу проксимальной и дистальной резекции таким образом, чтобы оставшиеся отделы могли быть легко, без натяжения, выведены на переднюю брюшную стенку в место предполагаемой колостомы. Локализацию колостомы нужно определять еще до операции в зависимости от индивидуальных особенностей больного, развития жировой клетчатки передней брюшной стенки и, конечно, специфики самого вмешательства. Наиболее частой локализацией является левая подвздошная область, на середине расстояния от передней верхней ости подвздошной кости до пупка.

Мобилизованный отдел левой половины ободочной или сигмовидной кишки лучше резецировать с помощью аппарата НЖКА либо УО со стороны брюшной полости, так как в этом случае не потребуются слишком большой разрез на месте выведения колостомы. Пересеченные при помощи аппарата концы кишки погружают в кисетные швы, к ним подвязывают марлевые полоски, смоченные спиртом, а резеци­рованный отрезок вместе с опухолью или другими патологическими изменениями удаляют. Выводимые отрезки кишки сшивают узловыми швами и выводят через дополнительный разрез передней брюшной стенки в левой подвздошной области (наиболее частый вариант). Величина этого разреза должна соответствовать ширине выводимых отрезков кишки. Разрез должен быть не слишком узким, чтобы не сдавливать колостому, но и не очень широким для профилактики параколостомической грыжи или пролабирования петель кишечника. На месте разреза брюшной стенки к краям кожи подшивают брюшину и этими же швами (лучше кетгутowymi) по всей окружности подшивают выведенные отрезки кишки. В зависимости от характера вмеша­тельства и повода для операции Микулича проксимальный конец оставляют до следующего дня закрытым или сразу снимают кисетный и аппаратный швы с формированием затем плоской двухствольной коло­стомы. Для профилактики воспалительных осложнений в ране для ко-

лостомы проводится тщательный гемостаз, а по всей окружности колостомы должна быть подвязана марлевая полоска, смоченная мазью Вишневского, для изоляции в первые дни после операции кожно-слизистого перехода. Однако окончательно колостома формируется только после того, как будет завершен внутрибрюшной этап операции, а лапаротомная рана будет ушита и накрыта салфеткой, смоченной антисептиком.

Со стороны брюшной полости выведенные отрезки ободочной кишки подшивают узловыми швами к париетальной брюшине для уменьшения вероятности ретракции. После этого накладывают швы на образовавшийся дефект в брыжейке и дополнительно ушивают щель между дистальной выведенной петлей и париетальной брюшиной. Опыт показал, что пренебрежение этим моментом чревато ущемлением здесь петли тонкой кишки. Лапаротомную рану ушивают послойно наглухо. Затем окончательно формируют колостому. Если отсутствуют выраженные явления кишечной непроходимости, то колостому вскрывают на следующий день, причем можно вскрыть вначале только приводящий отдел, а через 3—4 дня — и отводящий. Оставлять постоянно закрытым отводящий отдел толстой кишки не следует, так как отключенные отделы требуют периодического промывания, а делать это лучше в антеградном направлении.

Формирование колостомы при операции Микулича — один из ее важнейших этапов. Нередко, особенно у пожилых больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, колостома остается пожизненно. Поэтому хирург должен принять меры для профилактики осложнений, а также для облегчения ухода за колостомой, осуществляемого больным.

Глава 23. Передняя (чрезбрюшная) резекция прямой кишки

Это онкологически обоснованная операция при раке верхнеампулярного отдела прямой кишки. В редких случаях вмешательство может выполняться при небольших опухолях среднеампулярного отдела. Своим названием эта операция обязана чрезбрюшному доступу в отличие от промежностных. В отечественной литературе многие авторы [С. А. Холдин, Н. Н. Петров, Б. А. Петров, А. М. Аминев] называют ее внутрибрюшной резекцией прямой кишки. Мы считаем, что между внутрибрюшной и передней резекцией прямой кишки имеются принципиальные различия. В первом случае анастомоз располагается внутри брюшной полости, во втором — в полости малого таза под тазовой брюшиной, т. е. вне брюшной полости.

Впервые переднюю резекцию прямой кишки выполнил в 1843 г. Reibard. Окончательный вариант операции сформировался после длительного периода поисков более надежного метода наложения колоректального анастомоза. Делались попытки наложить анастомоз инва-

гинационным способом, с помощью трубки, путем создания временного калового свища и др. [Rutherford, Morison, 1896; Lockhart-Mummery H., 1908; Balfour, 1970; Dway, 1930]. Большую роль в разработке техники операции сыграли исследования, выполненные в клинике [Dixon, Kittrich, Ch. Mayo, 1964].

В нашей стране приоритет разработки и внедрения в клинику передней резекции прямой кишки принадлежит Б. А. Петрову (1937, 1942). Два варианта такой резекции прямой кишки предложены в 1955 г. С. А. Холдиным: первый — с перевязкой нижней брыжеечной артерии, второй — с пересечением сигмовидных артерий и сохранением верхней прямокишечной артерии. Выбор того или иного вида операции автор обусловил уровнем расположения опухоли по отношению к мысу крестца и распространенностью процесса.

Передняя резекция прямой кишки является сложной операцией, так как наложение анастомоза в глубине малого таза представляет значительные технические трудности и может сопровождаться осложнениями (каловые свищи, флегмона тазовой клетчатки, перитонит). Другой особенностью этого вмешательства является то, что дистальный конец анастомозируемой кишки не имеет серозного покрова и поэтому прочность анастомоза вызывает сомнения. Эти моменты иногда вынуждают хирургов без достаточных онкологических обоснований производить экстирпацию прямой кишки. Действительно, наложение анастомоза при низкой передней резекции в глубине малого таза технически затруднено из-за большой глубины раны и суженности операционного поля.

Стремление облегчить технику чрезбрюшной резекции прямой кишки и уменьшить число послеоперационных осложнений привело к поискам приспособлений, упрощающих наложение соустья. В результате были созданы сшивающие аппараты КЦ-28 и АКА-2 для наложения циркулярного анастомоза при резекции прямой кишки. Использование сшивающих аппаратов в клинических условиях в определенной мере облегчает, а иногда и ускоряет формирование низкого анастомоза.

В настоящее время в НИИ проктологии почти у половины больных передняя резекция прямой кишки выполняется с помощью аппаратов КЦ-28 и АКА-2.

Мы производим переднюю резекцию прямой кишки при опухолях, нижний полюс которых находится на расстоянии не менее 12 см от края заднего прохода. Для обеспечения полной радикальности оперативного вмешательства и с целью профилактики рецидива опухоли в области анастомоза необходимо резецировать прямую кишку не менее чем на 3—4 см дистальнее видимых границ новообразования. При опухолях, расположенных на расстоянии меньше 12 см от ануса, мы не производим переднюю резекцию не вследствие трудности наложения второго ряда швов, а из онкологических соображений.

Выполнение передней резекции прямой кишки с применением аппарата КЦ-28 имеет свои особенности. Укладка больного, оперативный доступ, ревизия органов брюшной полости такие же, как при экстирпации прямой кишки, но после выполнения «лирообразного»

разреза тазовой брюшины мы перевязываем и пересекаем нижнюю брыжеечную артерию тотчас ниже уровня отхождения левой ободочной артерии и удаляем всю группу даже не увеличенных лимфатических узлов, располагающихся по ходу сосуда. Пересекаем кишку, освобожденную от брыжейки и жировых подвесков, на протяжении 3—4 см проксимальнее линии резекции аппаратом НЖКА-60. Дистальный конец погружаем в кисетный шов и надеваем резиновую перчатку на культю. Проксимальный конец не погружаем в наложенный кисетный шов, а укрываем марлевой салфеткой, смоченной антисептическим раствором. Надеваем на конец кишки резиновую перчатку и укладываем в левый боковой канал. Острым путем прямую кишку выделяем со стороны задней полуокружности до копчика, в результате чего кишка удлиняется за счет расправления. При необходимости рассекаем боковые связки кишки и разделяем сращения с мочевым пузырем (у мужчин) и влагалищем (у женщин) со стороны передней полуокружности кишки.

Качество анастомоза, наложенного аппаратом КЦ-28, зависит от подготовки стенок толстой и прямой кишки, толщина которых не должна превышать максимального размера зазора аппарата (2 мм). Для этого на уровне нижней границы резекции позади прямой кишки длинными ножницами рассекаем между двумя зажимами собственную фасцию и параректальную клетчатку до мышечного слоя кишки и лигируем сосуды. Наибольшее количество жировой клетчатки приходится пересекать в области боковых и задней поверхностей кишки.

Передняя полуокружность прямой кишки обычно покрыта тазовой брюшиной с небольшим слоем параректальной клетчатки, и подготовка к наложению анастомоза не представляет трудностей. Прямую кишку, отступая от опухоли вниз не менее чем на 4 см, по всей окружности освобождаем от параректальной клетчатки с таким расчетом, чтобы освобожденный участок был длиной не менее 3—4 см. Если же этот участок будет превышать указанные размеры, то нарушится кровоснабжение стенки кишки с последующим возможным некрозом и несостоятельностью швов анастомоза.

На дистальный конец кишки, выше предполагаемой линии резекции, накладываем Г-образный зажим и сразу же под ним — кисетный шов, концы нитей которого берем на зажим. Затем отгораживаем полость малого таза от кишки четырьмя марлевыми салфетками, пересекаем кишку с опухолью между Г-образным зажимом и кисетным швом и препарат удаляем. Стенку оставшейся кишки захватываем четырьмя зажимами Алиса, просвет ее высушиваем и обрабатываем тупферами, смоченными дезинфицирующим раствором. Один из ассистентов также обрабатывает прямую кишку со стороны ануса и вводит в ее просвет аппарат КЦ-28, продвигая его тубус вверх таким образом, чтобы головка аппарата выступала из просвета кишки на 2—3 см. Введение аппарата не должно быть форсированным, так как можно повредить стенку кишки вплоть до перфорации. После введения аппарата головку его необходимо несколько раз обработать спиртом и проверить плотность фиксации ее на конце штока. Если головка завинчена неплотно, то расстояние между сшиваемыми стенками

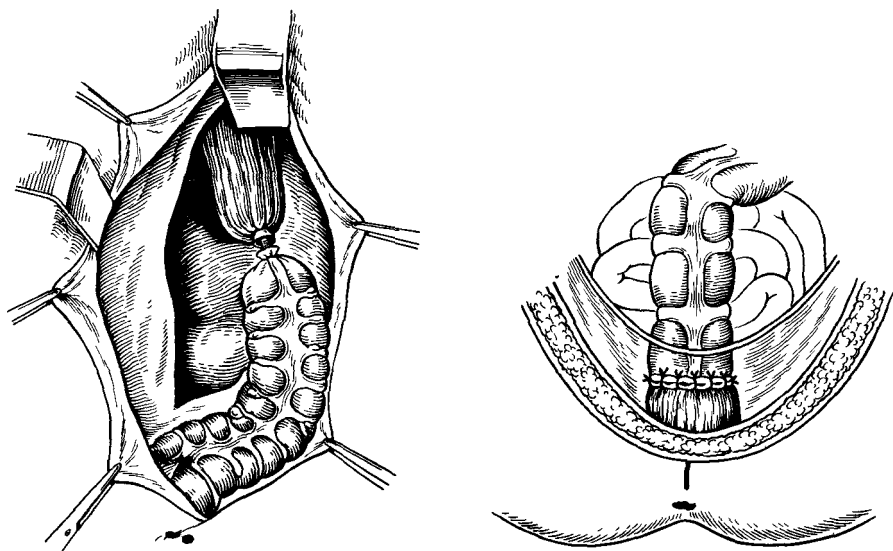


Рис. 31. Передняя резекция прямой кишки.

a — завязывание кисетных швов на штоке аппарата КЦ-28, *б* — анастомоз наложен и погружен в полость малого таза под тазовую брюшину

кишок будет большим, чем показания лимба, и может не произойти прошивания одной из стенок.

С помощью фиксирующей гайки в хвостовой части аппарата, которая сочленена с гайкой привода, разобщаем ее с корпусом аппарата и на штоке крепко завязываем кисетный шелковый шов, а концы нитей срезаем. Отсекаем на сигмовидной кишке шов, наложенный аппаратом НЖКА-60, просвет проксимального отдела толстой кишки обрабатываем тупфером с дезинфицирующим раствором, а стенки берем на зажимы Алиса, с помощью которых сигмовидную кишку надеваем на головку аппарата. Крепко завязываем кисетный шов на штоке аппарата дистальнее головки и концы нитей также срезаем (рис. 31, *a*). После затягивания кисетных швов нужно проследить, чтобы поверхности корпуса аппарата и головки были полностью прикрыты стенками кишки. Затем ассистент сближает головку с корпусом аппарата. При этом необходимо следить, чтобы не было интерпозиции тканей между сшиваемыми стенками кишки: концов нитей кисетных швов, жировых подвесков, взбухающего края слизистой оболочки кишки, марлевых салфеток, отгораживающих полость таза и др. Нужно также проследить за правильностью расположения анастомозируемых концов кишки во избежание их перекручивания, так как в противном случае возможно нарушение питания стенки кишки. Некроз по линии анастомоза может произойти и вследствие слишком тугого закручивания гайки, поэтому соприкосновение стенок должно быть плотным, но

не тугим. Проверив правильность сопоставления стенок кишки, хирург дает разрешение ассистенту на прошивание аппаратом.

Перед разобщением головки и корпуса аппарата и извлечением его на переднебоковые полуокружности анастомоза накладываем два кисетных серозно-мышечных шва, которые не завязываем. Аппарат удаляем, после чего тщательно осматриваем линию анастомоза для обнаружения в нем возможных дефектов. Одновременно ассистент извлекает из головки аппарата отсеченные концы сшитых кишок и показывает хирургу их целостность по всей окружности. Убедившись в правильности наложения анастомоза, затягиваем и завязываем по очереди кисетные швы.

При прошивании стенки кишки аппаратом возможны осложнения. Если деформированная танталовая скобка попадает в просвет корпуса, это мешает движению ножа, затрудняет извлечение аппарата из кишки, что в большинстве случаев заканчивается нарушением целостности анастомоза. Второй ряд ручного шва технически сложно выполнять в глубине малого таза. Особенно трудно накладывать швы на заднюю стенку анастомоза, что сопряжено с необходимостью выворачивать и натягивать культю прямой кишки и, таким образом, травмировать наложенный механический шов. Поэтому второй ряд швов мы накладываем на неизвлеченном аппарате и используем методику так называемого расширяющего шва, предложенную Н. Н. Блохиным для соустья между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой. После соединения и прошивания анастомозируемых участков кишки аппаратом КЦ-28 мы его не извлекаем. Используя аппарат в качестве рычага, максимально выдвигаем анастомоз в рану и поворачиваем ручку аппарата на 90° вправо. Благодаря этому приему создается хороший доступ к левой четверти задней полуокружности анастомоза. Непрерывным швом сшиваем сигмовидную и прямую кишку над анастомозом. Затем аппарат переводим в обычное положение, протягиваем нить позади кишки, поворачиваем аппарат на 90° влево, создавая хороший доступ к правой четверти задней полуокружности анастомоза, и накладываем шов на заднюю полуокружность кишки. Переднюю полуокружность анастомоза сшиваем также непрерывным швом, не извлекая аппарата. Кисетные швы накладываем так, чтобы концы нитей были одна — на прямой, другая — на сигмовидной кишке. Аппарат извлекаем и, растягивая в стороны нити на передней и задней полуокружностях анастомоза, добиваемся плотного соприкосновения сшиваемых кишок без сужения соустья. После этого концы нитей поочередно связываем: сначала у левого угла соустья, а затем у правого.

Эта методика позволяет, не извлекая аппарата КЦ-28 из прямой кишки, маневрировать, подтягивать анастомоз к ране и поворачивать стенки обоих сшиваемых кишок. Нагрузка на механический шов при этом минимальная и распределяется равномерно. Процесс наложения второго ряда швов при определенном навыке удается сократить до 5 мин. За это время не происходит серьезных и стойких нарушений кровоснабжения области анастомоза. Поскольку стенки кишки растянуты на аппарате, следует опасаться прокалывания их насквозь во время наложения швов. Применение методики «расширяющего шва»

не только сокращает время выполнения этого этапа операции, уменьшает травматизацию анастомоза, но и предотвращает его сужение.

Переднюю резекцию прямой кишки во всех случаях заканчивают дренированием пресакрального пространства. Для этого ассистент делает небольшой (3—4 см) разрез кожи слева от ануса и под контролем пальца левой руки, введенного в прямую кишку, длинным инструментом (чаще корнцангом) проникает в полость таза сбоку и сзади прямой кишки. Концом инструмента захватывает силиконовую трубку, поданную хирургом, дистальный конец ее извлекает через контрапертуру на промежности, а проксимальный оставляет в полости малого таза. Резиновую трубку фиксируют шелковым швом к коже промежности. Затем ассистент вводит в прямую кишку толстую резиновую трубку, конец которой устанавливается на 5—10 см проксимальнее анастомоза. Операцию мы заканчиваем восстановлением непрерывности тазовой брюшины, в результате чего анастомоз остается внебрюшинно в полости малого таза (рис. 31, б). Рану передней брюшной стенки ушиваем наглухо.

Превентивную колостому мы обычно не накладываем. При возникновении каких-либо осложнений в процессе формирования анастомоза и в случаях, когда хирург сомневается в его прочности, следует наложить двуствольную колостому на поперечную ободочную кишку и тем самым полностью отключить прямую кишку от поступления кишечного содержимого. Цекостомию в этих случаях мы не выполняем, так как она не обеспечивает полной декомпрессии левой половины толстой кишки. Если после прошивания аппаратом в анастомозе обнаруживается значительный дефект, следует снова мобилизовать кишку и сформировать новое соустье. При небольших дефектах в анастомозе допустимо ушивание отверстия узловыми шелковыми швами. В этих случаях необходимо не только дренировать пресакральное пространство, но и наложить разгрузочную колостому.

В последние годы мы используем для формирования анастомоза при передней резекции аппарат АКА-2. В литературе [Кныш В. И. и др., 1984] представлен довольно большой опыт (280 операций) применения этого способа с удовлетворительными результатами.

Подготовка кишки, как прямой, так и сигмовидной, ничем не отличается от таковой при использовании аппарата КЦ-28.

Наш, хотя и небольшой (88 операций), опыт позволяет дать сравнительную оценку использованию двух видов сшивающих аппаратов. Все всякого сомнения, аппарат АКА-2 имеет ряд преимуществ: 1) компрессионный принцип наложения анастомоза является наилучшим условием для его заживления; 2) нет необходимости накладывать второй ряд швов; 3) меньше вероятность сужения кишки на уровне анастомоза.

Однако при использовании как аппарата АКА-2, так и КЦ-28, для хорошей адаптации сшиваемых кишок необходима тщательная подготовка проксимального и дистального их концов с сохранением адекватного кровоснабжения в области соустья.

Колоректальный анастомоз можно с успехом накладывать и ручным швом: двух- или однорядным. При этом чем лучше подготовлены

стенки кишки для анастомоза, тем легче его выполнение и тем меньше число послеоперационных осложнений.

После пересечения сигмовидной кишки и подготовки прямой кишки последнюю рассекают аппаратом УКЛ или УО на 4—5 см дистальнее нижнего полюса опухоли и удаляют. Сигмовидную кишку, пересеченную аппаратом НЖКА-60 до мобилизации прямой кишки, берут длинными зажимами Алиса за противоположные стороны и подводят к задней стенке прямой кишки. Отдельными шелковыми нитями (№ 3), лучше на атравматичных иглах, сшивают серозно-мышечный слой задних поверхностей анастомозируемых кишок (см. главу 26). Крайние лигатуры берут на зажимы-держалки и растягивают соустье, а остальные срезают. Поочередно отсекают линию механического шва, вскрывают просвет прямой и сигмовидной кишки и обрабатывают дезинфицирующим раствором слизистые оболочки. Затем накладывают узловые шелковые швы первого ряда на заднюю и переднюю полуокружности анастомоза. Внутренние узловые швы завязывают со стороны просвета кишки. Удаляют марлевые салфетки, изолирующие кишку от полости таза, производят смену перчаток, инструментария и накладывают второй ряд швов на переднюю полуокружность соустья.

Глава 24. Операция Ребейна

В качестве одной из методик хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей в 1952 г. D. Steit и в 1953 г. F. Rebein предложили операцию, суть которой заключалась в интраабдоминальной резекции прямой и ободочной кишки с наложением колоректального анастомоза по типу конец в конец. F. Rebein создал технический прием, облегчающий адаптацию различных по диаметру прямой кишки и ободочной кишки по линии формирования анастомоза.

В настоящее время операция Ребейна наряду с операциями Свенсона, Дюамеля и Соаве является одной из операций выбора при хирургическом лечении гигантизма толстой кишки у детей. Ее преимущества заключаются в меньшей травматичности, сохранности запирательного аппарата прямой кишки и рефлексогенных зон малого таза, а также в возможности применения при любых формах мегаколон. При операциях по поводу мегаректум F. Rebein предложил иссекать из задней стенки прямой кишки треугольный лоскут с ушиванием образовавшегося дефекта узловыми швами, тем самым приводя диаметр прямой кишки в соответствие с диаметром ободочной кишки; затем формируется колоректальный анастомоз по типу конец в конец (рис. 32). Аналогичный прием предложен также и для ситуации, когда диаметр ободочной кишки значительно превышает диаметр прямой кишки. В этих случаях иссекают лоскут из противобрыжеечного края ободочной кишки с ушиванием дефекта кишечной стенки в продольном направлении узловыми швами.

Для облегчения формирования низкого колоректального анастомоза у детей двумя лигатурами прошивают мышцы тазового дна, с по-

Рис. 32. Наложение «солоректального анастомоза по Ребейну.

мощью которых оставшуюся дистальную часть прямой кишки подтягивают кверху. Этот прием позволяет в некоторых случаях формировать колоректальный анастомоз на уровне входа в малый таз, что делает данный этап операции более доступным и удобным.

У детей раннего возраста при операции Ребейна удаётся резецировать почти всю аганглионарную прямую кишку и наложить колоректальный анастомоз на нижеампулярную часть прямой кишки тотчас над уровнем верхнего края внутреннего сфинктера. У детей старшего возраста, а тем более у взрослых, граница резекции прямой кишки

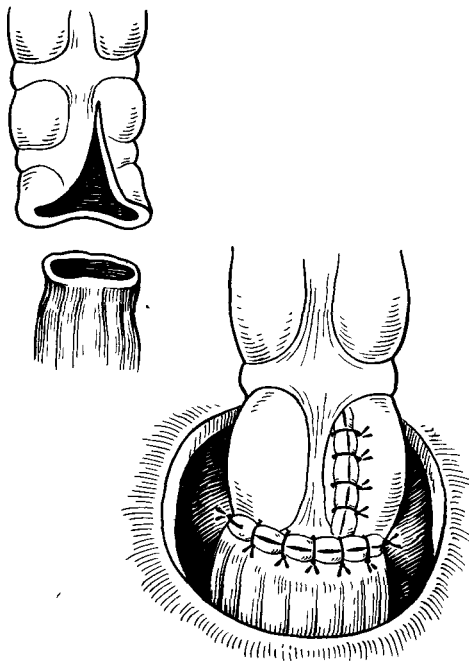
перемещается в проксимальном направлении из-за большей ригидности мышц тазового дна, а уровень анастомоза у взрослых больных локализуется на высоте 5—6 см от наружного края анального канала.

Показания. Операция Ребейна у взрослых производится при идиопатическом мегаколоне, аноректальных пороках, сопровождающихся обструктивным мегаколом или мегаректумом. Возможно выполнение этой операции при субтотальной резекции толстой кишки у больных гипоганглионарной формой болезни Гиршпрунга с формированием низкого асцендоректального анастомоза, а также при хронических толстокишечных стазах. Операция Ребейна при аганглионарной форме болезни Гиршпрунга у взрослых сопряжена с неизбежным оставлением участка аганглионарной зоны протяженностью 5—6 см, что исключает радикальность вмешательства и может привести к рецидиву мегаколона.

Операция Ребейна относится к сложным, большим по объему и продолжительности хирургическим вмешательствам, требующим адекватного обезболивания и анестезиологического обеспечения.

Положение больного на операционном столе лежа на спине с разведенными ногами, помещенными на специальные подставки. Обязательна катетеризация мочевого пузыря.

Техника операции. В качестве операционного доступа используется срединная лапаротомия. Нижний край разреза должен доходить до лонного сочленения, а верхний — быть выше пупка, на середине расстояния от мечевидного отростка. В зависимости от осо-



бенностей заболевания и задач хирургического вмешательства определяют объем операции и проксимальную границу резекции ободочной кишки.

Операцию начинают с мобилизации подлежащего удалению участка ободочной кишки и той ее части, которая будет низведена в малый таз для анастомоза с прямой кишкой. Затем начинают мобилизацию прямой кишки. С этой целью лирообразным разрезом рассекают тазовую брюшину, перевязывают и пересекают верхнепрямкишечные сосуды и острым путем мобилизуют прямую кишку до уровня 5 см от анального канала. Склероз и повышенная васкуляризация околопрямокишечной клетчатки затрудняют выполнение этого этапа у больных с гигантизмом толстой кишки. Рассечение параректальной клетчатки производят на зажимах с лигированием сосудов кетгутом. Площадку для наложения анастомоза на прямой кишке готовят путем тщательного освобождения кишечной стенки от жировой клетчатки. Протяженность освобождаемой стенки должна быть не менее 2 см, а при мегаректум — не менее 5—6 см по одной из стенок (задней или передней). Циркулярное «скелетирование» стенки кишки недопустимо из-за опасности значительного нарушения ее кровоснабжения.

Пересечение прямой кишки на уровне предполагаемого анастомоза возможно с применением аппарата УО-40 или УО-60, однако при выраженном расширении прямой кишки эти аппараты не прошивают весь ее просвет. Поэтому в таких случаях целесообразно пересекать прямую кишку после наложения первого ряда узловых швов анастомоза.

Даже небольшой диаметр прямой кишки при мегаколон не позволяет использовать сшивающие аппараты типа КЦ-28 или АКА-2 для формирования механического анастомоза, так как диаметр ободочной кишки в этих случаях значительно превышает диаметр сшивающих колец, что неизбежно ведет к гофрированию стенки и разгерметизации анастомоза. Поэтому колоректальный анастомоз по Ребейну в настоящее время можно с уверенностью формировать только вручную.

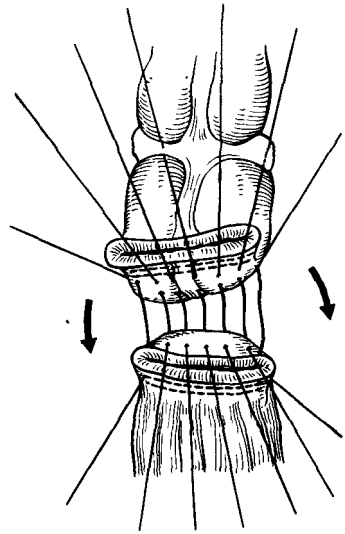
Особо следует остановиться на технике выполнения операции Ребейна у взрослых больных с мегаректум, когда значительное расширение просвета прямой кишки, гипертрофия и склероз ее стенок не позволяют наложить колоректальный анастомоз по типу конец в конец из-за несоответствия диаметров прямой и ободочной кишки.

В отличие от методики Ребейна с иссечением лоскута из задней стенки прямой кишки мы считаем более удобным и целесообразным (меньше нарушается кровоснабжение по линии соустья) иссекать участок передней стенки прямой кишки, что проще технически и позволяет формировать анастомоз в более асептических условиях.

После подготовки площадки для наложения анастомоза на высоте 5—6 см от наружного края анального канала переднюю стенку прямой кишки освобождают от клетчатки в дистальном направлении почти до внутреннего сфинктера. При выполнении этого этапа требуется осторожность, чтобы не повредить семенные пузырьки у мужчин и влагалище у женщин. Ободочную кишку пересекают на намеченном ранее уровне, а подготовленный к низведению участок опускают в



Рис 33. Модификация колоректального анастомоза. Низведение дистального отдела ободочной кишки к прямой кишке на длинных нитях первого ряда швов.



малый таз. При подготовке участка ободочной кишки для низведения и наложения анастомоза следует учитывать, что длина мобилизованного участка, сохраняющего достаточное кровоснабжение, должна позволить наложить колоректальный анастомоз без малейшего натяжения. Для этого подготовленный трансплантат должен свободно достигать паховой складки с противоположной стороны. Подлежащую удалению часть ободочной кишки выводят из брюшной полости через нижний угол раны, открывая доступ к задней стенке прямой кишки. После отграничения операционного поля дополнительными пеленками и марлевыми салфетками приступают к наложению анастомоза. Между задними стенками прямой и ободочной кишки на подготовленных площадках накладывают первый наружный ряд узловых серозно-мышечных швов. В качестве шовного материала мы используем шелк № 3 на атравматичной игле. Учитывая глубокое расположение анастомоза в малом тазу, этот ряд швов накладывают по типу временных держалок, т. е. нити сразу не перевязывают, а берут на зажимы-держалки каждую в отдельности. При этом дистальная часть ободочной кишки находится на уровне мыса, что позволяет лучше видеть заднюю стенку прямой кишки. После наложения последнего бокового шва дистальный отдел ободочной кишки спускают по нитям к прямой кишке и лишь затем начинают завязывать наложенные нити и формировать первый ряд анастомоза. После завязывания последнего бокового шва нити опять берут на зажимы и используют как держалки для более удобного наложения заднего ряда внутренних швов (рис. 33).

Прямую кишку пересекают под одним или двумя Г-образными зажимами, стенки кишки захватывают зажимами Алиса и слизистую оболочку ее обрабатывают дезинфицирующим раствором. Затем отсекают линию механических швов. Просвет ободочной кишки также обрабатывают дезинфицирующим раствором. Задние стенки прямой и ободочной кишки сшивают с помощью кетгуттовых швов через все слои кишечных стенок, последовательно срезая при этом нити ранее наложенного ряда. Передний ряд внутренних швов накладывают попеременно то с одной стороны кишки, то с другой. Этот прием позволяет лучше определить величину избытка передней стенки прямой кишки. Иссекают его в виде треугольного лоскута с последующим ушиванием дефекта двухрядными узловыми швами. После того как достигнуто соответствие диаметров, передний ряд внутренних швов

заворачивают наложением П-образного шва на стыке циркулярного и продольного ряда швов. Последний ряд швов каких-либо особенностей не представляет, за исключением обязательного П-образного шва в центре анастомоза. Через отдельный разрез на промежности проводят дренаж в пресакральное пространство, чуть ниже анастомоза. Затем через анус в просвет кишки вводят декомпрессионную трубку (желудочный зонд) на 6—15 см выше анастомоза. Узловыми или непрерывными швами восстанавливают тазовую брюшину и сформированный коллоктальный анастомоз изолируют от брюшной полости.

Наряду с приведенным выше возможен вариант формирования низкого колоректального анастомоза с пересечением прямой кишки еще до наложения первого ряда швов. Этот прием целесообразно использовать в случаях, когда расширенная прямая кишка и ободочная кишка создают значительные трудности для наложения первого ряда швов. Прямую кишку пересекают с помощью аппарата УО-60 либо над двумя Г-образными зажимами, что, впрочем, не очень желательно, так как они могут легко соскочить с культи кишки. После наложения первого ряда швов отсекают линию механических швов и далее фиксируют анастомоз по описанной выше методике.

Выполнение операции Ребейна связано с рядом опасных ситуаций, которые могут послужить причиной серьезных осложнений как во время вмешательства, так и в ближайшем послеоперационном периоде. Прежде всего это возможность ранения вен крестцового сплетения, повреждения мочеточников, семенных пузырьков, мочевого пузыря и влагалища. Особенностями этой операции при мегаколон являются повышенная кровоточивость параректальной клетчатки, трудности при манипуляциях в малом тазу при значительном расширении и утолщении прямой кишки. В связи с этим рассечение тканей вокруг прямой кишки должно выполняться при хорошей видимости пересекаемых тканей и обязательном лигировании даже мелких сосудов.

Несостоятельность колоректального анастомоза из-за дополнительного ряда швов после операции Ребейна весьма вероятна. В связи с этим во всех случаях, когда при формировании анастомоза отмечаются какие-либо технические сложности, инфицирование тканей или другие моменты, вызывающие сомнения в надежности сформированного соустья, целесообразно наложить превентивную колостому для временного выключения анастомоза из кишечного пассажа.

Если в послеоперационном периоде имеются малейшие клинические признаки несостоятельности колоректального анастомоза, необходимо рентгенологическое исследование (проктография). Дальнейшая лечебная тактика определяется обнаруженными изменениями.

Глава 25. Операция Гартмана

Сложность этого вмешательства заключается в резекции верхнеампулярного отдела прямой кишки и дистального отдела сигмовидной кишки с выведением проксимального ее конца на переднюю брюшную

стенку и ушиванием с погружением в малый таз дистального отдела. Такую операцию можно выполнить при опухолях, расположенных на расстоянии не менее 10 см от края заднего прохода.

Показания. Стенозирующая опухоль прямой и сигмовидной кишки, сопровождающаяся кишечной непроходимостью, распространенная опухоль этого отдела кишки с отдаленными метастазами, перфорация сигмовидной кишки с распадающейся опухолью при резекции этой кишки, когда наложение анастомоза не представляется возможным из-за технических трудностей, при общем тяжелом состоянии больного, при сопутствующих заболеваниях и у больных старческого возраста.

Положение больного на операционном столе такое же, как и при брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки.

Техника операции. После нижней срединной лапаротомии производят ревизию органов брюшной полости и определяют удалимость опухоли. Сигмовидную кишку вместе с опухолью выводят в рану, после чего брюшную полость изолируют влажной пленкой и марлевыми салфетками. После лирообразного разреза брюшины пересекают нижние брыжеечные сосуды и брыжейку до кишечной стенки. Из края лирообразного разреза формируют забрюшинный канал для проведения сигмовидной кишки в колостому. Для выведения культи сигмовидной кишки в левой половине брюшной стенки на середине расстояния между пупком и передневерхней остью крыла подвздошной кости делают круглое отверстие в коже и, расширив его крючком Фарабефа до 3—4 см, проникают в брюшную полость. При этом необходим тщательный гемостаз. На расстоянии примерно 10 см от опухоли сигмовидную кишку освобождают от брыжейки и жировых подвесков на участке 4—5 см, накладывают на стенку кишки два шелковых кисетных шва и между ними прошивают и пересекают кишку аппаратом НЖКА. Концы кишки погружают в кисетные швы. Меняют перчатки и инструментарий. С помощью зажима, введенного в канал в брюшной стенке, выводят проксимальный конец сигмовидной кишки на переднюю брюшную стенку. При этом сигмовидная кишка должна плотно прилегать к этой стенке со стороны брюшной полости, не образуя перегибов. На дистальный отрезок сигмовидной кишки вместе с опухолью надевают резиновую перчатку и завязывают ее тесьмой на кишке. Затем острым путем мобилизуют кишку с опухолью со всех сторон и освобождают ее от жировой клетчатки.

При низком расположении опухоли пересекают переднебоковые связки. После обкладывания кишки марлевыми салфетками на расстоянии 4—5 см ниже опухоли накладывают на прямую кишку аппарат УКЛ или УО, прошивают ее и после наложения Г-образного зажима скальпелем пересекают и удаляют. Культю прямой кишки погружают в малый таз и ушивают вторым рядом шелковых швов — двумя полукисетными и отдельными узловыми. При низком расположении опухоли и узком малом тазе возможно пересечение прямой кишки между двумя Г-образными зажимами с последующим ушиванием ее культи непрерывным кетгутовым швом и вторым рядом отдельных узловых швов. На тазовую брюшину над погруженной культей прямой кишки накладывают отдельные шелковые швы. Во избежание ослож-

нений, связанных с недостаточностью швов культи прямой кишки, и образования гематомы в полости малого таза ее необходимо дренировать. Для этого прямую кишку по задней поверхности острым путем отделяют сзади до копчика, через созданный канал со стороны промежности через прокол кожи проводят зажим, захватывают им дренажную трубку, поданную со стороны брюшной полости, и выводят дренаж на промежность, где фиксируют шелковым швом так, чтобы верхний конец трубки располагался на уровне ушитой культи прямой кишки. Удаляют дренажную трубку через 3—4 дня, если в полости малого таза отсутствует гнойный процесс.

Колостому в левой половине передней брюшной стенки формируют на закрытой сигмовидной кишке. Для этого, максимально подтянув проксимальный отдел сигмовидной кишки, освобождают ее стенку от жировой клетчатки и жировых подвесков. На уровне кожи рассекают циркулярно серозную оболочку кишки, не вскрывая слизистую оболочку. Проксимальный отдел серозной оболочки сшивают с кожей непрерывным швом хромированным кетгутом, после чего отсекают ножницами дистальный отдел культи сигмовидной кишки. Применение такой методики дает минимальное количество осложнений, связанных с наложением колостомы.

При благоприятном послеоперационном течении может встать вопрос о закрытии колостомы и восстановлении пассажа по кишечнику (но не ранее чем через 1—2 мес.).

Глава 26. Серозомиотомия толстой кишки

Исходя из современных концепций патогенеза дивертикулеза толстой кишки, английский хирург М. Reily предложил в 1964 г. новое хирургическое вмешательство — серозомиотомию сигмовидной кишки. Цель операции заключается в нормализации моторной и эвакуаторной функции кишки путем рассечения в продольном направлении ее циркулярных мышечных волокон.

Доказано, что симптоматика клинически выраженного, но не осложненного дивертикулеза толстой кишки обусловлена локальными спазмами ободочной кишки. Применение рентгенокимографии с одновременным измерением внутрикишечного давления и баллонографией показало, что сигмовидная кишка в норме вследствие морфологических и, главное, функциональных особенностей отличается от остальных отделов толстой кишки. Она как бы разделена на несколько сегментов длиной по 7—10 см, границы которых определяются циркулярными мышечными волокнами. Продвижение содержимого в сигмовидной кишке происходит за счет того, что проксимально лежащий сегмент сокращается с открытыми с обеих сторон концами, причем дистальный конец приоткрывается больше проксимального. Такое тоническое сокращение создает избыточное по сравнению с дистально расположенным сегментом давление, за счет чего и происходит продвижение содержимого в сигмовидной кишке. Таким образом, про-

движение содержимого кишки возникает не вследствие расслабления нижележащих отделов, а за счет активной генерации избыточного давления в вышележащих сегментах. В результате длительного употребления в пищу рафинированных продуктов питания, лишенных растительной клетчатки, а следовательно, и неперевариваемых остатков, барорецепторы толстой кишки не получают адекватного раздражения. Вследствие этого происходит нарушение координированного сокращения мышц и сегменты сигмовидной кишки начинают сокращаться дискоординированно, с закрытыми с обеих сторон концами. При этом внутрикишечное давление в таких сегментах резко возрастает, а так как эвакуация содержимого из такого сегмента требует значительных усилий, то мышцы, несущие повышенную нагрузку, гипертрофируются. Это приводит к еще большему повышению внутрикишечного давления, и в точках наименьшего сопротивления, каковыми являются места проникновения питающих стенку сосудов, образуются выпячивания слизистой оболочки, покрытые лишь слоем висцеральной брюшины. Таким образом появляются дивертикулы, по своему строению относящиеся к ложным, в отличие от истинных дивертикул, имеющих все слои кишечной стенки. Для дивертикулеза толстой кишки характерна гипертрофия не только циркулярного, но и продольного мышечного слоя в сигмовидной кишке, а в некоторых случаях и во всем левом отделе ободочной кишки. Тени, представляющие продольную мускулатуру, становятся более широкими и утолщенными, что хорошо заметно при операционной ревизии.

Большинству больных с неосложненным, но клинически выраженным дивертикулезом успешно может быть применен комплекс консервативных мероприятий, направленных на нормализацию моторно-эвакуаторной функции толстой кишки. Как правило, консервативное лечение (высокошлаковая диета, прием пшеничных отрубей, спазмолитиков, а также седативных препаратов) дает положительный результат у 80 % больных. Однако в ряде случаев оно оказывается неэффективным, что делает целесообразным хирургическое вмешательство, если периодически возникают осложнения, например дивертикулит.

Традиционным методом лечения таких больных является резекция пораженных дивертикулезом отделов ободочной кишки. Однако риск такой резекции чрезвычайно высок и может быть оправдан лишь при возникновении опасных для жизни осложнений дивертикулеза. Альтернативой резекции кишки и является серозомиотомия.

Показания. Наличие болевого синдрома, обусловленного спазмом дистальных отделов ободочной кишки при безуспешности консервативной терапии, острый и хронический дивертикулит, наличие хронического окологидротического инфильтрата с явлениями нарушения кишечной проходимости у пожилых и ослабленных больных.

Техника операции. После лапаротомии в рану извлекают сигмовидную кишку. Основываясь на данных предоперационного обследования и ревизии брюшной полости, определяют границы распространения дивертикулеза и мышечной гипертрофии стенки ободочной кишки. Затем, отступая от переходной складки тазовой брюшины

на 2—3 см, пересекают скальпелем серозный покров и циркулярные мышечные слои кишки на участке локализации дивертикулов в сигмовидной кишке. Длина миотомического разреза может колебаться от 15 до 60 см. После расхождения мышечных слоев обнаженный подслизистый слой не прикрывают ни лоскутом сальника, ни жировыми подвесками. Сигмовидную кишку свободно опускают в брюшную полость.

Эта операция нашла своих сторонников, которые стали выполнять ее в различных модификациях. Так, например, M. Daniel для защиты миотомического отверстия подшивает к линии миотомии лоскут брюшины или жировые подвески. Однако M. Reily категорически возражал против этого, указывая, что тем самым создаются соединительнотканнные мостики между краями рассеченных мышц, приводящие к рецидиву заболвания.

Существуют и другие модификации этой операции. Hudhson в 1973 г. предложил рассекать в поперечном направлении продольную мускулатуру, собранную в тени, а сами разрезы производил в шахматном порядке с интервалом в 2—3 см. Kettlewel в 1977 г. стал выполнять комбинированную операцию — одновременно продольную и поперечную серозомиотомию. В 1981 г. Kastrini описал так называемую Т- и Н-образную серозомиотомию. При этой модификации линия серозомиотомии носит прерывистый характер, что, по мнению автора, сводит к минимуму опасность перфорации и кровотечения.

Дальнейшие исследования показали, что серозомиотомия ликвидирует высокоамплитудные сокращения дистальных отделов толстой кишки и значительно снижает внутрикишечное давление. Клинически это проявляется в ликвидации спазма мышечных волокон сигмовидной кишки, нормализации двигательной и эвакуаторной функций кишки, исчезновении или значительном уменьшении болевого синдрома, уменьшении вероятности возникновения осложнений дивертикулеза, а также появления новых дивертикулов. Однако в литературе встречаются сведения, что серозомиотомия дает временный эффект, поэтому таким больным в дальнейшем приходится выполнять резекцию сегмента кишки, пораженного дивертикулами. Сам M. Reily считает, что отсутствие эффекта от серозомиотомии можно объяснить неправильно определенными показаниями к этой операции.

Как показали исследования, проведенные в НИИ проктологии, после продольной серозомиотомии происходит гофрирование кишки на участке миотомического разреза, края его слипаются и срастаются с образованием соединительнотканнных мостиков, что значительно уменьшает эффект операции. В связи с этим нами была разработана собственная модификация комбинированной серозомиотомии, при выполнении которой решено было не ограничиваться только рассечением мышечных слоев толстой кишки, а производить дополнительное отсепаровывание в латеральные стороны полосок рассеченных мышц с иссечением отсепарованных лоскутов с обеих сторон и на всю длину миотомического разреза.

Положение больного на операционном столе на спине. Производят нижнесрединную лапаротомию. После ревизии брюшной полости сиг-

мовидную кишку выпрямляют по отношению к оси прямой кишки. Как правило, это удается сделать на протяжении двух третей сигмовидной кишки. При этом необходимо разделить все встречающиеся сращения в зоне брыжейки кишки, которые бывают довольно мощными после рецидивов дивертикулита. Нередко сигмовидная кишка окутана сальником и гипертрофированными жировыми подвесками, причем иногда настолько, что не сразу можно увидеть саму стенку кишки. После разделения сращений и выпрямления кишки становится отчетливо видна граница слияния продольной мускулатуры. У некоторых больных она располагается значительно проксимальнее мыса, вплоть до средней трети сигмовидной кишки. Сигмовидная кишка отчетливо спазмирована, а ее мышечные слои гипертрофированы. Разрез висцеральной брюшины кишки начинают, отступя от переходной складки тазовой брюшины на 2—3 см, и продолжают его строго по средней линии кишки вверх в проксимальном направлении до места расхождения продольной мускулатуры. Обычно длина такого разреза составляет 15—30 см. Затем по намеченной линии начинают рассекать мышечные слои снизу вверх для того, чтобы возникающее кровотечение из сосудов подслизистого слоя не ухудшало обзор операционного поля. Рассеченные мелкие сосуды мы не рекомендуем коагулировать или лигировать, так как при этом может быть незаметно повреждена слизистая оболочка. Лучшим методом остановки кровотечения в таких случаях является прижатие сосудов тампоном, смоченным 0,1% раствором адреналина.

Края рассекаемых мышц берут на зажимы Алиса и слегка раздвигают в стороны: при этом натягиваются поперечные волокна, которые затем легко разрезать с помощью тонких ножниц, не повредив слизистую оболочку. С помощью этих приемов производят миотомию на протяжении всего намеченного разреза. Края рассеченных мышц по обе стороны разреза отсепааровывают от подслизистого слоя на глубину 5—6 мм, а затем освободившуюся мышечную полоску с обеих сторон иссекают вдоль всего разреза. После этой манипуляции освобождается подслизистый слой, а ширина миотомического разреза достигает 2,5—3 см. Это предотвращает смыкание краев разреза и образование своеобразных перемычек, которые могут привести к повышению внутрикишечного давления и рецидиву клинических проявлений заболевания.

В тех случаях, когда дивертикулез распространяется и на левые отделы ободочной кишки, дополнительно производят поперечное рассечение мышечных теней в шахматном порядке на протяжении двух нижних третей нисходящей кишки и в проксимальной трети сигмовидной. Делают небольшие разрезы (обычно не более 1 см), рассекая не только продольные, но и поперечные волокна до подслизистого слоя. Возникающее кровотечение останавливают с помощью тампонов. Всего делают 10—15 разрезов. Обнаженный подслизистый слой не прикрывают, а сигмовидную кишку свободно погружают в брюшную полость. Следует тщательно осмотреть всю поверхность миотомического разреза, чтобы не пропустить случайное повреждение слизистой оболочки. Операцию заканчивают обязательным дренированием

малого таза. Дренажную трубку мы удаляем на следующий день после того, как убеждаемся в отсутствии продолжающегося кровотечения из подслизистого слоя.

В течение 5 суток больные получают внутрь вазелиновое масло по 30 г 3 раза в день, бесшлаковую диету и антибиотики широкого спектра действия.

Глава 27. Операции при осложненном дивертикулезе толстой кишки

История хирургии дивертикулеза толстой кишки берет начало в XX веке, когда Мауо в 1907 г. сообщил о 5 резекциях по поводу дивертикулита. В настоящее время от 15 до 30 % больных, госпитализированных по поводу дивертикулеза, подвергаются хирургическим вмешательствам. Большинство операций выполняется в экстренном порядке по поводу осложнений дивертикулеза и, как правило, у пожилых пациентов, страдающих сопутствующими заболеваниями. Немало больных подвергаются вмешательствам по поводу другого предоперационного диагноза, так как дивертикулез часто протекает под маской острого аппендицита, холецистита, перфоративной язвы желудка и пр. Обнаружив во время ревизии дивертикулит как причину катастрофы в брюшной полости, хирурги не всегда имеют возможность выполнить адекватное оперативное пособие из-за плохой подготовки толстой кишки и отсутствия сведений о распространенности процесса. Этим объясняется большое число послеоперационных осложнений и высокая летальность. Особенно высокой она была в начале века, когда из 100 оперированных умирало от 30 до 70. С накоплением опыта и внедрением многоэтапного лечения удалось снизить летальность до 5—15%.

В начале развития хирургии дивертикулеза операции предпринимались по поводу опасных для жизни осложнений — перфорации, профузных кровотечений, непроходимости, подозрения на рак. Эти осложнения рассматриваются как абсолютные показания к хирургическому вмешательству при дивертикулезе.

При перфорации дивертикула хирургическое вмешательство иногда ограничивают дренированием брюшной полости, однако летальность при этом достигает 60%. Проксимальная колостомия приводит к снижению летальности до 50%. Иногда наложение проксимальной колостомы сочетают с дренированием места перфорации. В настоящее время большинство хирургов склонны считать наиболее адекватной при возникновении такого осложнения экстериоризацию места перфорации с последующим формированием здесь колостомы либо резекцию ободочной кишки без наложения анастомоза. Подобная тактика снижает летальность до 5—15%. Имеются сообщения об успешном выполнении при перфорации дивертикула одномоментной резекции ободочной кишки с наложением первичного анастомоза, несостоятельность которого отмечается лишь в 3,5% случаев.

Течение дивертикулеза может осложниться кровотечением из дивертикулов. Источником его, как правило, бывают арозированные сосуды в области самих дивертикулов или грануляционная ткань, которая образуется в дивертикулярных мешочках при повторных атаках воспалительного процесса. Как правило, дивертикулярные кровотечения редко бывают профузными и хорошо поддаются консервативной терапии. Таким больным необходимо проводить рентгенологическое и эндоскопическое исследования, а также ангиографию для уточнения локализации кровоточащего дивертикула. При этом следует исключить такие возможные причины кровотечения, как рак, полипы, неспецифический язвенный колит и др.

При профузных кровотечениях и отсутствии эффекта консервативной терапии зарубежные хирурги выполняют большие по объему операции: субтотальную колэктомию с формированием илеоректального анастомоза. Это связано с трудностями определения локализации кровоточащего дивертикула и распространенности дивертикулов по ободочной кишке. Отечественные хирурги считают, что выполнять у пожилых, ослабленных кровопотерей и сопутствующими заболеваниями больных такую травматичную операцию нецелесообразно. Учитывая, что у подавляющего большинства больных дивертикулы располагаются в левых отделах, предлагается ограничивать в подобной ситуации объем вмешательства левосторонней гемиколэктомией. Вопрос о наложении первичного анастомоза решается индивидуально с учетом общего состояния больного, наличия сопутствующих заболеваний и степени анемизации. В настоящее время показания к оперативным вмешательствам при дивертикулярных кровотечениях расширяются. Больных оперируют при рецидивирующих кровотечениях, а иногда хирургическому лечению подвергают всех больных моложе 50 лет, у которых имел место случай кровотечения из дивертикулов.

Другим осложнением дивертикулеза, требующим хирургического вмешательства, является образование свищей ободочной кишки. При дивертикулезе, как правило, эти свищи не заживают, так как являются своеобразными губовидными свищами, образованными слизистой оболочкой дивертикула. Кроме того, их персистирующий характер поддерживается характерным для дивертикулеза повышенным внутрикишечным давлением и наличием хронической инфекции в соседних дивертикулах. Для диагностики свищей ободочной кишки при дивертикулезе необходимо применять рентгенологические методы: ирригоскопию (желательно в сочетании с фистулографией) и колоноскопию. Такой комплекс обследования позволяет установить протяженность свищевого хода, наличие или отсутствие гнойных полостей, локализацию внутреннего свищевого отверстия и, что очень важно, определить распространенность дивертикулов по ободочной кишке. Наличие свищей ободочной кишки при дивертикулезе является относительным показанием к хирургическому лечению, так как даже длительное, в течение многих лет, существование подобных свищей не вызывает метаболических нарушений или истощения больных. Однако существование хронического воспалительного процесса в области свищевого хода приводит к интоксикации. При наличии сообщения с соседними

органами, например мочевым пузырем, происходит постоянное инфицирование дивертикулов содержимым толстой кишки с развитием вторичного воспалительного процесса.

При лечении свищей толстой кишки в случаях дивертикулеза применяют как многоэтапные операции, так и резекции кишки со свищом в один этап с наложением первичного анастомоза. Иногда вмешательство ограничивают простым разделением органов, сообщающихся между собой свищевым ходом, с ушиванием их стенок. Опыт НИИ проктологии свидетельствует, что такие операции малоэффективны, и в случае наложения швов на кишку в зоне локализации дивертикулов закономерно возникает рецидив свища. Такого же мнения придерживается большинство хирургов, настаивая на удалении всего отрезка кишки, пораженного дивертикулезом и несущего свищ. При наличии активного воспалительного процесса в области свища или обширных дополнительных затеков предпочтение следует отдавать многоэтапному хирургическому лечению, проводя в предоперационном периоде тщательную санацию свища.

Большие противоречия вызывает хирургическая тактика при дивертикулите, который бывает как хроническим, так и острым. Под дивертикулитом, как правило, понимают развитие воспалительного процесса в подлежащей к дивертикулам параколической жировой ткани, которая не обладает барьерными функциями по отношению к инфекции, проникающей через истонченную стенку дивертикула в параколическую клетчатку. Вторично воспалительный процесс переходит и на слизистую оболочку дивертикулов. Если такие атаки воспалительного процесса повторяются, то развивается так называемый хронический дивертикулит, признаками которого являются наличие процесса в области дивертикулов, деформация дивертикулов и нарушение эвакуаторной функции толстой кишки как следствие развития перипроцесса. При остром дивертикулите лечение начинают с интенсивной противовоспалительной и дезинтоксикационной терапии. К операциям у таких больных прибегают лишь при подозрении на абсцедирование, перитонит и при явлениях кишечной непроходимости.

С накоплением опыта операции стали применяться при нарастании явлений интоксикации, но без признаков перфорации дивертикула, абсцедирования или непроходимости. В качестве хирургического пособия производилось наложение разгрузочной колостомы, однако проксимальная колостома не всегда предупреждает возникновение повторных атак дивертикулита в отключенной кишке. Это заставило хирургов в дальнейшем после наложения колостомы резецировать кишку с дивертикулами. Со временем резекцию ободочной кишки при дивертикулите стали выполнять в один этап. При этом операции, выполненные в момент обострения, сопровождаются осложнениями у 20% больных, тогда как подобные вмешательства, предпринятые в «холодный» период, осложняются только в 3—6% случаев. Таким образом, возникла тенденция к плановым операциям при дивертикулезе ободочной кишки, осложненном дивертикулитом, в период стихания воспалительного процесса. Показанием к такого рода вмешательствам служит наличие хронического дивертикулита с нарушением эвакуа-

торной функции толстой кишки при отсутствии эффект консервативной терапии.

По данным зарубежных авторов, показания к таким операциям могут быть расширены. Хирургическое вмешательство может быть предпринято при наличии одного приступа дивертикулита с бурной симптоматикой и яркой клинической картиной либо при двух атаках дивертикулита с маловыраженными проявлениями. Иногда на операцию решаются при наличии персистирующего воспалительного процесса в дивертикулах либо оперируют всех больных моложе 40 лет, у которых был хотя бы один приступ дивертикулита. Течение дивертикулеза может осложниться образованием хронического околокишечного инфильтрата. Раньше из-за сложности дифференциальной диагностики со злокачественным процессом это осложнение являлось показанием к хирургическому лечению. С развитием колоноскопии, позволяющей произвести биопсию из участка локализации подобного образования, и накоплением опыта топической диагностики по рентгенологической картине подход к лечению этой категории больных стал более дифференцированным. При исключении злокачественного процесса и положительном эффекте консервативной терапии возможен отказ от оперативного вмешательства.

Причиной возникновения околокишечного инфильтрата является перфорация дивертикула в брыжейку либо рецидивирующий дивертикулит с развитием в околокишечных тканях явлений склероза и фиброза, что сопровождается, как правило, более или менее выраженной кишечной непроходимостью. Для таких больных характерно наличие опухолевидного образования в брюшной полости. Всегда существует опасность абсцедирования такого инфильтрата. Хронический воспалительный процесс может привести к озлокачествлению инфильтрата. Поэтому большинство хирургов считают наличие хронического околокишечного инфильтрата при дивертикулезе показанием к хирургическому вмешательству.

Подход к выбору метода и способа операции при хроническом околокишечном инфильтрате разнообразен. При наличии обширного воспалительного процесса, явлениях кишечной непроходимости в качестве первого этапа возможно наложение разгрузочной колостомы. У пожилых, страдающих сопутствующими заболеваниями пациентов она может стать постоянной, так как операции при хронических инфильтратах вследствие вовлечения в воспалительный процесс соседних органов чрезвычайно травматичны и продолжительны. Большинство подобных вмешательств выполняют в несколько этапов, стремясь резецировать отделы ободочной кишки, пораженной дивертикулезом, а анастомоз формируют лишь в случае отсутствия признаков активного воспалительного процесса, в чем убеждаются только во время ревизии. Судить об активности воспалительного процесса при таких инфильтратах на основании данных клинических анализов крови в предоперационном периоде затруднительно, так как, по-видимому, за счет формирования воспалительнотканной стромы и оболочки инфильтраты практически не вызывают изменений в картине крови. Истинный характер инфильтрата можно установить лишь после гистологического исследова-

ния удаленного препарата. Поэтому при малейших сомнениях в характере и происхождении подобного опухолевидного образования необходимо оперативное вмешательство, а при консервативном лечении не применяются физиотерапевтические процедуры.

Таким образом, показания к хирургическому лечению осложненного дивертикулеза следует подразделять на абсолютные (перфорация дивертикула, профузное кровотечение при неэффективной консервативной терапии, кишечная непроходимость, подозрение на рак) и относительные (хронический рецидивирующий дивертикулит при отсутствии эффекта консервативной терапии, наружные и внутренние свищи ободочной кишки, хронические околопрямокишечные инфильтраты, хронические рецидивирующие кровотечения из дивертикулов).

Выбор способа хирургического вмешательства определяется с учетом общего состояния больного, характера возникших осложнений, распространенности дивертикулов по ободочной кишке, наличия или отсутствия воспалительных изменений в области дивертикулов. При обнаружении во время операции признаков активного воспалительного процесса вмешательство необходимо выполнять в несколько этапов.

Основным методом хирургического лечения осложненного дивертикулеза является резекция пораженного дивертикулами сегмента ободочной кишки. Вопрос о наложении первичного анастомоза решается в каждом случае индивидуально.

Глава 28. Операции при кишечных свищах

Кишечные свищи — отверстия в кишечной стенке, через которые просвет кишки сообщается с внешней средой либо с другим полым органом. Свищи бывают как врожденными, так и приобретенными. Последние образуются вследствие острых и хронических воспалительных процессов в брюшной полости. Свищи могут быть также результатом осложнений после операций или травм желудочно-кишечного тракта, чаще всего проникающих ранений живота. Кроме того, кишечные свищи искусственно накладывают с лечебной целью при кишечной непроходимости, перитоните, для отведения каловых масс при повреждении нижележащих отделов кишечника и т. д.

Различают наружные и внутренние свищи. Первые сообщают просвет кишки с внешней средой, вторые — с каким-либо полым органом. Кишечное содержимое может выделяться через свищ полностью или частично, — по этому признаку различают полные и неполные кишечные свищи. По макроскопическому строению свищи подразделяются на губовидные и трубчатые. При губовидных свищах слизистая оболочка кишки срастается с кожей по всей окружности свищевого отверстия. В таком свище различают его отверстие, переднюю и заднюю стенки свища, приводящий и отводящий концы кишки, несущей свищ. Приводящая и отводящая части кишечной трубки при этой форме свища в большинстве случаев отделены друг от друга выпячивающейся задней стенкой кишки в виде так называемой шпоры. Шпо-

ра может быть подвижной (ложная) и неподвижной, ригидной (истинная). Подвижная шпора свободно исчезает под давлением пальца и скрывается в просвет кишки; иногда это происходит и при перемене положения больного. Истинная шпора не вправляется в брюшную полость ни при перемене положения больного, ни при давлении пальцем из-за фиксации рубцами и спайками. В зависимости от величины угла, под которым фиксированы друг к другу приводящий и отводящий концы кишки, несущей свищ, различают острую и тупую (плоскую) шпоры. Вершина шпоры обращена в просвет свищевого отверстия, основание — к брюшной полости. В образовании шпоры могут принимать участие любая стенка кишки, ее брыжейка, и даже другие органы, расположенные в брюшной полости, в частности петля тонкой кишки. Сформировавшаяся истинная шпора не допускает прохождения кишечного содержимого в дистальный отдел, что приводит к формированию полного кишечного свища. Губовидные свищи бывают односторонними и двусторонними, причем последние всегда полные.

Трубчатые свищи характеризуются наличием канала между наружным отверстием свища и кишечной стенкой, выстланного рубцовой или грануляционной тканью. В таком свище, кроме канала, различают наружное и внутреннее отверстия. Трубчатые свищи, как правило, неполные и имеют тенденцию к заживлению. В редких случаях трубчатые свищи бывают внутренними, когда кишка, несущая свищ, сообщается через какой-либо ход или полость с другим отделом желудочно-кишечного тракта либо другим органом брюшной или грудной полости.

Встречаются переходные формы кишечных свищей, когда имеются признаки губовидного и трубчатого свищей. Д. П. Чухриенко описывает пиогенные свищи, при которых между внутренним и наружным отверстиями трубчатого свища имеется гнойная полость.

Свищи бывают как одиночными, так и множественными. Последние могут располагаться на одной кишечной петле или происходить из разных отделов кишечника, например из тонкой и ободочной кишки и др.

Кишечные свищи часто сопровождаются каловыми флегмонами, гнойниками, дерматитом, остеомиелитом и т. п. Такие свищи называют осложненными в отличие от простых свищей, когда стенка кишки и окружающие ткани изменены мало.

Кроме того, кишечные свищи различаются по характеру выделений (кишечно-каловые, каловые, кишечно-слизистые, слизистые), а также по локализации (дуоденальные, тонкокишечные и толстокишечные).

Лечение кишечных свищей представляет собой сложную проблему, когда хирургические и консервативные лечебные мероприятия тесно переплетены и дополняют друг друга. Основная трудность заключается в правильности выбора и своевременности применения тех или иных мероприятий. Консервативное лечение может быть самостоятельным, но чаще является элементом предоперационной подготовки.

В комплекс консервативных мероприятий включаются прежде всего средства, направленные на уменьшение или прекращение вытека-

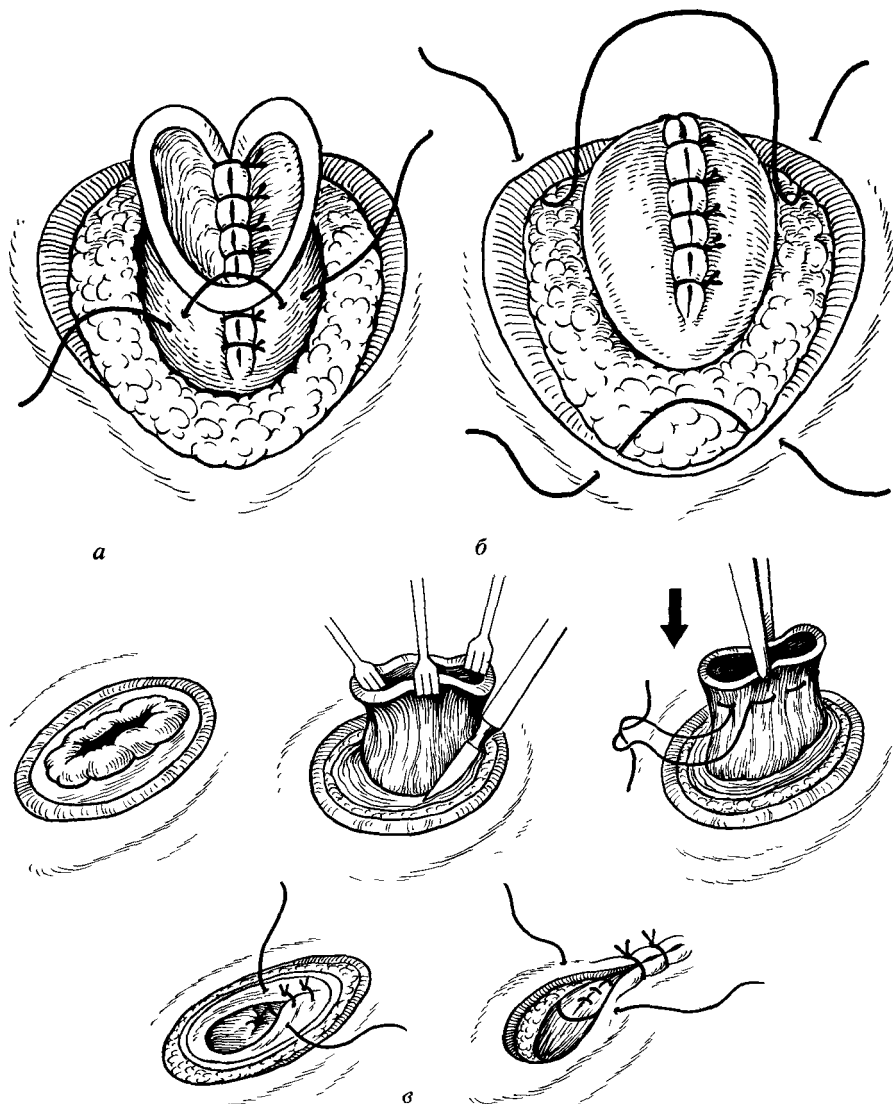


Рис. 34. Закрытие кишечных свищей.

a — операция Мальгенья — Панаса; *б* — операция Нелатона — Жаннеля — Рокицкого, *в* — способ Сапожкова,

ния кишечного содержимого, а также на ликвидацию дегидратации, токсемии, профилактики и ликвидации дерматитов. Все перечисленные мероприятия обязательно должны входить в комплекс предоперационной подготовки.

Для уменьшения или предупреждения выделений из губовидного свища предложено несколько типов кишечных obturаторов, а также

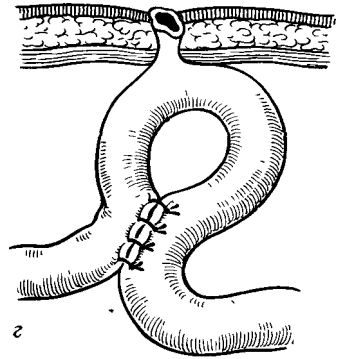


Рис. 34. Продолжение.
г — операция Мезоннева.

специальные аппараты. Для борьбы с мацерацией кожи также разработано много методов, которые можно подразделить на средства механической (обтурация свищей) и биологической (различные буферные растворы, присыпки, пасты, мази, мясной бульон, мясной сок, тонкие пластины из мяса) защиты. Применяются также присыпки кожи гипсом, тальком, древесным углем, различные клеевые протекторы. К физическим средствам относятся ванны, открытый способ с применением каркасов и др. Способы хирургического лечения тонкокишечных свищей подразделяются на вне- и внутрибрюшные. Операции по поводу свищей лучше проводить под общим обезболиванием, так как заранее трудно определить степень травматичности и продолжительности вмешательства.

Внебрюшные методы

Операция Мальгенья-Панаса. Производят разрез кожи на границе слизистой оболочки (рис. 34, а). Затем проникают в слой между серозной и мышечной оболочками. Для наложения швов без натяжения выделяют, отступя от краев дефекта стенки кишки, участок в 1,5—2 см. Затем края свищевого отверстия освежают. Накладывают кетгутный узловый либо непрерывный шов, после чего на этот ряд укладывают дополнительный ряд узловых шелковых швов. Брюшную стенку не зашивают. Эта операция показана при небольших свищах с ложной шпорой.

Операция Нелатона-Жаннеля-Рокицкого. Лоскуты кожи вворачивают эпидермисом внутрь и зашивают (рис. 34, б). Пройдя кишку восстанавливают за счет трубки, создаваемой из кожных лоскутов. Под кожу вводят дренаж. Эта операция показана при губовидных свищах с широкой плоской шпорой, а также в тех случаях, когда приводящие колена открываются раздельно.

Операция Сапожкова. Делают разрез по краю слизистой оболочки свища (рис. 34, в). Затем по пальцу, введенному в кишку, отделяют слизистую оболочку в виде манжетки высотой до 2 см. На основании манжетки накладывают кисетный шов, манжетку вправляют в про-

свет кишки и шов затягивают. Второй ряд швов накладывают на мышечный слой кишки. Кожу не зашивают. Операция может быть рекомендована для лечения небольших свищей с ложной шпорой.

Операция Мельникова. По обе стороны свища из кожи и подкожной клетчатки выкраивают два лоскута наподобие крыльев бабочки. Основание лоскутов располагается поперечно по отношению к просвету кишки: ширина основания должна соответствовать поперечнику свища. Лоскуты погружают внутрь свища так, чтобы они соприкасались освеженными поверхностями. В результате губовидный свищ превращается в трубчатый и постепенно заживает. Наличие истинной шпоры является противопоказанием к закрытию свища этим способом.

Кроме описанных, существует еще ряд методов, имеющих в настоящее время историческое значение.

Операция Брауна. Является переходной между брюшными и абдоминальными методами. Кишечную петлю отсепааровывают вокруг свища по возможности без вскрытия брюшной полости. На приводящий и отводящий отрезки кишки накладывают серозные швы. Затем между этими швами отсекают оба отрезка и накладывают второй ряд швов. Зашивание полученного таким образом широкого соустья заканчивают наложением двухрядного переднего шва. Защитную кишечную стенку опускают в рану и брюшную стенку послойно зашивают наглухо. Данная методика технически сложна и менее асептична, чем резекция кишки, и в большинстве случаев сопровождается вскрытием брюшной полости.

Внутрибрюшные операции подразделяются на четыре вида: 1) выключение свища обходным анастомозом; 2) одностороннее выключение свища; 3) двустороннее, или полное, выключение кишки, несущей свищ; 4) резекция кишки, несущей свищ, с одномоментным межкишечным анастомозом.

Операция Мезоннева. Выключают кишечную петлю, несущую свищ, обходным анастомозом (рис. 34, з). Вдали от свища вскрывают брюшную полость. Лучшим доступом при этом является срединная лапаротомия, если, конечно, по этой линии нет свищей. Как правило, в брюшной полости встречается обширный спаечный процесс, значительно затрудняющий поиски приводящего и отводящего отделов петли кишки, несущей свищ. Поиск этих отделов значительно облегчается их дооперационной маркировкой с помощью дренажных трубок. Вводимые в кишку трубки должны отличаться друг от друга, чтобы было легче ориентироваться при ревизии брюшной полости. Осторожно и тщательно разделяя сращения в брюшной полости, выделяют приводящий и отводящий отделы петли кишки, несущей свищ, и между ними накладывают анастомоз по типу бок в бок. После этого лапаротомную рану ушивают наглухо. Частичное исключение свища в настоящее время применяется редко, так как оно малоэффективно.

Одностороннее выключение свища является модификацией описанного выше вмешательства. Приводящий отдел кишки пересекают с помощью аппарата НЖКА или УО. Аппаратные швы на дистальном отрезке пересеченной кишки погружают в кيسетный шов и, если это

ободочная кишка, дополнительно накладывают ряд узловых швов. Центральный отрезок вшивают в отводящую петлю анастомозом по типу конец в бок (можно и бок в бок).

Данная операция не вполне радикальна, так как у части больных отмечается ретроградный заброс кишечного содержимого в свищевое отверстие. Все же полностью отказываться от этого вмешательства не следует, например при лечении свищей терминального отдела подвздошной кишки. В этом случае баугиниева заслонка предотвращает ретроградное попадание кала в изолированный отрезок тонкой кишки. Можно применить такую операцию и у резко ослабленных больных, когда поиски отводящего отдела кишки, несущей свищ, затруднены, что значительно удлиняет время хирургического вмешательства.

Двустороннее выключение кишки, несущей свищ, впервые выполнил Тренделенбург в 1885 г. Подготовка к операции, включая маркировку петель кишки и выбор хирургического доступа, аналогичны описанному выше. Находят приводящий и отводящий отделы петли кишки, несущей свищ, стараясь как можно ближе подойти к месту нахождения свища. Задача хирурга заключается в том, чтобы не выключить слишком большой отдел кишечника и в то же время не манипулировать очень близко от воспалительного процесса, сопровождающего свищ. Пересекают отводящую и приводящую петли кишки. Лучше это делать сшивающим аппаратом, электроножом или с помощью лазера, что гарантирует большую асептичность. Концы отключенных отделов ушивают наглухо, а непрерывность кишечника восстанавливают с помощью межкишечного анастомоза. Мы это делаем, как правило, с помощью ручного анастомоза по типу конец в конец.

Предложено несколько вариантов обработки отключенных отделов петли кишки, несущей свищ. Иногда один из ее концов (любой) зашивают наглухо и опускают в брюшную полость, а другой вшивают в рану брюшной стенки (свищ Тири). Wella рекомендовал оба конца кишки вшивать в рану передней брюшной стенки. По Холстеду-Харману концы выключенной кишки вшивают в кольцо. Каждый из описанных способов должен применяться по особым показаниям. Так, если удалось оставить отключенным лишь небольшой участок кишки (чаще всего речь идет о тонкой кишке), можно оба конца ушить наглухо и оставить их в брюшной полости. Такая манипуляция позволяет превратить кишечный свищ в слизистый, не делая дополнительных разрезов на передней брюшной стенке и дополнительных кишечных свищей. Если остается довольно большая (более 10 см) отводящая петля, ее лучше вывести в виде свища на переднюю брюшную стенку, предотвращая тем самым возможный прорыв содержимого кишки в брюшную полость. Выведение обоих концов отключенной петли желательно при отключении значительной по длине петли кишки. Однако выведение петель кишки на переднюю брюшную стенку — непростая манипуляция. Она требует тщательного выделения петель, как приводящей, так и отводящей, что само по себе может позволить в некоторых случаях вообще отказаться от слишком значительного по длине отключения кишки.

Наккер в 1988 г. предложил производить двустороннее отключение

кишки с эвагинацией обоих концов отключенной кишки. Эту операцию можно выполнить при подвижных петлях кишки, имеющих брыжейку, а также в тех случаях, когда в брюшной полости нет мощных спаек, и при одиночных свищах.

К. П. Сапожков в 1922 г. разработал способ демукозации выключенной кишечной петли, заключающийся в том, что со всего участка выключенной кишки удаляют слизистую оболочку в виде «чулка». Автор отмечает, что операция может быть выполнена без анестезии.

Методы резекции кишки, несущей свищ

Операция Подано. Свищевое отверстие окружают окаймляющим разрезом кожи и ушивают. После этого вдали от свища проникают в брюшную полость. Изнутри выделяют весь свищевой ход и отсекают его от брюшной стенки по типу краевой резекции кишечной стенки. Образовавшийся дефект в стенке кишки ушивают в поперечном направлении. Операция показана при небольших одиночных свищах.

Операция Мельникова. После ушивания кожных краев свищевого отверстия овальным разрезом, освобождая свищ из сращений, вскрывают брюшную полость. Затем кишку выводят в рану и рубцовые края свища вместе с измененной стенкой кишки иссекают. Дефект в кишечной стенке зашивают в поперечном направлении, накладывая так называемый анастомоз в 3/4. По мнению автора, этот способ может быть использован при свищах любых размеров, но при условии сохранения брыжеечного края кишки шириной не менее 2 см.

Циркулярная резекция кишки, несущей свищ. В 1888 г. Billroth предложил одномоментную резекцию кишечной петли, несущей свищ. Эта операция может быть выполнена различными способами. При одном из них двумя полуовальными разрезами вокруг свищевого отверстия рассекают кожу и подкожную клетчатку. На эти лоскуты накладывают провизорные швы над свищом, а затем рассекают апоневроз и вскрывают брюшную полость. При другом подходе брюшную полость вскрывают вдали от свища, например срединной лапаротомией. Этот доступ следует использовать при выраженном дерматите вокруг свища.

При первом доступе после разделения сращений петлю кишки со свищом выводят в рану и резекцию ее выполняют вне брюшной полости. Границы резекции кишки определяются протяженностью воспалительных и рубцовых изменений. Кишечная проходимость восстанавливается формированием межкишечного анастомоза по типу конец в конец.

При втором варианте доступа резецированную петлю кишки со свищом удаляют через дополнительный разрез вокруг свища; при этом париетальную брюшину на месте дополнительного разреза ушивают со стороны брюшной полости, а на рану на месте свища накладывают редкие швы либо ведут открытым способом. Лапаротомную рану ушивают наглухо. Данный метод операции особенно удобен при наличии свища на кишке, имеющей брыжейку. Способ достаточно радикален и при хорошем техническом выполнении дает мало осложнений.

Лечение свищей толстой кишки имеет свои особенности. Показаны двух- или трехмоментные вмешательства, особенно если имеется уверенность в проходимости дистальных отделов толстой кишки (ирриго- или колоноскопия обязательна). Необходимы строгое соблюдение правил асептики и антисептики во время операции, хорошая подготовка проксимальных отделов ободочной кишки.

Глава 29. Восстановление непрерывности толстой кишки после операции по Гартману

В настоящее время все больше возрастает интерес к реконструктивным и восстановительным операциям на толстой кишке. Это обусловлено тем, что при осложненном раке и дивертикулезе толстой кишки, ожогах, травмах, аномалиях развития часто требуется многоэтапное хирургическое лечение. При этом одним из наиболее распространенных вмешательств является операция Гартмана, которая нередко выполняется и в трудоспособном возрасте. Однако, избавляя пациента от основного заболевания, эта операция приводит к стойкой инвалидизации ввиду наличия одноствольной колостомы.

Очень важна разработка четких показаний к реконструктивно-восстановительным операциям. Нужно учитывать причины формирования колостомы и приступать к выполнению восстановительной операции только после полного их устранения. Большое значение имеет общее состояние больных, их способность успешно перенести планируемое хирургическое вмешательство.

Необходимо отметить, что реконструктивно-восстановительные операции после резекции толстой кишки по Гартману относятся к сложным и травматичным вмешательствам. Это обусловлено выраженностью рубцово-спаечного процесса в брюшной полости и малом тазу, наличием низко расположенной культи прямой кишки, а также диастазом отрезков толстой кишки. Поэтому перед операцией необходимо иметь четкое представление о функциональном состоянии оставшихся отделов толстой кишки, их протяженности, функции запирающего аппарата прямой кишки.

Перед хирургическим вмешательством пациенты должны подвергнуться тщательному обследованию. Наряду с оценкой клинических и биохимических показателей производятся пальцевое исследование прямой кишки и колостомы, ректоскопия, колоноскопия, рентгенологическое исследование, а также функциональное исследование запирающего аппарата прямой кишки. У больных, оперированных ранее по поводу злокачественной опухоли толстой кишки, для исключения рецидива или метастазов применяются ультразвуковое исследование, компьютерная рентгеномография или скинтиграфия печени.

Обследование пациентов, готовящихся к реконструктивно-восстановительным операциям, должно проходить при тесном сотрудничестве хирургов, анестезиологов и терапевтов. Такое всестороннее обслед-

дование необходимо для оценки возможности проведения и выбора способа выполнения пластической реконструктивной операции.

Успех реконструктивно-восстановительных операций после резекции толстой кишки по Гартману во многом определяется выбором оптимальных сроков их выполнения. Вопрос о сроках восстановительной операции необходимо рассматривать индивидуально в зависимости от перенесенного заболевания, общего состояния больного, наличия сопутствующих заболеваний и выраженности воспалительных изменений в брюшной полости и малом тазу.

Оптимальным сроком реконструктивной операции следует считать 6—12 мес после резекции толстой кишки по Гартману. Это время необходимо для восстановления сил больного после первого хирургического вмешательства и ликвидации воспалительных явлений в малом тазу и брюшной полости.

При подготовке больных к операции особое внимание необходимо уделить механической очистке приводящих отделов ободочной кишки. Методом выбора при подготовке к восстановительным операциям является общее промывание желудочно-кишечного тракта. Этот метод успешно применяется в НИИ проктологии с 1983 г. и позволил значительно снизить процент послеоперационных осложнений (см. главу 1).

В настоящее время установлено, что в отключенной прямой кишке возникают определенные изменения моторной активности и функциональных компонентов запирательного аппарата прямой кишки в зависимости от сроков отключения. Кроме того, в отключенной кишке возникают различной степени воспалительные изменения. Нередко обнаруживаются каловые камни. Поэтому необходима тщательная подготовка отключенных отделов толстой кишки с целью их функциональной адаптации и ликвидации воспалительного процесса. Ежедневно в течение 15—20 дней в отключенную кишку ставят микроклизмы с колларголом, настоем ромашки или фурацилином. Таким образом проводится и гидромассаж. К выполнению операции можно приступить только после стихания воспалительного процесса.

Для восстановления кишечной проходимости после операции Гартмана можно использовать два принципиально отличающихся друг от друга метода — илеоколопластику и колопластику. Предпочтение следует отдавать колопластике как наиболее физиологичному и менее травматичному вмешательству.

Накопленный в последние годы значительный опыт колопластических операций после обширных резекций левой половины толстой кишки позволил практически полностью отказаться от илеоколопластики. Анатомические исследования и использование толстой кишки при пластических операциях указывают на то, что трудности, встречающиеся при мобилизации ободочной кишки, почти всегда преодолимы, а компенсаторные возможности кровеносной системы толстой кишки достаточно высоки для выполнения колопластики (Назаров Л. У-> Протасевич А. А., 1973; Амелина О. П., 1975; Федоров В. Д. и др., 1975).

Положение больного на операционном столе на спине с разведенными ногами, помещенными на специальные подставки. Такое поло-

жение обязательно, так как во время операции может неоднократно потребоваться введение в прямую кишку пальца, инструмента или сшивающего аппарата.

Техника операции. Мы используем в большинстве случаев нижнесрединную лапаротомию, причем нередко разрез продолжаем от мечевидного отростка, чтобы создать хороший доступ ко всем отделам ободочной кишки. В тех редких случаях, когда после предшествовавшей операции была оставлена отключенной значительная часть сигмовидной кишки и культи ее располагается в левой подвздошной области, а кроме того, была сформирована сигмостома, возможен доступ через разрез в левой подвздошной области. Такое топографическое соотношение колостомы и культи отключенных отделов должно быть подтверждено до операции полипозиционным рентгенологическим исследованием.

При выполнении восстановительно-реконструктивной операции после резекции толстой кишки по Гартману необходимо соблюдать определенную последовательность этапов: 1) ушивание колостомы; 2) лапаротомия; 3) разделение спаек и ревизия органов брюшной полости; 4) выделение и подготовка к наложению анастомоза отключенных отделов толстой кишки; 5) выделение и подготовка функционирующих отделов ободочной кишки к анастомозу с дистальными отделами; 6) формирование реконструктивного анастомоза; 7) ушивание ран брюшной стенки.

Ушивание колостомы производят узловыми шелковыми швами до лапаротомии и обработки операционного поля антисептическим раствором. Место ушитой колостомы укрывают марлевой салфеткой. После этого операционное поле обрабатывают обычным способом и отгораживают стерильными простынями.

Срединная лапаротомия производится почти от мечевидного отростка до лобка. Послойно рассекают слои передней брюшной стенки с иссечением старого послеоперационного рубца. Как правило, в брюшной полости имеется спаечный процесс, степень выраженности которого варьирует в зависимости от характера и предшествовавшего заболевания и операции. Мы стремимся разделить все имеющиеся сращения с тем, чтобы провести полноценную ревизию органов брюшной полости, в частности всех отделов ободочной кишки. Затем больному придают положение Тренделенбурга, освобожденные от спаек петли тонкой кишки перемещают в верхний отдел брюшной полости и отграничивают их влажной пеленкой. Разделение сращений и спаек иногда является очень трудоемким и ответственным этапом операции. Нередко петли тонкой кишки интимно спаяны в виде конгломерата в малом тазу. В этот конгломерат вовлекаются органы малого таза; мочевого пузыря, матка и ее придатки. При разделении сращений необходимо следить за сохранением целостности разделяемых органов, тщательно осматривать все выделяемые петли тонкой кишки. Иногда этот этап операции по продолжительности бывает равен всем остальным.

Следующий этап — выделение отключенных отделов толстой кишки. Этот этап не представляет больших затруднений, если во время

предшествовавшей операции культя сформирована в сигмовидной кишке или верхнеампулярном отделе прямой кишки на уровне мыса. Однако если культя была погружена под тазовую брюшину, а именно так чаще всего и бывает, поиски культи представляют определенные технические трудности. Для облегчения этого этапа целесообразно перед вскрытием тазовой брюшины сделать инъекцию 20 мл 0,25% раствора новокаина для гидравлической препаровки, а после рассечения брюшины в прямую кишку ввести какой-либо инструмент (например, расширитель Гегара). Некоторые хирурги используют для этой цели ректоскоп и с помощью его осветителя пытаются определить место нахождения культи. Чаще всего такой прием помогает мало, так как при нерезко выраженном рубцовом процессе культи прямой кишки довольно легко определяется после введения пальца или расширителя Гегара, а при значительном рубцовом процессе метод диафаноскопии малоэффективен. При выделении культи прямой кишки не следует забывать, что нередко ее полностью закрывает мочевого пузырь, а у женщин в рубцовый процесс может быть вовлечено и влагалище. К культе прямой кишки бывают интимно подпаяны один или оба мочеточника. Все это вынуждает хирурга быть крайне осторожным и внимательным, а все пересекаемые ткани должны быть с уверенностью идентифицированы.

Необходимо отметить, что иногда в области малого таза и культи отключенных отделов могут встретиться осумкованные гнойные полости. В подобных случаях от реконструктивно-восстановительной операции лучше воздержаться и осуществить ее выполнение только после окончательного стихания воспалительного процесса.

Степень выделения отключенных отделов определяется выраженностью рубцового и спаечного процессов, а также величиной отключенных отделов. Эти два фактора должны быть определяющими при выборе вида реконструктивного анастомоза. Выполнять восстановительно-реконструктивную операцию должен высококвалифицированный хирург.

В настоящее время мы располагаем разнообразными возможностями для выбора вида реконструкции. Могут быть использованы анастомоз по типу конец в конец или конец в бок, анастомоз по Дюамелю со всеми его вариантами, анастомоз Соаве, бесшовный анастомоз с низведением через культю и, наконец, брюшно-анальная резекция культи с низведением ободочной кишки в анальный канал. Выбор вида реконструктивного анастомоза определяется не только особенностями отключенных отделов, но также топографическими и анатомическими характеристиками функционирующих отделов. Потому его окончательный вариант избирается только после следующего этапа операции — подготовки ободочной кишки к формированию реконструктивного анастомоза.

Процесс выполнения этого этапа может варьировать от относительно простого и легкоосуществимого при наличии сигмостомы (если сохранена ее проксимальная треть) до чрезвычайно сложного, трудоемкого при десцендостоме или трансверзостоме. В последнем случае иногда может потребоваться илеоколопластика. Начинают этот этап

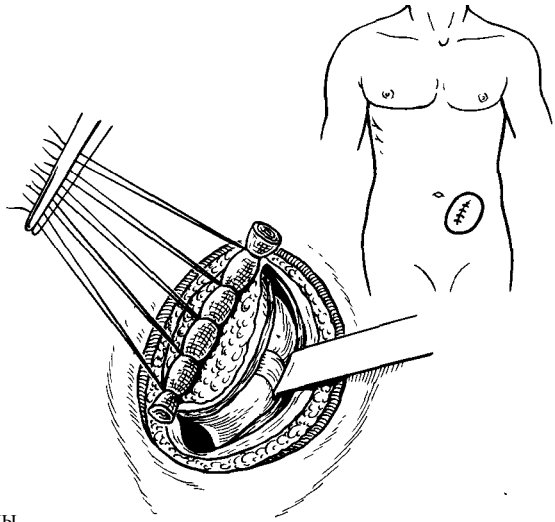


Рис. 35- Иссечение колостомы.

с выделения из спаек и сращений петли кишки, несущей колостому. В любом случае следует стремиться к сохранению как можно большей длины ободочной кишки; кроме того, трудно заранее определить степень возможного натяжения реконструктивного анастомоза. Поэтому выделять колостому следует осторожно во избежание повреждения сосудов, питающих кишечную стенку. Вначале кишку выделяют из сращений с париетальной брюшиной. Этот момент особенно затруднен, если ранее была сформирована забрюшинная колостома. После выделения кишки со стороны брюшной полости ее можно отсечь с помощью аппарата НЖКА. Однако если имеется параколостомическая грыжа, в которой может находиться отрезок кишки длиной от 5 до 10 см и более, лучше колостому после дополнительного ушивания иссечь из передней брюшной стенки и переместить в брюшную полость. Сохраненные таким образом дополнительные сантиметры кишки могут сыграть решающую роль в окончательном выборе способа наиболее безопасного и функционально пригодного реконструктивного анастомоза.

Колостому иссекают следующим образом. Двумя полуовальными разрезами рассекают кожу и подкожную клетчатку вокруг ушитой ранее колостомы (рис. 35). На внутренние кожные лоскуты накладывают шелковые швы над марлевой полоской, смоченной дезинфицирующим раствором. Нити не срезают и берут на зажим Кохера. Далее ушитую колостому острым путем выделяют до брюшины, рассекают ее и переводят колостому в брюшную полость.

При значительной длине отключенных отделов после иссечения сигмостомы можно приступать к формированию коло-колоанастомоза, так как отрезки ободочной кишки легко сопоставимы.

При недостаточной длине колотрансплантата необходимо осуществить дополнительную мобилизацию всей левой половины ободочной кишки, иногда вплоть до правого изгиба. Мобилизация производится путем рассечения брюшины левого бокового канала, пересечения левой диафрагмально-ободочной и желудочно-ободочной связок. Мобилизация левой половины ободочной кишки при реконструктивной операции отличается от первичной наличием, как правило, обширных сращений в левом латеральном канале брюшной полости. При этом воспалительный процесс оставляет следы в виде инфильтрации брыжейки, брюшины латерального канала сальника, остатки которого или он весь целиком оказываются в этой области брюшной полости. Все это нужно тщательно разделить, чтобы хорошо разобраться в особенностях сосудистой архитектоники левой половины ободочной кишки. Иногда возникает необходимость пересечения левой ободочной артерии; реже приходится пересекать левую ветвь средней ободочной артерии. Необходимо следить за сохранностью краевого сосуда, за счет которого будет осуществляться кровоснабжение трансплантата. Если длины кишки немного не хватает для свободного формирования анастомоза, возможно низведение поперечной ободочной кишки через отверстие в брыжейке тонкой кишки. При этом необходимая длина трансплантата уменьшается на 5—7 см. Если и этот прием не позволяет создать хороший трансплантат, то можно перейти к мобилизации правых отделов или использовать вставку из тонкой кишки. При наличии «рассыпного» типа сосудистой архитектоники слева (весьма вероятно, что и справа) могут возникнуть большие трудности вообще для реконструктивно-восстановительной операции, поэтому нужно быть готовым к илеоколекторектопластике.

Следующий этап операции — формирование реконструктивного анастомоза. При достаточной длине отключенных и функционирующих отделов наиболее выгодным в функциональном отношении является анастомоз по типу конец в конец или бок в бок. Для формирования анастомоза по типу конец в конец можно использовать как ручной, так и механические швы. Техника формирования реконструктивных анастомозов мало чем отличается от наложения первичных анастомозов этого же типа (см. главы 6 и 7). Для анастомоза по типу конец в бок очень удобно применять компрессионный сшивающий аппарат АКА-2, так как не нужно накладывать ручные швы в глубине малого таза; кроме того, достаточно выделить на любой из стенок отключенной кишки площадку диаметром 2,5—3 см, освободив ее от спаек, рубцов и жировой ткани.

Ручной анастомоз мы применяем при длине отключенной кишки более 15 см. Надежность анастомоза в значительной степени зависит от тщательности подготовки площадок на отключенном и функционирующем отделах кишки. В отличие от первичного анастомоза, особенно если восстановительная операция выполняется через продолжительный срок после операции Гартмана, стенка отключенного отдела кишки бывает атрофична, просвет ее значительно уменьшен и вследствие ригидности незначительно расширяется при растяжении. В связи с этим возникают трудности при сопоставлении диаметров сшивае-

мых отрезков толстой кишки. Кроме того, нередко в проксимальном отделе отключенной кишки имеется выраженный рубцовый процесс, непосредственно переходящий на его стенку. Перечисленные факторы увеличивают опасность несостоятельности анастомоза; для уменьшения этого риска иногда целесообразно накладывать реконструктивный анастомоз по типу конец в бок. При этом типе анастомоза нужно выделить из сращений и рубцов лишь переднюю стенку отключенной кишки. В тр же время формировать такой анастомоз вручную в глубине таза очень трудно и лучше для этой цели использовать компрессионный сшивающий аппарат. Однако наш опыт показал, что если стенка отключенной кишки значительно изменена и имеется обширный рубцовый процесс, то аппаратные швы оказываются еще менее надежными, чем ручные.

Наибольшие трудности возникают при формировании реконструктивного анастомоза с короткой (10 см и менее) оставшейся дистальной частью прямой кишки. При отсутствии рубцового процесса, что бывает довольно редко, можно наложить анастомоз по типу конец в конец вручную либо сшивающим аппаратом. Однако при обширном рубцовом процессе выделить культю таких размеров бывает очень трудно, а иногда и невозможно, не повредив при этом другие органы малого таза. В данной ситуации следует отдать предпочтение формированию колоректального анастомоза конец в бок по Дюамелю и модификации НИИ проктологии (см. главу 41). Для выполнения этого анастомоза должны быть подходящие условия: достаточная длина функционирующих отделов ободочной кишки, а также возможность низведения этой кишки между стенками малого таза и культей прямой кишки.

При очень короткой культе (менее 7 см) мобилизация ее крайне сложна и опасна ввиду большой вероятности повреждения переднего венозного крестцового сплетения. Поэтому наиболее приемлемым является создание бесшовного колоректального анастомоза с помощью низведения ободочной кишки непосредственно через культю прямой кишки. Реконструктивная операция будет более надежной, если удастся демукозировать культю прямой кишки перед низведением. Но, к сожалению, сделать это бывает очень трудно из-за ригидности ее рубцово-измененной стенки. Поэтому приходится низводить ободочную кишку без демукозации культи прямой кишки. В связи с этим формирование анастомоза должно быть по меньшей мере двухэтапным. На первом этапе оставляют снаружи за анальным каналом избыток низведенной кишки с хорошим кровоснабжением и достаточной длины. Со стороны малого таза низведенную кишку циркулярно подшивают к рубцово-измененной стенке прямой кишки. При этом необходимо следить, чтобы накладываемые швы не сдавливали брыжейку низведенной кишки. В культю прямой кишки через анальный канал вводят дренажную трубку, а низведенную кишку дополнительно фиксируют к перианальной коже для предотвращения ранней ретракции.

Второй этап выполняется через 12—14 дней в случае неосложненного послеоперационного течения. В операционной под наркозом производят дивульсию сфинктера, вводят ректальное зеркало и отсекают

низведенный избыток на расстоянии 1—1,5 см от верхней границы культи прямой кишки. Делать это лучше на зажимах ввиду возможности кровотечения из краевого сосуда низведенной кишки.

В ряде случаев, например после обширных резекций ободочной кишки и при массивном спаечном процессе в верхнем отделе брюшной полости, когда мобилизация ободочной кишки крайне затруднена, может быть применена илеоколоректопластика. Мы использовали модификацию илеоколопластики, разработанную в НИИ проктологии. Как и при колопластике, операцию начинают с обнаружения культи отключенной кишки. После этого выделяют илеотрансплантат необходимой длины. Подвздошную кишку пересекают с помощью аппарата НЖКА; при этом дистальный уровень пересечения должен располагаться на расстоянии 15—20 см от слепой кишки. Концы мобилизованного сегмента погружают в шелковые кисетные швы, трансплантат отводят в сторону и прикрывают влажной пеленкой. Между приводящим и отводящим отделами подвздошной кишки накладывают анастомоз по типу конец в конец двухрядными швами.

Следующий этап операции — формирование анастомоза между культей прямой кишки и дистальным концом трансплантата двухрядными швами по типу конец подвздошной кишки с бок прямой. Затем фиксируют анастомоз между отрезком ободочной кишки, расположенным вблизи колостомы, и проксимальным отрезком илеотрансплантата по типу конец тонкой кишки в бок либо бок в бок двухрядными узловыми швами. Пресакральное пространство дренируют через отдельный разрез на промежности. Восстанавливают тазовую брюшину. Фиксируют края брыжейки трансплантата к париетальной брюшине. При благоприятном течении послеоперационного периода оставленную колостому закрывают через 2—3 мес.

Окончание реконструкции после операции Гартмана аналогично описанному выше. Тазовую брюшину желательно восстанавливать над реконструктивным анастомозом. Дренажирование пресакрального пространства обязательно при наличии свободной пресакральной полости. При формировании ручного анастомоза мы проводим декомпрессионную трубку через анальный канал, как при первичном анастомозе. Декомпрессия анастомоза иногда затруднена при наложении его по типу конец в бок. При значительных морфологических изменениях отключенного отдела целесообразно формирование проксимальной двуствольной колостомы или даже илеостомы, которые в значительной степени уменьшают риск восстановительно-реконструктивной операции.

Глава 30. Восстановительные операции после резекции толстой кишки по Микулочу

Как в экстренной, так и в плановой хирургии толстой кишки операции нередко заканчиваются формированием двуствольных колостом. Подобного рода вмешательства, избавляя пациентов от основно-

го заболевания, приводят к их инвалидизации. Вследствие наличия на передней брюшной стенке колостомы больные отказываются от приобретенной профессии, избегают общения, страдают морально и физически. Нередко колостомы сопровождаются осложнениями (параколостомические грыжи, выпадение кишки, стриктуры), причиняющими еще больше неудобств, а иногда и страданий. Поэтому восстановление целостности кишечного тракта приобретает важное значение для социально-трудовой реабилитации этих пациентов. Распространено мнение, что закрытие двустольных колостом является простым вмешательством, доступным даже начинающим хирургам. Между тем практика показывает, что восстановительные операции сопровождаются большим числом осложнений, в том числе возникновением длительно не заживающих кишечных свищей. Частота нагноений ран после восстановительных операций колеблется от 40 до 80%, несостоятельность швов анастомоза составляет от 9 до 60% [Блинничев Н. М., 1977; Доронина В. Ф., 1979; Рудин Э. П., 1985, и др.].

Успех восстановительных операций в значительной степени определяется правильностью выбора срока их выполнения, качеством предоперационной подготовки, адекватностью метода хирургического вмешательства и техники его проведения.

Все больные, подлежащие восстановительному хирургическому лечению, должны быть тщательно обследованы. Наряду с оценкой общего состояния больного необходимо определить состояние как функционирующего, так и отключенного отделов толстой кишки путем пальцевого исследования колостомы, ректороманоскопии, колоноскопии и ирригоскопии. Больные, оперированные ранее по поводу злокачественных новообразований, подлежат направленному обследованию с целью исключения рецидивов и метастазов опухоли. Необходимо выявить наличие и характер имеющихся параколостомических осложнений, особенно воспалительных.

Очень важен правильный выбор срока проведения восстановительной операции. Подобные вмешательства нам приходилось выполнять в сроки от 4 нед до 10 лет после наложения колостомы. При этом наименьшее число послеоперационных осложнений отмечено у тех больных, которым колостому закрывали в период от 2 до 3 мес после ее наложения. При закрытии колостомы в более ранние сроки увеличивалось число воспалительных послеоперационных осложнений, а после вмешательств, выполненных в сроки более 12 мес, возрастало число случаев несостоятельности швов анастомоза. Эти обстоятельства объясняются тем, что в ранние сроки еще не полностью стихает воспаление вокруг колостомы, а в поздние сроки возникают такие осложнения, как выпадение приводящего или отводящего отрезка колостомы, рубцовые изменения в стенке кишки, что технически значительно осложняет проведение операции.

Подготовка к восстановительной операции должна включать функциональную адаптацию отключенных отделов ободочной кишки, механическую очистку приводящих и отводящих отделов, коррекцию сопутствующих заболеваний. Не останавливаясь на последнем моменте, хотелось бы подчеркнуть значение первых двух. Функциональная

подготовка отключенных отделов кишки с помощью гидромассажа тем важнее, чем длительнее существовала двустольная колостома. Гидромассаж выполняет и еще одну важную функцию — промывание просвета отключенной кишки и снятие в ней воспалительных явлений, неизбежных при длительном отключении.

Механическая подготовка функционирующих отделов ободочной кишки может быть проведена с помощью либо очистительных клизм и бесшлаковой диеты либо общего промывания желудочно-кишечного тракта накануне операции. Последний метод, если нет противопоказаний, предпочтительнее. К искусственной задержке стула мы не прибегаем ни в том, ни в другом случае. Мы также не применяем антибиотики ни местно, ни парентерально, так как добиться стерилизации кишки невозможно, а возникший в таких случаях дисбактериоз не способствует благоприятному послеоперационному течению.

Из оперативных пособий по закрытию двустольной колостомы до настоящего времени конкурируют два основных способа: вне- и внутрибрюшной. Сторонники внебрюшного способа считают, что он менее сложен и опасен в отношении инфицирования брюшной полости. Однако при этом в ряде случаев в связи с техническим трудностями выделения краев кишки из рубцового процесса все же частично вскрывается брюшная полость, что может остаться незамеченным и привести к ее инфицированию при несостоятельности анастомоза или развитию воспалительных осложнений в послеоперационной ране.

Операция заключается в выделении кишечной стенки из рубцов и сращений в подкожной клетчатке. При этом некоторые хирурги оперируют на открытой кишке, что ведет к неизбежному инфицированию окружающих тканей, в том числе операционной раны. На два отрезка кишки после освежения накладывают узловое двухрядные швы. Отрицательным моментом этой методики является недостаточная мобилизация кишечной стенки из рубцового процесса, так как полностью выделить ее, не вскрывая брюшную полость, чрезвычайно трудно. Для того чтобы ликвидировать грубую «шпору», созданную во время первой операции, иногда применяют аппарат НЖКА или иссекают ее между двумя зажимами. Однако в обоих случаях этот момент представляет большую опасность, так как со стороны брюшной полости к «шпоре» может быть подпаяна петля тонкой кишки.

Различные параколостомические осложнения, например параколостомическая грыжа, могут быть препятствием для применения внутрибрюшного метода. Этот способ не может быть использован в том случае, когда концы двустольной колостомы выведены в различные участки передней брюшной стенки.

Внебрюшной метод закрытия колостомы с предварительной ликвидацией «шпоры» по способу Орлова (1944) выполнен нами у 12 больных. В связи с большим числом осложнений (нагноение раны у 100% больных и в 6 случаях — кишечные свищи) мы в последние годы полностью отказались от применения данного метода.

Внутрибрюшной метод является более радикальным. Преимущества его состоят в том, что эффективнее устраняются все рубцовые деформации как приводящего, так и отводящего отделов колостомы; под

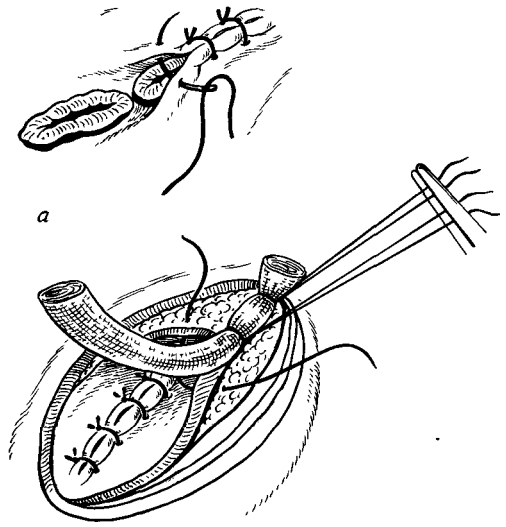


Рис. 36. Ликвидация колостомы после операции по Микуличу.
a — ушивание колостомы; *б* — овалный разрез вокруг ушитой стомы.

контролем зрения ликвидируется «шпора». Операция выполняется при строгом соблюдении асептики. Производится краевая или циркулярная резекция концов двуствольной колостомы в пределах их неизменной кишечной стенки. Одновременно устраняются и все параколостомические осложнения.

При выполнении восстановительной операции большое внимание должно уделяться последовательности ее этапов. Положение тела больного на операционном столе на спине. Наркоз общий. Хирургическая бригада состоит из 3 человек.

Операцию начинают с тщательного ушивания колостомы узловыми шелковыми швами (рис. 36, *a*). Затем после смены белья и перчаток производят овалный разрез кожи вокруг ушитой колостомы (рис. 36, *б*). Срединный доступ используется только в тех случаях, когда концы колостомы находятся в разных участках брюшной стенки. Внутренние края кожной раны ушивают эпидермисом внутрь над ушитой колостомой узловыми шелковыми швами, лишняя раз предотвращая инфицирование подкожной клетчатки и всего операционного поля. К этим швам подвязывают марлевую полоску, смоченную дезинфицирующим раствором. Не срезая лигатур, а используя их в качестве держалок, выделяют концы колостомы из окружающих тканей. Рассекают вокруг колостомы мышцы и апоневроз. Желательно делать это ближе к кишечной стенке, — тогда возникает меньше трудностей при ушивании апоневроза в конце операции. После дополнительного обкладывания слоев передней брюшной стенки марлевыми салфетками в наиболее свободном месте вскрывают брюшину, которую затем под контролем пальца рассекают вокруг колостомы.

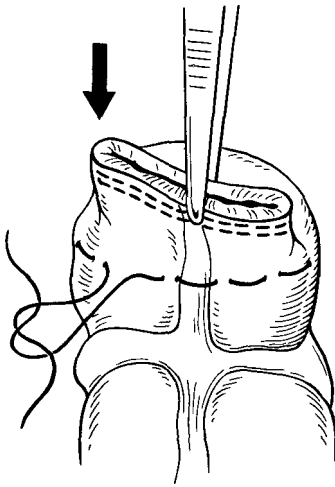


Рис. 37. Погружение аппаратных скобок кистетными швами.

В брюшной полости, как правило, имеется довольно выраженный спаечный процесс, не позволяющий провести ее ревизию. Эти сращения рассекают только вокруг кишки с тем, чтобы освободить ее для будущего анастомоза. Потягивая за держалки, мобилизуют приводящий и отводящий отделы колостомы на протяжении 5—6 см в обе стороны. Если была сохранена задняя стенка колостомы, то после иссечения ее краев вместе с кожным лоскутом ушивают кишку с формированием анастомоза в $\frac{3}{4}$ по Мельникову. Чаще задняя стенка колостомы после операции Микулича бывает настолько рубцово изменена, что

сохранить ее не удастся и приходится производить циркулярную резекцию кишки вместе с колостомой в пределах неизменной кишечной стенки. Затем кишечную стенку подготавливают к формированию анастомоза по методу, описанному в главе 6. Формируют колоанастомоз по типу конец в конец двухрядными швами.

При наличии параколостомической грыжи после формирования анастомоза грыжевой мешок иссекают и производят пластику передней брюшной стенки дубликатурой апоневроза.

У больных с двухствольной колостомой, выведенной в различных участках передней брюшной стенки, последовательность выполнения операции иная. После ушивания колостом производят срединную лапаротомию. Закончив ревизию брюшной полости, приступают к мобилизации приводящего и отводящего отделов ободочной кишки, выделяя их из сращений, в том числе и с париетальной брюшиной передней брюшной стенки. Двумя аппаратами НЖКА мобилизованные концы кишки пересекают. Аппаратные швы на периферических отрезках погружают кистетными швами наружу (*рис. 37*). Приводящий и отводящий отделы ободочной кишки сшивают по типу конец в конец. Ликвидируют дефект брыжейки. Ушивают брюшину передней брюшной стенки на месте колостом. После ушивания раны передней брюшной стенки двумя окаймляющими разрезами пересеченные концы колостомы иссекают, а раны на их месте ушивают наглухо.

Таким образом, при внутрибрюшном способе восстановительной операции с целью ликвидации двухствольной колостомы может быть выполнена циркулярная резекция сегмента ободочной кишки с колостомой и формированием анастомоза по типу конец в конец или краевая резекция с анастомозом в $\frac{3}{4}$ по Мельникову.

Наиболее частыми послеоперационными осложнениями при любом методе восстановительной операции являются нагноение раны, несостоятельность швов анастомоза с формированием кишечного свища

или без него. Лечение этих осложнений проводится по общепринятым в хирургии методам. Важнейшим уловием является своевременное широкое дренирование раны. При подозрении на перитонит показана лапаротомия.

Глава 31. Операции при выпадении прямой кишки

Выпадение прямой кишки происходит в результате нарушения фиксации ее со стенками таза при ослаблении мышц тазового дна. В связи с этим современные методы ректопексии предусматривают необходимость фиксации прямой кишки к надкостнице крестца (операция Кюммеля-Зеренина). Фиксация прямой кишки к мягким тканям или резекция ее участка не исключает рецидив заболевания и существенно увеличивает риск хирургического вмешательства, связанный с возможной несостоятельностью анастомоза и опасностью развития перитонита. Использование аллопластических материалов для фиксации прямой кишки может вызвать непроходимость и не всегда достигает цели. В связи с этим наименее безопасной и достаточно эффективной является операция по Кюммелю-Зеренину в модификации НИИ проктологии. Она выполняется при I-II стадии выпадения и отсутствии выраженной недостаточности анального сфинктера в фазе компенсации мышц тазового дна. При наличии недостаточности сфинктера II-III степени и декомпенсации мышц тазового дна необходима не только фиксация прямой кишки, но и хирургическая коррекция, направленная на укрепление сухожильного центра промежности и запирающего аппарата прямой кишки, — сфинктеропластика.

Операция выполняется под эндотрахеальным наркозом или под эпидуральной анестезией.

При выполнении ректопексии по Кюммелю-Зеренину в нашей модификации положение больного на операционном столе на спине с разведенными нижними конечностями. Хирург располагается слева от больного, первый ассистент — справа, второй — между раздвинутыми ногами пациента. По средней линии живота производят разрез от пупка до лобка. Края кожного разреза обкладывают большими стерильными марлевыми салфетками, фиксируя их к коже бельевыми зажимами и между собой в верхнем и нижнем углах раны. В положении Тренделенбурга петли тонкой кишки оттесняют вверх с помощью влажной пеленки и ассистент удерживает их в таком положении.

Сигмовидную кишку выводят из раны, захватывают салфеткой, также смоченной изотоническим раствором хлорида натрия, и подтягивают вверх и влево. Определяют положение правого мочеточника, что особенно важно при повторных операциях из-за возможного изменения его расположения в результате рубцового процесса. Длинным зеркалом оттесняют книзу органы малого таза, находящиеся кпереди от прямой кишки. Края брюшной стенки разводят Г-образными крючками.

В области мыса крестца на 2—3 см справа от кишки рассекают париетальную брюшину. Разрез продлевают вниз до дна дугласова кармана и продолжают влево на 2 см над прямой кишкой — клюшкообразный или полулирообразный разрез. Тупым и острым путем мобилизуют прямую кишку по правой боковой и задней стенкам до уровня верхнего края мышцы, поднимающей задний проход и образующей тазовую диафрагму. Мобилизацию осуществляют длинными ножницами и тугим маленьким тампоном, разводя края брюшины корнцангами. При мобилизации необходимо стремиться не выходить за слой тканей, окружающих прямую кишку, что является мерой профилактики повреждения вен крестцового сплетения. Гемостаз осуществляют электрокоагуляцией или перевязкой сосудов с прошиванием окружающих их тканей. При мобилизации, как и при последующих манипуляциях, необходимо внимательно следить за расположением правого мочеточника во избежание его повреждения и вовлечения в шов. Раневую поверхность обрабатывают 96% спиртом, что способствует развитию рубцовой ткани между стенкой кишки и тканями передней поверхности крестца. Начиная от мыса, на переднюю поверхность крестца с обязательным захватом надкостницы через 1,5—2 см накладывают 3—4 шва лавсаном № 4, не завязывая их. Длина каждой нити должна быть не менее 30 см. После прошивания надкостницы нити берут на зажимы Бильрота. Прямую кишку максимально подтягивают вверх. Начиная с нижнего шва, наложенного на ткани крестца, фиксируют к нему прямую кишку. В шов захватывают переднюю стенку прямой кишки, а не заднюю, как при операции Кюммеля-Зеренина, каждый раз на 1 см ниже уровня расположения лигатуры на крестце. Круглой изогнутой иглой лигатуру проводят в серозно-мышечном слое с таким расчетом, чтобы при завязывании шва левая стенка прямой кишки переместилась вправо, т. е. чтобы произошла ротация кишки на 180° вправо.

Затем поочередно прошивают стенку прямой кишки вышележащими лигатурами. После наложения шва каждую пару концов нитей берут на зажим Бильрот. Лигатуры поочередно, начиная с нижней, троекратно завязывают и отсекают на расстоянии 0,3 см от узла. Линию швов вновь обрабатывают тупфером, смоченным 96% спиртом. Рассеченную париетальную брюшину ушивают над кишкой, создавая дубликатуру. В области дугласова кармана края брюшины подтягивают и подшивают кверху, уменьшая глубину кармана. Ассистент вводит через задний проход газоотводную трубку (перфорированный желудочный зонд) выше места фиксации прямой кишки, что контролируется и направляется хирургом со стороны брюшной полости. Газоотводную трубку фиксируют шелковыми швами к перианальной коже. Из брюшной полости извлекают пленку, отграничивающую петли тонкой кишки, и больного возвращают в горизонтальное положение. Петли тонкой кишки укладывают, как обычно. Послойно ушивают рану передней брюшной стенки.

При III стадии выпадения прямой кишки и II-III степени недостаточности анального сфинктера хирургическое вмешательство необходимо, как уже указывалось, дополнять сфинктероплеваторопластикой.

Одна бригада хирургов производит ректопексию, другая — сфинктеролеваторопластику. Положение больного на операционном столе отличается от описанного выше: ноги его согнуты в коленных суставах и уложены на подставки, что обеспечивает возможность выполнения промежностного этапа операции. Прямую кишку обрабатывают тупфером с йодонатом и сухой салфеткой дважды, затем снова тупфером с 96% спиртом и вновь сухой салфеткой. После этого аналогично обрабатывают кожу промежности, ягодиц и внутренней поверхности бедер. Промежностная бригада из двух хирургов и операционной сестры приступает к выполнению операции, когда выделяется или будет закончено выделение прямой кишки со стороны живота.

Операцию начинают с выполнения гидравлической препаровки тканей промежности 0,25% раствором новокаина пополам с раствором диоксидина. Раствор вводят длинной иглой, пунктируя кожу в проекции на 12 ч по условному циферблату на глубину до 6—8 см. Вначале вводят 15—20 мл раствора вдоль передней стенки прямой кишки. Затем, не извлекая иглы, вводят по 15 мл раствора вправо и влево соответственно 1 и 11 ч по условному циферблату, т. е. к месту расположения мышцы, занимающей задний проход. Операционное поле повторно обрабатывают дезинфицирующим раствором. Разрез производят в проекции от 10—11 до 1—2 ч по условному циферблату, отступя от края заднего прохода на 1—2 см. После рассечения кожи острым путем, используя ножницы, выделяют стенку прямой кишки в указанном секторе на глубину до 6—8 см. Указательный палец левой руки хирурга должен находиться в просвете прямой кишки и контролировать сохранность ее стенки.

После выделения передней стенки прямой кишки ножницами выделяют медиальные края мышцы, поднимающей задний проход, и переднюю полуокружность наружного сфинктера заднего прохода. В ходе операции осуществляется тщательный гемостаз путем электорокоагуляции. В случае кровотечения при выделении мышцы, поднимающей задний проход, остановка его производится лигированием с прошиванием. Как правило, прямая кишка бывает растянутой, диаметр анального канала существенно увеличен. С целью ликвидации этого на переднюю стенку прямой кишки накладывают гофрирующие швы с захватом мышечного слоя, причем вкол производят в месте, соответствующем 1 ч, а выкол — на 11 ч по условному циферблату по всей длине выделенного участка прямой кишки (см. рис. 98,а). Расстояние между швами должно быть 1—1,5 см. В качестве шовного материала используется хромированный кетгут № 4. При наложении швов необходимо тщательно следить, чтобы не произошло прокалывание слизистой оболочки прямой кишки. Наложение швов начинают в средней трети раны и, используя этот шов как держалку, потягивая за него, накладывают швы на вышележащую часть прямой кишки. Концы каждой нити берут на зажим Бильрота. После завязывания нитей ассистентом хирург ощущает сужение просвета прямой кишки.

Затем монофильными нитями № 3 или хромированным кетгутом, чередуя его с шелком № 4, ушивают медиальные края мышцы, поднимающей задний проход. Количество швов может варьировать от 4

до 5 с расстоянием между ними 1,5—2 см. После завязывания лигатур, наложенных на мышцу, поднимающую задний проход, накладывают аналогичным образом 2—3 шва на наружный жом заднего прохода (см. рис. 99,б). Только после этого хирург извлекает палец из просвета прямой кишки и меняет перчатки. Рану орошают раствором диоксидина. Кетгутотом № 4 дополнительно накладывают швы на ткани промежности, что исключает возможность образования карманов. Ушивают подкожную клетчатку. На кожу промежности накладывают узловое шелковое швы, на ушитую рану промежности — асептическую повязку со спиртом.

Глава 32. Операции при параколостомических грыжах

Параколостомическая грыжа — выпячивание, образуемое вследствие выхождения органов брюшной полости, покрытых париетальной брюшиной, рядом с наложенной колостомой. Это осложнение довольно часто встречается в клинической практике независимо от типа и характера колостом. Однако отмечено, что при забрюшинных колостомах частота возникновения параколостомических грыж значительно меньше, чем при внутрибрюшных.

Приводим классификацию параколостомических грыж.

1. По отношению к колостоме:
 - а) грыжа, расположенная с одной стороны от низведенной кишки;
 - б) кольцевое расположение грыжи (вокруг колостомы).
2. По размерам грыжи:
 - а) небольшая (до 10 см в диаметре);
 - б) большая (от 10 до 20 см в диаметре);
 - в) гигантская (более 20 см в диаметре).
3. По клиническим проявлениям:
 - а) бессимптомное течение;
 - б) с клиническими проявлениями;
 - в) осложненная (невправимая грыжа, хроническая кишечная непроходимость и др.).

Возникновение параколостомических грыж связано с рядом причин. Прежде всего само формирование колостомы с выведением кишки через искусственно сформированное отверстие на передней брюшной стенке служит достаточной предпосылкой для появления грыжи. К факторам, способствующим образованию параколостомических грыж, относятся пожилой и старческий возраст больных, у которых выражена слабость мышечно-апоневротических слоев брюшной стенки, а также сопутствующие заболевания, приводящие к постоянному повышению внутрибрюшного давления. Весьма существенной причиной являются технические погрешности при формировании колостомы, особенно слишком большое отверстие в передней брюшной стенке для выведения колостомы. Практически это всегда ведет к образованию грыжи. Однако несоответствие величины колостомического от-

верстия и диаметра выведенных петель или одной петли толстой кишки возможно не только вследствие технических ошибок. Часто это осложнение наблюдается у оперированных по поводу кишечной непроходимости. Необходимость выведения расширенной и инфильтрированной петли ободочной кишки вынуждает делать соответствующее отверстие в передней брюшной стенке. Сокращение диаметра выведенной кишки в дальнейшем приводит к образованию дефекта передней брюшной стенки рядом с колостомой, а затем и к появлению в нем грыжевого выпячивания. Важную роль в возникновении параколостомических грыж играют осложнения. Клинические наблюдения показали, что такие грыжи возникают, как правило, в ближайшем послеоперационном периоде, особенно быстро при технических ошибках во время формирования колостомы.

Обследование больных с параколостомической грыжей, как и при всех грыжах передней брюшной стенки, нужно проводить в горизонтальном и вертикальном положениях тела. Вообще всех больных с колостомой нужно осматривать именно так. При этом определяются наличие или отсутствие грыжевого выпячивания, его размеры, отношение к выведенной в виде колостомы петле ободочной кишки. В горизонтальном положении больного с помощью двуручного исследования (палец одной руки находится в колостоме, а другой рукой обследуют грыжу) определяют грыжевые ворота, вправимость грыжевого содержимого, дифференцируют параколостомическую грыжу от подкожного выпячивания одной из стенок выведенной кишки.

Одним из основных методов исследования параколостомических грыж является рентгенологический. С помощью перорального контрастного исследования кишечника можно получить представление о содержимом грыжевого мешка, взаимоотношении петель тонкой кишки с выведенной петлей ободочной кишки. При ирригоскопии определяют длину участка ободочной кишки, расположенного в грыжевом мешке, наличие патологических изгибов, фиксации и др.

Лечение параколостомической грыжи зависит от ее анатомических и клинических характеристик. При грыже небольших размеров, не проявляющейся клинически, специального лечения не требуется. Важно дать больному рекомендации по уходу за колостомой, подобрать соответствующий калоприемник и объяснить необходимость ограничить физические нагрузки. Однако не всегда наблюдается параллелизм размеров грыжи и ее клинических проявлений. Нередко небольшая грыжа сопровождается выраженным болевым синдромом и значительным нарушением эвакуаторной функции ободочной кишки, в то время как большая и даже гигантская грыжа иногда может лишь затруднять уход за колостомой вследствие значительной деформации передней брюшной стенки. Необходимо учитывать и другие важные факторы, например возраст больных и сопутствующие заболевания.

При выборе метода хирургического лечения больных с параколостомической грыжей следует выделять две основные группы: а) больные, у которых общее состояние и состояние оставшихся отделов толстой кишки позволяют произвести восстановительную операцию; б) больные, у которых ликвидировать колостому невозможно.

У больных первой группы хирургическое устранение грыжи производится в процессе восстановительной операции. После ликвидации колостомы грыжевой мешок иссекают острым путем из окружающей подкожной клетчатки, мышц и апоневроза. Грыжевые ворота при этом, как правило, большие (не менее 10—15 см), поэтому грыжевой мешок следует отсечь на уровне париетальной брюшины, а дефект ее ушить непрерывным швом хромированным кетгутом. После этого необходимо тщательно выделить из рубцов все слои передней брюшной стенки, особенно апоневроз. Затем после дополнительного гемостаза послойно ушивают дефект передней брюшной стенки. Желательно для ее укрепления использовать дубликатуру апоневроза, что, однако, удается только при сравнительно небольшом грыжевом отверстии и подвижном апоневрозе. В случаях с большими грыжевыми воротами или при расположении колостомы вблизи от передней верхней ости подвздошной кости латеральный листок апоневроза почти неподвижен и целесообразно использовать дополнительную пластику искусственными материалами. Появившиеся в настоящее время рассасывающиеся сетки вселяют в этом отношении определенный оптимизм. В подкожной клетчатке на месте грыжи после ушивания апоневроза остается довольно значительная полость с избытком кожи. Этот избыток иссекают, а в подкожную клетчатку помещают дренажную трубку, выводя оба ее конца через дополнительные проколы наружу для периодического промывания оставшейся полости. Кожную рану ушивают наглухо.

Хирургическое лечение параколостомических грыж у больных, которым невозможно выполнить восстановительную операцию, заключается в следующем. Все оперативные вмешательства, направленные на устранение таких грыж, можно разделить на три вида.

1. Устранение параколостомической грыжи без вмешательства на колостоме.
2. Устранение параколостомической грыжи с реконструкцией колостомы и оставлением ее на прежнем месте.
3. Устранение параколостомической грыжи с реконструкцией и перемещением колостомы на новое место.

Устранение параколостомической грыжи без вмешательства на колостоме имеет ограниченные показания и может быть проведено при хорошо сформированной и хорошо функционирующей колостоме, а также эксцентрическом расположении грыжевого мешка и грыжевых ворот по отношению к колостоме. Важными условиями для такой операции являются плотное сращение выведенной кишки с окружающими тканями и наличие небольших грыжевых ворот. После ушивания кожи над колостомой с подшиванием марлевой салфетки, смоченной йодонатом, делают разрез кожи немного латеральнее центра грыжевого мешка. Величина разреза определяется размерами грыжевого выпячивания и грыжевых ворот. Грыжевой мешок выделяют из сращений до апоневроза и вскрывают. Содержимое грыжевого мешка освобождают от сращений с его стенками и погружают в брюшную полость. Нередко встречаются сращения петель тонкой кишки не только с брюшиной, но и с выведенной

кишкой. Все сращения нужно ликвидировать таким образом, чтобы в послеоперационном периоде не возникло спаечной тонкокишечной непроходимости, а это весьма вероятно при резком изменении сложившейся после первой операции внутрибрюшной топографии кишечника. Грыжевой мешок иссекают, а брюшину по краю грыжевых ворот подшивают отдельными кетгутowymi швами к выведенной петле ободочной кишки. После этого апоневроз освобождают от спаек и рубцов и ушивают вокруг выведенной кишки до соответствия с ее диаметром. Кожную рану ушивают наглухо после дренирования подкожной полости. Швы на колостоме можно оставить до следующего дня для предотвращения инфицирования послеоперационной раны.

Использование метода устранения параколостомической грыжи с реконструкцией колостомы и оставлением ее на прежнем месте обусловлено тем, что грыжа нередко сопровождается удлинением выведенной петли ободочной кишки с развитием патологических сращений и перегибов, затрудняющих ее опорожнение. В ряде случаев терминальный отдел выведенной петли бывает настолько рубцово-измененным, что возникает клиническая картина механической кишечной непроходимости. Все это требует не только ликвидации грыжевого выпячивания, но и реконструкции колостомы.

После ушивания кожи над колостомой производят разрез кожи, окаймляющей колостому. Внутренние края каждой раны сшивают и к этим швам подвязывают марлевую полоску, смоченную йодонатом. Рассекают сращения вокруг грыжевого мешка и выведенной кишки. Грыжевой мешок вскрывают в наиболее свободном месте. Разрез брюшины продолжают вокруг выведенной кишки по мере рассечения всех встречающихся сращений. Как правило, к петле выведенной кишки бывают подпаяны сальник и петли тонкой кишки. Все эти сращения ликвидируют, а освободившееся содержимое грыжевого мешка погружают в брюшную полость. Освобождают от рубцов и спаек дистальный отдел ободочной кишки, после чего его длина оказывается значительно больше, чем необходимо для формирования колостомы на передней брюшной стенке. Иногда при сигмостоме почти вся нисходящая кишка находится в грыжевом мешке. В таких случаях резецировать весь этот отдел не следует. После разделения спаек нужно поместить избыток кишки в брюшную полость и зафиксировать его в надежном положении. Однако если избыток кишки всего 5—10 см, а в брюшной полости имеется значительный спаечный процесс, для разделения которого потребовалось бы значительно расширить объем операции, лучше излишний участок кишки резецировать. После дополнительной мобилизации выведенной кишки намечают уровень резекции и на этом месте кишку пересекают с помощью аппарата НЖКА с погружением аппаратных швов в кيسетный шов. Грыжевой мешок отсекают, а края париетальной брюшины подшивают отдельными швами к выводимой кишке на несколько сантиметров проксимальнее кисетного шва, в зависимости от толщины передней брюшной стенки.

Дальнейшая пластика передней брюшной стенки вокруг колостомы

проводится по описанной выше методике. Следует отметить, что при выделении грыжевого мешка и выведенной наружу части ободочной кишки необходимо бережно относиться к тканям передней брюшной стенки, экономя буквально каждый ее сантиметр. Если это условие соблюдается, то, как правило, не возникает трудностей с ушиванием передней брюшной стенки и не требуется каких-либо пластических перемещений.

При устранении параколостомической грыжи с реконструкцией и перемещением колостомы на новое место выделение грыжевого мешка и выведенной кишки производят описанным выше способом. Затем, отступя на 6—7 см в сторону от основного разреза, создают канал в тканях передней брюшной стенки для формирования забрюшинной плоской колостомы. Ободочную кишку выводят во вновь сформированное отверстие после иссечения рубцово-измененных отделов и старой колостомы. Брюшину на месте бывшей колостомы ушивают после иссечения грыжевого мешка. Затем проводят пластику передней брюшной стенки на месте колостомы и грыжевых ворот. Если в подкожной клетчатке образовалась полость, ее дренируют проточным дренажем. Плоскую колостому на новом месте формируют типичным методом (см. главу 9).

Оценивая все три описанных метода устранения параколостомических грыж, следует отдать предпочтение реконструкции колостомы и перемещению ее на новое место. Преимуществами этой методики являются возможность формирования нового отверстия для выведения колостомы в неизменных тканях и проведение полноценной пластики передней брюшной стенки на месте параколостомической грыжи. Наличие колостомы вдали от послеоперационной раны способствует профилактике воспалительных осложнений и рецидивов параколостомической грыжи.

Тактика в послеоперационном периоде во многом сходна с ведением больных после вмешательства по поводу вентральных грыж. В течение 7—10 дней больные должны соблюдать постельный режим. Дренаж подкожной полости 2 раза в день промывают антисептическим раствором и удаляют на 4—5-й день. Диета должна быть легкоусвояемой и бесшлаковой. У больных, оперированных без перемещения колостомы, следует проводить мероприятия по задержке стула на 4—5 дней. В последующие дни до заживления раны под контролем врача производится ирригация ободочной кишки (через день утром) при хорошей изоляции послеоперационной раны. После снятия швов больных переводят на общий режим.

Наиболее опасным осложнением является инфицирование подкожной клетчатки с расхождением швов апоневроза. Однако благодаря проведению указанных мероприятий, в том числе интраоперационных, мы ни разу не наблюдали этого осложнения.

Глава 33. Хирургические доступы

В истории развития хирургического лечения рака прямой кишки до настоящего времени хирургов волнуют три основных вопроса: доступ к прямой кишке, радикальность операции, восстановление запирающей функции кишки. Данные литературы свидетельствуют, что первая радикальная операция по поводу рака прямой кишки была выполнена более 150 лет назад [Lisfranc, 1826].

Следует отметить, что в дальнейшем одновременно развивались все указанные выше аспекты, но наибольшее внимание уделялось доступу к прямой кишке. За первые 60 лет было предложено достаточно много способов удаления прямой кишки со стороны промежности с сохранением запирающего аппарата или с удалением его [Duffenbach, 1845; Kraske, 1885]. Эти способы можно объединить в четыре группы: промежностный, промежностно-копчиковый, промежностно-крестцовый и промежностно-влагалищный. Некоторые из этих способов подвергались усовершенствованию и сохранились до настоящего времени как самостоятельный или составной при комбинированном доступе. Те из них, которые используются в настоящее время, подробнее описаны ниже.

Используя довольно продолжительное время указанные выше доступы, хирурги пришли к выводу, что не каждая опухоль прямой кишки может быть удалена радикально. Поэтому был разработан комбинированный доступ, который впервые выполнил с наложением колостомы на передней брюшной стенке König (1888). В дальнейшем существенный вклад в применяемую до настоящего времени методику брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки внесли Quenn (1896) и Miles (1908), в брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением — Manusell (1892).

В настоящее время любой вид радикальной операции у больных раком прямой кишки начинают с лапаротомии, которую производят в положении больного на операционном столе на спине. Для осуществления полноценной ревизии органов брюшной полости и выполнения оперативных вмешательств на различных отделах ободочной и прямой кишки производится нижний срединный разрез брюшной стенки от уровня лонного сочленения до точки на 3 см выше уровня пупка. Такой доступ дает возможность полноценно обследовать органы брюшной полости и решить вопрос об объеме хирургического вмешательства на толстой кишке.

После обработки кожи антисептическими растворами производят ее разрез до апоневроза, осуществляют тщательный гемостаз с применением термокоагуляции и лигирования кровоточащих сосудов. Край разреза обкладывают стерильными салфетками и фиксируют цапками, после чего вскрывают апоневроз. Между двумя зажимами вскрыв-

ку фиксируют по всей окружности к верхнему краю анального канала хромированным кетгуттом, формируя ректоанальный анастомоз по типу конец в конец. Ведение послеоперационного периода такое же, как и при сфинктеросохраняющих операциях. В послеоперационном периоде у 3 из 14 больных развились осложнения: у одного — параректальный абсцесс, у двух — несостоятельность анастомоза. После консервативных мероприятий осложнения были ликвидированы.

Трансанальное иссечение опухоли выполняется при локализации ее на расстоянии до 9 см от края заднего прохода. Наиболее удобны для такого вмешательства опухоли, расположенные на расстоянии 5—6 см от края заднего прохода, занимающие не более $\frac{1}{3}$ окружности кишки. Обезболивание и положение больного на операционном столе такие же, как при трансанальной резекции прямой кишки. После дивульсии и растягивания заднего прохода захватывают слизистую оболочку кишки ближе к основанию опухоли зажимом Люэра и подтягивают. На ножку, образующуюся из слизистой оболочки, накладывают зажим и опухоль отсекают. Затем основание прошивают кетгуттом и перевязывают. В прямую кишку вводят тампон с бальзамическим линиментом и газоотводную трубку, которые удаляют через сутки.

Для объективной оценки экономных операций были изучены данные о 5-летней выживаемости пациентов в сравнении с контрольной, идентичной по всем параметрам, группой из 55 больных, которым в этот же период была выполнена радикальная полостная операция (экстирпация, брюшно-анальная резекция, передняя резекция). После экономных операций 5-летняя выживаемость составила 82,3%, после полостных — 90,3%.

Таким образом, изучение отдаленных результатов лечения показало, что данные о 5-летней выживаемости больных с начальными формами рака после полостных и экономных операций примерно одинаковы. Это подтверждает право на существование экономных органосохраняющих операций.

Глава 34. Определение операбельности и выбор вида операции

Определение операбельности и выбор вида хирургического вмешательства при злокачественных опухолях прямой кишки являются важной и трудной задачей. Несмотря на доступность методов исследования этого органа, подавляющее большинство больных (около 70%) поступают в стационар с местно-распространенными формами рака. Вследствие запоздалой диагностики в 30—60% наблюдений регистрируются различные осложнения, связанные с основным заболеванием (толстокишечная непроходимость, перифокальный воспалительный процесс, анемия и др.). Нередко опухоль выходит далеко за пределы кишечной стенки, врастая в соседние органы (влагалище, матка, мочевого пузырь, тонкая кишка). Известно, что до настоящего времени

большинство хирургов-онкологов при распространенной форме рака, особенно с вовлечением в опухолевый процесс других органов, а также при наличии толстокишечной непроходимости, перифокального воспаления, выполняют минимальное вмешательство — наложение колостомы. В то же время в специализированных учреждениях в такой ситуации, как правило, производятся радикальные операции в расширенном объеме, что возможно при высокой квалификации хирургов, анестезиологов и реаниматологов. Очевидно, именно поэтому показатель операбельности, по данным литературы, колеблется в больших пределах: от 32 до 85%. Следует подчеркнуть, что, кроме квалификации и активности хирурга, существенно влияющих на процент операбельности, имеется еще ряд причин, определяющих этот показатель, например отбор больных на догоспитальном этапе и объективная обоснованность показаний к определенному виду операции. Следует отметить, что анатомические границы прямой кишки — понятие весьма условное, так как ее длина может варьировать в зависимости от конституции больного (рост, пол и др.). Не следует забывать также об особенностях анатомических вариантов этой области и, самое главное, об их изменениях, связанных с характером распространения опухолевого процесса. В связи с изложенным мы сочли необходимым включить в понятие «прямая кишка» дистальный отрезок толстой кишки от края анального отверстия до перехода в сигмовидную, который составляет приблизительно 18 см. Следовательно, мы, как и другие авторы [Gilbertsten V., 1960; Reifferscheid M., 1962], относим так называемый ректосигмовидный отдел ободочной кишки к прямой.

Существует несколько принципов деления прямой кишки на отделы в зависимости от различных признаков. Большинство топографоанатомов и некоторые хирурги [Аминев А. М., 1968; Литман И., 1970; Шалимов А. А., 1977; Goligner J. S., 1965] выделяют в кишке три части: надампулярную, ампулярную и промежностную. Нам представляется, что с онкологических позиций правы авторы [Рыжих А. Н., 1968; Холдин С. А., 1972; Bacon H., 1945, 1971], которые выделяют четыре отдела прямой кишки: верхнеампулярный, среднеампулярный, нижнеампулярный и анальный. Такое подразделение важно в практическом отношении, в частности при выборе вида хирургического вмешательства.

Операбельность опухоли определяется распространенностью процесса по периметру и в глубину стенки кишки, переходу на окружающие органы и ткани, метастазированию по лимфатическим путям, наличием отдаленных метастазов. Ранее большинство онкологов считали противопоказанием в радикальной операции малую подвижность кишки с опухолью, распространение процесса на соседние органы, наличие регионарных и отдаленных метастазов. В последнее время достаточно большое число хирургов [Дедков И. П. и др., 1976; Кожевников А. И. и др., 1978; Федоров В. Д., 1979; Hunter A., 1987] считают целесообразным выполнение по возможности у этих больных комбинированных и расширенных операций. Необходимо отметить, что рост числа операций у больных с распространенной формой рака и увеличение хирургической активности позволили значительно повысить

Результаты исследований сторонников этих операций [Амелина О. П., 1980; Vascon H., 1956, 1971; De Golan et al., 1988] свидетельствуют о возможности их выполнения у 70—97% больных раком прямой кишки при локализации опухоли выше 6—7 см от края ануса. Кроме того, данные литературы показывают, что сфинктеросохраняющие операции по своему радикализму не уступают экстирпации прямой кишки и не ухудшают показатели 5-летней выживаемости [Федоров В. Д. и др., 1973, 1987; Vascon H., 1971].

При изучении в НИИ проктологии данных о больных после различных радикальных операций установлено, что 5-летняя выживаемость при экстирпации прямой кишки и операции низведения почти одинакова (табл.6).

Т а б л и ц а 6

Пятилетняя выживаемость после радикальных операций по поводу рака прямой кишки

Вид операции на прямой кишке	Число больных	Жив! 1 5 лет и более, %
Экстирпация	838	59,2
Брюшно-анальная резекция с низведением	586	61,4
Передняя резекция	314	69,2
Брюшно-анальная резекция с коло- томой	141	62,3
Всего	1879	60,6

Восстановление непрерывности желудочно-кишечного тракта при резекции различных отделов прямой кишки возможно после наложения сигморектального (передняя резекция) либо колоанального (операция низведения) анастомоза. Особенность формирования этих анастомозов заключается в их расположении под тазовой брюшиной, что снижает опасность развития перитонита при возникновении несостоятельности анастомоза. Однако следует отметить, что показания к выполнению передней резекции более ограничены в сравнении с операцией низведения не только вследствие распространенности опухолевого процесса, но также из-за осложнений, связанных с основным заболеванием (толстокишечная непроходимость, перифокальное воспаление, анемия и др.). В то же время указанная ситуация не является противопоказанием к брюшно-анальной резекции, но выполнять ее следует, оставляя избыток низведенной кишки через анальный канал, т. е. при наличии указанных осложнений необходимо отказаться от формирования сигмоанального анастомоза по типу конец в конец. Необходимо еще раз подчеркнуть, что, несмотря на указанные выше возможности выполнения сфинктеросохраняющих операций, до сих пор основным хирургическим вмешательством при раке прямой кишки является экстирпация. Причиной этого являются различные обстоятельства, на которых следует остановиться.

Прежде всего нужно отметить, что уже не одно поколение как отечественных, так и зарубежных хирургов традиционно считают

экстирпацию прямой кишки операцией выбора и она, по их мнению, является более радикальной, чем сфинктеросохраняющие вмешательства. С другой стороны, невозможность обеспечить лечение всех больных раком прямой кишки в специализированных онкологических и проктологических учреждениях в нашей стране и за рубежом вынуждает заниматься этой проблемой хирургов общего профиля, иногда недостаточно осведомленных о последних достижениях современной онкологии.

Известная доля вины за отсутствие широкой пропаганды сфинктеросохраняющих операций ложится также на хирургов, давно занимающихся этой проблемой. В частности, отсутствие дифференцированного подхода к выполнению различных видов оперативных вмешательств в зависимости от локализации опухоли в прямой кишке следует отнести за счет недостаточной специальной информации в центральной медицинской печати.

В НИИ проктологии в основном в настоящее время применяются три вида радикальных операций в зависимости от локализации рака. При расположении опухоли до 7 см от края заднего прохода вынужденно выполняется экстирпация прямой кишки с формированием колостомы на передней брюшной стенке. Однако если больной трудоспособного возраста, а опухоль имеет небольшие размеры, то производится низведение ободочной кишки в рану промежности с созданием искусственного запирающего аппарата из большой приводящей мышцы бедра или формируется серозно-мышечная концевая «манжетка». При более высокой локализации опухоли (7—10 см) выполняется брюшно-анальная резекция с низведением различных отделов ободочной кишки. Если опухоль располагается в верхнеампулярном отделе (12—18 см), то, как правило, производится передняя резекция.

По наблюдениям НИИ проктологии за период с 1956 по 1987 г., наибольший удельный вес среди всех хирургических вмешательств занимает брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением (табл.7).

Таблица 7

Частота операций (в процентах), выполненных у больных раком прямой кишки

Вид операции на прямой кишке	1956-1977 (2145 операций)	1978-1987 (1704 операций)
Экстирпация	49,5	28,4
Брюшно-анальная резекция с низведением	21,4	47,7-
Передняя резекция	15,1	16,9
Брюшно-анальная резекция с колостомой	9,6	4,2
Операция Гартмана	2,9	2,8
Промежностная ампутация	1,5	

Следует отметить, что из всех хирургических вмешательств на прямой кишке по поводу рака брюшно-анальная резекция ее является

самым сложным и требует большого внимания в послеоперационном периоде. По-видимому, поэтому до настоящего времени брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной не получила должного широкого распространения в клинической практике, хотя она менее травматична по сравнению с экстирпацией прямой кишки, не уступает ей по радикальности, но позволяет сохранить запирательный аппарат у большинства больных раком среднеампулярного отдела, которым, как правило, производится экстирпация органа [Федоров В. Д. и др., 1974, 1979; РапШоп J., 1988].

В последние годы благодаря созданию сшивающих аппаратов появилась возможность выполнять так называемые низкие передние резекции у лиц с указанной локализацией рака. На наш взгляд, спорным остается вопрос о целесообразности широкого внедрения в клиническую практику низких передних резекций и мы стоим на позициях их ограничения. Технически выполнить указанную операцию на любом уровне прямой кишки с использованием аппаратов АКА-2 и АКА-3 нетрудно, но из онкологических соображений не всегда оправданно. Данные литературы последних лет [Quaglinolo V., 1986; Golgher J., 1986; Tonew F., 1987]. Это связано, по-видимому, с тем, что хотя резекция прямой кишки в такой ситуации проводится в допустимых с точки зрения онкологических принципов пределах, однако мобилизация ее осуществляется в глубине таза, что создает определенные технические трудности, способствующие диссеминации раковых клеток. Самое же главное заключается в том, что кишка остается открытой со стороны промежности, поэтому при низко расположенной опухоли появляются более благоприятные условия миграции раковых клеток в дистальном направлении внутривенно и по просвету кишки. В более благоприятных условиях оказываются больные, которым выполняется брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением. При выполнении этой операции мобилизация прямой кишки с опухолью осуществляется после пересечения и закрытия ее просвета выше анального канала со стороны как промежности, так и брюшной полости, что является в некоторой степени профилактикой имплантационного метастазирования.

Другие сфинктеросохраняющие операции, например брюшно-анальная резекция прямой кишки с колостомой на передней брюшной стенке и операция Гартмана, в последние годы производятся редко и составляют только 7% всех радикальных хирургических вмешательств. Выполняются эти операции в основном в тех случаях, когда общее состояние больного или местная распространенность опухолевого процесса не позволяют производить низведение или переднюю резекцию. Передняя резекция не может быть выполнена, как отмечалось выше, также у больных с неразрешившейся толстокишечной непроходимостью, перифокальным воспалительным процессом и выраженной анемией. В такой ситуации формирование анастомоза связано с высокой степенью риска возникновения его несостоятельности, поэтому у больных с указанными осложнениями следует выполнять операцию Гартмана.

В последние годы в НИИ проктологии комбинированные, расши-

ренные и сочетанные операции производились в 3 раза чаще, чем ранее (33,7%). Практически каждому третьему больному выполняется хирургическое вмешательство в расширенном объеме. Вместе с прямой кишкой удаляют матку, желчный пузырь или производят резекцию мочевого пузыря, печени, аортоподвздошную лимфаденоэктомию и др. Показания к выполнению этих операций ставятся строго индивидуально.

Таким образом, совершенствование различных этапов операций, выполняемых по поводу рака прямой кишки, правильный выбор вида хирургического вмешательства и его объема в зависимости от локализации рака и степени его распространения, удовлетворительные непосредственные и отдаленные результаты лечения позволили в последние годы значительно увеличить число выполняемых в НИИ проктологии сфинктеросохраняющих операций с сохранением естественного пассажа желудочно-кишечного тракта (64,6%). Это произошло в основном за счет увеличения числа брюшно-анальных резекций прямой кишки с низведением различных отделов ободочной кишки, которые стали широко выполняться у больных с опухолью, расположенной в среднеампулярном отделе, у лиц старше 65 лет и у больных с избыточной массой тела. Ранее у большинства таких больных производилась экстирпация прямой кишки. В результате операция низведения составила 47,7% всех радикальных хирургических вмешательств. Следует отметить, что больным трудоспособного возраста при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний спустя 2 года после операции Гартмана или брюшно-анальной резекции прямой кишки с колостомой можно произвести реконструктивно-восстановительные операции. В НИИ проктологии они выполняются довольно широко.

Глава 35. Двухбригадный метод оперирования

Несмотря на то что идея оперирования больных раком прямой кишки двухбригадным методом была высказана в начале XX века [Mayo, 1903; Bloodgood, 1906], использована в клинике она была только спустя 30 лет [Kirsner, 1934]. Настоящим пропагандистом указанного метода явился Lloid-Davis (1939, 1957). За 20-летний период он выполнил 1090 синхронных экстирпаций прямой кишки с послеоперационной летальностью 8,6%. В последующие годы этот способ нашел широкое применение за рубежом. Появились работы (Schmitz et al., 1958; Peyster et al., 1959; Moregan, 1968, и др.), в которых были изложены результаты успешного использования двухбригадного метода экстирпации прямой кишки.

В нашей стране указанный способ оперирования при раке прямой кишки впервые был применен в НИИ проктологии в 1966 г. Через 2 года были опубликованы результаты 102 брюшно-промежностных экстирпаций прямой кишки, выполненных синхронным двухбригадным методом. Послеоперационная летальность составила 5,9%, в то время как при классической операции по способу Кеню-Майлса она

равнялась 11,4%. С 1967 г. двухбригадный метод стал применяться и при брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением различных отделов ободочной кишки с анальный канал (Иноятов И. М., 1971). Довольно быстро указанный метод получил широкое распространение в клинической практике ведущих хирургических учреждений нашей страны благодаря значительному сокращению продолжительности оперативного вмешательства, снижению интра- и послеоперационных осложнений, а также летальности [Мельников Р. А. и др., 1969; Кожевников А. И., 1970; Соболев А. А., 1970; Холдин С. А., 1970].

За период с 1956 по 1987 г. в НИИ проктологии накоплен опыт 4150 радикальных операций по поводу рака прямой кишки; из них немногим более 200 выполнены по классическому способу, а все остальные— двумя бригадами хирургов [Федоров В. Д. и др., 1973, 1979].

Экстирпация прямой кишки является наиболее травматичным из всех радикальных хирургических вмешательств на этом органе, так как во время операции удаляют весь запирающий аппарат кишечника, состоящий из мощных структур с богатой и сложной иннервацией. На опасность развития шока и травматичность промежностного этапа этого вмешательства указывают О. Я. Димант (1966), А. И. Кожевников (1967), Gabriel (1957) и др. Следует подчеркнуть, что современная анестезиология позволила значительно снизить влияние травматичности промежностного этапа операции на развитие шока. В то же время сокращение почти в 2 раза времени операции, выполняемой двумя бригадами хирургов, сыграло существенную роль в уменьшении травматичности, в следовании, и развитии шока, о чем свидетельствуют результаты, полученные при изучении возникновения осложнений у двух групп больных (по 200 человек), оперированных классическим и синхронным методами. В первой группе развитие шока наблюдалось у 3,5% больных, в то время как при двухбригадном методе оперирования такое осложнение не было отмечено ни в одном случае. Немаловажное значение имеет и то, что при синхронном методе на протяжении всего вмешательства положение больного на операционном столе не меняется, что уменьшает опасность возникновения постуральных реакций. Известно, что при перемещении или изменении положения больного перед промежностным этапом операции по классическому способу Кеню-Майлса возможно резкое снижение артериального давления, отрицательно воздействующее на общее состояние больного. Положительным является и тот факт, что уменьшаются не только продолжительность и травматичность операции, но и расход наркотических средств.

По современным представлениям [Колесников И. С., 1970; Неговский В. А., 1970], в патогенезе развития шока значительную роль играет не только травма, но и объем кровопотери. Во время операции, выполняемой однобригадным методом, окончательная проверка на гемостаз производится после ушивания раны брюшной стенки. В таких условиях обнаружить кровотечение и вовремя остановить его через промежностную рану, особенно в глубине таза, очень трудно, так как выполняется эта манипуляция при плохо освещенном операционном

поле, нередко вслепую. Двум бригадам хирургов значительно легче бороться с возникшим кровотечением благодаря тому, что полость таза после удаления прямой кишки становится свободной и хорошо освещена со стороны как брюшной полости, так и промежности. Это позволяет произвести тщательный гемостаз и снизить в 2 раза кровопотерю во время синхронной операции по сравнению с классическим методом хирургического вмешательства.

Несколько по-другому складываются обстоятельства при выполнении брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением, так как при наличии низведенной кишки в полости таза произвести его ревизию и остановку кровотечения весьма трудно. Поэтому в данной ситуации хирург вынужден извлекать кишку из полости таза в брюшную полость для тщательной ревизии раневой поверхности. Такая манипуляция увеличивает возможность инфицирования как брюшной полости, так и полости таза. В связи с изложенным в последние годы в НИИ проктологии изменена тактика как однобригадного, так и синхронного двухбригадного оперирования. В настоящее время любое радикальное вмешательство при раке прямой кишки начинают с тщательной ревизии органов брюшной полости и при определении операбельности опухоли производят пересечение сигмовидной кишки до мобилизации прямой кишки. Двухбригадный метод применяется, как указано выше, при экстирпации прямой кишки и брюшно-анальной ее "резекции с формированием колостомы на передней брюшной стенке.

При экстирпации и брюшно-анальной резекции прямой кишки первым этапом является подготовка ее со стороны брюшной полости для колостомы. Для этого рассекают и лигируют магистральные сосуды, сосуды брыжейки и брыжейку до кишки, которую очищают от жировых подвесков и брыжейки на расстоянии 5—6 см, а затем укутывают марлевой салфеткой. Далее из верхнего угла лирообразного разреза слева от сигмовидной кишки создают забрюшинный канал, который выходит на кожу в левой подвздошной области. Затем рассекают сигмовидную кишку аппаратом НЖКА-60 и погружают концы в кيسетные швы. После обработки антисептическим раствором проксимальную культю выводят через созданный канал на переднюю брюшную стенку. Дистальный конец погружают в резиновую перчатку и фиксируют ее к кишке. Только после этого вторая бригада приступает к выполнению промежностного этапа операции. Ранее мы старались синхронно двумя бригадами выделять кишку, однако в настоящее время считаем, что хирург, оперирующий со стороны брюшной полости, должен мобилизовать кишку при экстирпации до тазового дна, а при брюшно-анальной резекции — до верхнего края анального канала под контролем зрения с целью профилактики интраоперационных осложнений.

Операцию низведения начинают также с подготовки сегмента кишки необходимой длины для низведения. После пересечения ее проксимальный конец погружают в резиновую перчатку и укладывают в левый боковой канал. Хирург, оперирующий со стороны промежности, производит дивульсию анального канала, рассекает кишку по

периметру выше зубчатой линии на 1—1,5 см, захватывает ее просвет и только после этого начинают одновременно мобилизацию прямой кишки с опухолью, соблюдая указанные выше правила. Удаляют выделенную кишку, производят ревизию полости таза, промывают и низводят подготовленную кишку.

Применение в таком варианте двухбригадного метода при брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением, кроме сокращения продолжительности операции, удобства гемостаза, позволяет контролировать степень натяжения брыжейки ободочной кишки, предохранить от повреждения краевой сосуд и избежать перекрута низведенной кишки.

Кроме того, при двухбригадном методе оперирования мобилизованную прямую кишку тотчас удаляют из брюшной и тазовой полостей, поэтому опасность инфицирования брюшной полости, а также диссеминации свободных раковых клеток сводится к минимуму. При этом отсутствует характерный для операции по Кеню-Майлсу длительный контакт выделенной прямой кишки и опухоли с тканями малого таза и промежности. Это уменьшает опасность развития гнойных осложнений и диссеминации раковых клеток в ране, о чем свидетельствуют результаты цитологического исследования смывов во время синхронной экстирпации и операции по Кеню-Майлсу, которое показало, что раковые клетки и микроорганизмы в смывах в первом случае были обнаружены почти в 2 раза реже, чем во втором.

Глава 36. Рациональные способы мобилизации прямой кишки. Профилактика и лечение операционных осложнений в полости таза

Методика мобилизации прямой кишки при любом виде хирургического вмешательства играет определяющую роль в возникновении осложнений во время операции (вскрытие просвета кишки, ранение смежных органов и др.), а также в непосредственных и отдаленных результатах лечения.

Сразу после ревизии органов брюшной полости и установления возможности выполнения радикальной операции производят лирообразный разрез тазовой брюшины. Если опухоль располагается на уровне тазовой брюшины или выше нее, делают с двух сторон от сигмовидной кишки разрезы брюшины, не соединяя их лирообразным разрезом, а затем перевязывают и пересекают нижние брыжеечные сосуды. Следующий этап — выделение прямой кишки — является сложным, ответственным и представляет наиболее реальную опасность возникновения осложнений, в том числе кровотечения. Поэтому при выполнении данного этапа вмешательства хирург должен позаботиться о создании для оперирования наибольших удобств. В первую очередь это относится к обеспечению оптимальной возможности выполнения хирургических манипуляций в малом тазу под строгим ви-

зуальным контролем. Для этой цели влажной пеленкой отгораживают перемещенные в верхний отдел брюшной полости тонкие кишки, окутанные большим салником. Добиться хорошей освещенности операционного поля можно с помощью перемещения бестеневой лампы. Дополнительно используют специальный световод, расположенный на электротоососе и позволяющий хорошо освещать наиболее труднодоступные участки малого таза. В особо сложных ситуациях применяют специально сконструированные длинные крючки с подсветкой, а также источник света, который крепится на голове оперирующего хирурга. Улучшению обзора способствует и правильное расположение переднего и бокового зеркал, которые фиксирует второй ассистент. Наконец, мобилизации прямой кишки предшествует рассечение брыжейки с лигированием сосудов, а также пересечение сигмовидной кишки с помощью аппарата НЖКА-60. Все эти детали хирургического вмешательства чрезвычайно важны, поскольку точное их соблюдение обеспечивает оптимальные условия для операции и позволяет максимально снизить вероятность возникновения интраоперационных осложнений.

Как и большинство хирургов, мы считаем, что наилучшей профилактикой указанных осложнений являются анатомичное оперирование и максимальная осторожность в зоне прохождения многочисленных сосудов малого таза. Прямую кишку мы выделяем на глаз ножницами, преимущественно острым путем. Продвижение таким образом в межфасциальном слое обеспечивает минимальную травматизацию окружающих сосудов и органов. Выделение кишки начинаем с задней полуокружности, которая после рассечения при помощи изогнутых ножниц (чаще после предварительной коагуляции) межфасциальных перемычек с проходящими в них лимфатическими путями достаточно легко отделяется от крестца. При этом нужно постоянно помнить о переднем крестцовом сплетении, ранение которого ведет к массивным кровотечениям. Затем мы переходим к освобождению кишки по боковым полуокружностям. Раньше боковые связки прямой кишки и проходящие в них средние прямокишечные артерии мы специально, как рекомендуют некоторые хирурги [Дедков И. П., 1975; Ванцян Э. Н., 1975; Холдин С. А., 1977], не лигировали. Однако в ряде случаев, когда, очевидно, эти сосуды были хорошо развиты, возникло кровотечение, которое не удавалось остановить временной тампонадой, и мы вынуждены были их лигировать. Поэтому в последние годы практически мы всегда стараемся либо коагулировать (при относительно небольшом калибре средних прямокишечных артерий) либо перевязывать эти сосуды. Отсутствие кровотечения из боковых связок после выполнения этой несложной манипуляции свидетельствует об ее целесообразности.

Некоторые хирурги [Юхтин В. И., 1975; Александров В. Б., 1977; Холдин С. А., 1977] рекомендуют при возникновении кровотечения из сосудов малого таза как крайнее средство перевязывать внутреннюю подвздошную артерию. Мы этот прием с целью гемостаза не использовали, так как считаем малоэффективным.

Не менее ответственным моментом мобилизации прямой кишки в

малом тазу является освобождение ее передней полуокружности. При этом необходимо соблюдать принцип анатомической футлярности, требующий удаления вместе с препаратом не только собственной фасции, но и фасции Денонвиллье, прикрывающей кишку спереди. В этот момент важно попасть в надлежащий анатомический слой. В противном случае возникает реальная опасность либо вскрытия просвета кишки из передней полуокружности, либо повреждения прилежащих к кишке спереди органов (семенные пузырьки у мужчин, задняя стенка влагалища у женщин).

Выполняя промежуточный этап оперативного вмешательства, мы стремимся также обеспечить тщательный гемостаз, лигируя все кровоточащие сосуды. Особое внимание при этом уделяем перевязке сосудов, проходящих в пересекаемых порциях леватора.

Следует отметить, что не всегда удается выделить кишку острым путем, чаще всего при большой опухоли, поражающей весь орган и выполняющей практически всю полость малого таза. В таком случае мобилизация кишки осуществляется тупым и острым путем.

Таким образом, основными принципами в обычных ситуациях при выполнении радикальных операций по поводу рака прямой кишки являются соблюдение принципа анатомической футлярности, обеспечивающей наименьший травматизм вмешательства, а также бережное отношение к тканям, щадящая техника и тщательный гемостаз на всех этапах операции. Только скрупулезное и методическое выполнение перечисленных выше приемов может обеспечить успешное проведение вмешательства и гладкое течение послеоперационного периода.

Однако, к сожалению, применение описанных выше хирургических приемов и принципов в практической деятельности вследствие ряда причин иногда трудновыполнимо. Речь идет о довольно часто встречающейся ситуации, когда имеются местно-распространенная опухоль с вовлечением близлежащих органов и тканей, воспалительные изменения в зоне опухоли с инфильтрацией окружающих тканей, выраженные в той или иной степени явления хронической толстокишечной непроходимости и, наконец, выраженный спаечный процесс в тазу, обусловленный перенесенными ранее оперативными вмешательствами. Во всех перечисленных случаях нарушаются нормальные топографо-анатомические взаимоотношения между прямой кишкой и окружающими тканями. Соблюдение перечисленных выше правил, обеспечивающих благоприятные результаты в обычных условиях, становится трудновыполнимым и резко возрастает опасность повреждения смещенных, атипично расположенных или интимно прилежащих к кишке с опухолью кровеносных сосудов, тканей и органов. Поэтому во время операции могут возникнуть опасные для жизни осложнения: кровотечение, вскрытие просвета кишки, мочевого пузыря, повреждение мочеточников, уретры, влагалища, которые являются причиной высокой степени риска для жизни больного и развития послеоперационных гнойных осложнений. При выполнении радикальных вмешательств по поводу рака прямой кишки они составляют от 6 до 12% [Ганичкин А. М., 1970; Федоров В. Д., 1975; Холдин С. А., 1977]. Наиболее опасно из перечисленных осложнений кровотечение, кото-

рое может возникнуть при мобилизации органа в любом участке полости таза. Нередко при выделении передней полуокружности прямой кишки со стороны брюшной полости, реже со стороны промежности, у женщин происходит повреждение сосудов задней стенки влагалища. В этой области имеется выраженная венозная сеть, причем сосуды при их повреждении не спадаются и зияют. Остановить такое кровотечение тампонадой невозможно и только прошивание и перевязка кровоточащего сосуда позволяют справиться с этим осложнением.

У мужчин при выпадении кишки в этой зоне нужно избегать повреждения хорошо кровоснабжаемых семенных пузырьков; в случае их травмы также необходимо прошивание кровоточащих участков.

Другим источником достаточно интенсивной кровопотери могут явиться артерии и вены, расположенные в мягких тканях стенок таза (ветви подвздошных сосудов). Перевязка внутренних подвздошных артерий при этом малоэффективна, поэтому надо стараться наложить зажим и прошить под ним кровоточащий сосуд. Электрокоагуляция из-за крупных размеров сосудов и их хрупкости часто лишь усиливает кровотечение. Опасно в таких случаях и грубое захватывание тканей зажимом в надежде прошить под ним кровоточащий сосуд. Для прошивания в таких ситуациях мы используем надежную шелковую или синтетическую лигатуру на атрауматичной игле.

Перечисленные виды кровотечения в подавляющем большинстве случаев удается ликвидировать обычными хирургическими методами.

Иная ситуация складывается при повреждении вен переднего крестцового сплетения. Исследования О. П. Амелиной и А. А. Назарова (1986) позволили выявить некоторые особенности строения этих вен. Переднее крестцовое сплетение, являясь фрагментом позвоночного венозного бассейна (крестцовый отдел переднего паравертебрального сплетения), в функциональном отношении представляет собой широкий анастомоз между венами позвоночного канала с окружающими его сплетениями и нижней полой веной. Связь между венами позвоночного канала и передним крестцовым сплетением осуществляется через межкрестцовые вены, выходящие из крестцовых отверстий, а также множество мелких веточек, выходящих из губчатого вещества крестцовых позвонков через отверстия на передней поверхности крестца. Отток крови из сплетения происходит в правую и левую подвздошные вены. Диаметр вен, входящих в состав сплетения, от 1 до 4 мм. Межкрестцовые вены выходят из каждого крестцового отверстия в виде 2—3 стволов диаметром до 3,5 мм и, распадаясь на несколько дополнительных веточек, впадают в боковые крестцовые вены, что делает венозную сеть в области крестцовых отверстий более густой.

В настоящее время применяются различные способы остановки профузного кровотечения из вен крестца: прошивание, электрокоагуляция, тугая тампонада промежностной раны, перевязка внутренних подвздошных артерий. Однако эти способы обычно не обеспечивают полный гемостаз. В результате положительный эффект достигается не более чем в 20—30% наблюдений. Существуют определенные показания к применению каждого из перечисленных способов. Так, элект-

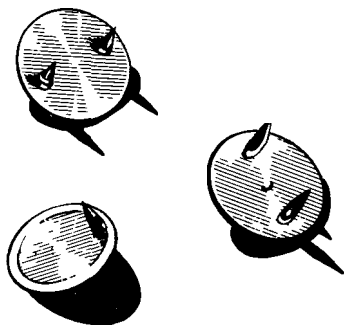


Рис. 38. Кровоостанавливающие кнопки.

рокоагуляция приемлема при небольшом диаметре сосудов (не более 2 мм), хорошем визуальном контроле за поврежденным сосудом и скоростью кровотока. В противном случае эффекта при этом виде гемостаза достигнуть трудно.

Прошивание может дать положительный результат при кровотечении вблизи мыса крестца и ближе к его средней линии, иногда в зоне мелких межвенных анастомозов по бокам крестца, но совершенно неэффективно в зоне крестцовых отверстий. Отсутствие мягких тканей около кровоточащих сосудов осложняет ситуацию и диктует необходимость повышенной точности прошивания, которую очень трудно обеспечить в условиях обильного кровотечения. Кроме того, наличие множества паравазальных соединительнотканых перемычек обуславливает зияние поврежденных вен.

Переязка внутренних подвздошных артерий, снижая приток крови к тазовым органам, не уменьшает кровенаполнения крестцовых вен, являющихся анастомозом между венами позвоночника и нижней полой веной. В то же время искусственно создаваемая ишемия тканей замедляет процессы заживления в послеоперационном периоде.

Тугая тампонада промежностной раны марлевыми салфетками вынуждает в ряде случаев отказаться от намеченной сфинктеросохраняющей операции, а главное, далеко не всегда обеспечивает эффект. Как правило, кровотечение продолжается, несмотря на большое число введенных тампонов.

Если поврежденный венозный ствол уходит в крестцовое отверстие, все указанные выше способы гемостаза, как правило, неэффективны. В последние годы в таких случаях используется устройство) разработанное О. П. Амелиной и А. А. Назаровым (1984) и основанное на механическом сдавлении сосудов. Это металлическая кнопка с зазубренным шипом, напоминающая по внешнему виду и принципу действия канцелярскую кнопку (рис. 38). Устройство изготовлено из инертных по отношению к тканям металлов: нержавеющей стали или титана. Шляпка кнопки представляет собой диск толщиной 1 мм и диаметром 2–2,5 см. В центре перпендикулярно к ее плоскости находится острый шип с «заусенцем» длиной до 1 см.

При возникновении кровотечения оперируемый хирург быстро прижимает поврежденный сосуд пальцем или марлевым тупфером.

Ассистент выкраивает свободный участок мышцы или сальника диаметром не менее 4 см, надевает на шип кнопки и прижимает к месту повреждения. Затем путем давления на шляпку кнопки острый шип внедряется в костную ткань крестца; при этом шляпка надежно прижимает к его поверхности сальник и поврежденные вены. Сальник или мышца в данном случае используется в качестве прокладки между шляпкой кнопки и крестцом, что обеспечивает герметичность, равномерность прижатия сосудов и снижение травматизации тканей. Для остановки кровотечения в зоне крестцовых отверстий применяется устройство со смещенным к периферии шипом с таким расчетом, чтобы шип внедрялся в кость по краю отверстия, а шляпка прижимала поврежденную зону.

Описанный способ остановки кровотечения успешно применен у 5 больных. Летальных исходов не было. Трех оперированным выполнена запланированная брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной. Следует отметить, что во всех случаях полный гемостаз наступал сразу.

По данным НИИ проктологии у 1,1% больных возникло массивное кровотечение из поврежденных сосудов переднего крестцового сплетения, причем у 0,3% оно явилось причиной смерти.

Необходимо подчеркнуть, что при внезапно возникшем интенсивном профузном кровотечении чрезвычайно важно соблюдение четкой последовательности мероприятий по его остановке. Действия хирурга должны быть быстрыми, но без лишней нервозности и спешки. Первое действие хирурга при кровотечении — сдавление кровоточащего участка небольшим тугим тупфером на длинном зажиме для того, чтобы прекратить кровотечение и сориентироваться в обстановке. О возникшем кровотечении немедленно информируется анестезиолог. После прижатия кровоточащей зоны электроотсосом тщательно аспирируют кровь из полости таза и удаляют сгустки для обеспечения хорошей экспозиции. Определяют источник кровотечения и намечают оптимальный способ гемостаза в данной ситуации. На этом этапе очень важна слаженность действий всей хирургической бригады и анестезиолога.

Вторым по частоте осложнением, возникающим в ходе операции, по данным литературы [Юхтин В. И., 1975; Холдин С. А., 1977], является вскрытие просвета кишки. Важно, на каком этапе вмешательства произошло это осложнение. Так, повреждение мобилизуемой кишки со стороны брюшной полости опасно из-за возможности развития перитонита, абсцесса, флегмоны, в то время как при вскрытии кишки со стороны промежности вероятность развития этих опасных осложнений значительно меньше. По данным НИИ проктологии, вскрытие просвета кишки во время операции зарегистрировано у 6,5% больных, из них у 0,9% — со стороны брюшной полости.

Одной из основных причин, способствующих вскрытию просвета кишки во время хирургического вмешательства, является местнораспространенная опухоль, особенно с вовлечением в процесс близлежащих органов и тканей, а также наличие воспалительных изменений в области опухоли или толстокишечной непроходимости. Нарушение

целостности кишки возможно при активном ее подтягивании во время мобилизации, если опухоль расположена выше тазовой брюшины и прорастает серозную оболочку, или при попытке отделить кишку, интимно сращенную с соседними органами. Профилактикой этого осложнения в первом случае являются осторожные манипуляции в зоне опухоли, во втором — комбинированные операции.

Если избежать повреждения кишки не удалось, хирург должен соблюдать определенную последовательность в действиях. Прежде всего следует ушить образовавшийся в стенке кишки дефект независимо от того, где он обнаружен: со стороны брюшной полости или промежности, а затем сверху укрыть ушитое место салфеткой, фиксируя ее теми же лигатурами. После этого производят обработку раствором антисептика (йодонат, спирт) тканей, окружающих ушитый дефект, меняют инструменты и перчатки, а затем дополнительно изолируют стерильной пленкой операционное поле.

Если перфорация кишки произошла на уровне опухоли, прорастающей серозную оболочку, и ушить дефект невозможно, надо изолировать этот участок, оберывая кишку большой марлевой салфеткой, смоченной раствором хлоргексидина. Затем продолжают мобилизацию кишки с введением антибиотиков или раствора диоксида натрия внутривенно на протяжении всего дальнейшего выделения кишки. После удаления прямой кишки с опухолью мы осуществляем тщательное двукратное промывание полости таза большим количеством (3 л) различных антисептических растворов до введения дренажей с микроирригаторами и после этого в полость таза вводим в 2 раза больше (4) дренажных трубок с микроирригаторами, чем в обычной ситуации.

При вскрытии кишки со стороны брюшной полости мы дополнительно вводим силиконовую дренажную трубку с микроирригатором в полость малого таза через нижний угол лапаротомной раны. Специфика ведения послеоперационного периода у всех этих больных определяется опасностью развития перитонита и других гнойных осложнений.

Ранение мочевыводящих путей, по данным литературы [Родкин С. А., 1960; Гельфенбейн Л. С. и др., 1972], встречается в 0,9—8% случаев. Среди наблюдавшихся нами больных это осложнение возникло у 0,41% [Амелин В. М., 1989].

Тесные топографо-анатомические взаимоотношения прямой кишки с расположенными поблизости мочеполовыми органами являются предпосылкой к возможному их повреждению во время радикальных операций по поводу рака этого органа. Особенно возрастает риск при местно-распространенной опухоли, а также при воспалительных изменениях в области основного заболевания или при рубцово-спаечном процессе в результате ранее произведенных операций в брюшной полости или промежности. Основной мерой профилактики некоторые хирурги [Рыжих А. Н., 1956; Ганичкин А. М., 1975; Бердов Б. А., 1975] считают катетеризацию мочеточников перед операцией. По мнению же других [Федоров В. Д., 1975; Кныш В. И., 1983] эта манипуляция сложна и небезопасна. Мы являемся сторонниками последней точки зрения и считаем, что катетеризация не предохраняет от

травмы, особенно при наличии большой опухоли или выраженного спаечного процесса. Поэтому во избежание травмы мочеточников даже в неосложненных случаях мы стремимся уже после лирообразного разреза брюшины проследить ход мочеточников, особенно слева. Обнаружив мочеточник, осторожно надсекая соединительные ткани, отдвигаем его латерально, чтобы не повредить во время мобилизации прямой кишки. С особой осторожностью и под строгим визуальным контролем следует производить выделение кишки в области переднебоковых ее полуокружностей, где чаще всего в области соустья и происходит повреждение мочеточников. Следует отметить, что это осложнение редко наблюдается в практике высококвалифицированных хирургов. Если же повреждения мочеточника избежать не удалось, то тактика однозначна: ушивание образовавшегося дефекта на проведенном предварительно мочеточниковом катетере, погружение его под тазовую брюшину и подведение в полость таза дренажной трубки. Мочеточниковый катетер удаляют на 10-12-й день после операции.

Повреждение уретры, по данным литературы [Буценко В. И., 1974], встречается реже, чем травма мочеточников, — в 0,4—1% случаев. Мы наблюдали ранение уретры у 0,2% больных. Это осложнение возникает при выполнении промежностного этапа операции у мужчин при выделении передней полуокружности прямой кишки. Как правило, повреждается перепончатая часть уретры. Независимо от локализации дефекта ушивать его следует на катетере, введенном в мочевой пузырь, оставляя катетер не менее чем на 12 дней. Ни в одном случае за последние годы нам не пришлось накладывать эпицистому даже при полном пересечении уретры.

Ранение мочевого пузыря произошло в 0,14% наблюдений; целостность его была восстановлена во время операции. Катетер, введенный в мочевой пузырь, удаляют также на 12—13-й день после операции.

Значительно меньшую опасность для жизни представляет повреждение стенки влагалища. Это обычно происходит в момент мобилизации кишки по передней полуокружности, на которую после удаления кишки с опухолью надо накладывать кетгуттовые узловые швы. Повреждение влагалища во время операции возникло в 0,5% случаев.

Необходимо еще раз подчеркнуть, что основными мерами профилактики указанных осложнений являются максимальная осторожность и тщательность выполнения каждого этапа операции при хорошем визуальном контроле.

Глава 37. Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки

Разработка техники выполнения брюшно-промежностной экстирпации связана с именами Quenu (1892) и Miles (1907). Особенно большой вклад в разработку научных основ данной операции внес Miles, поэтому она носит его имя и является стандартным хирургиче-

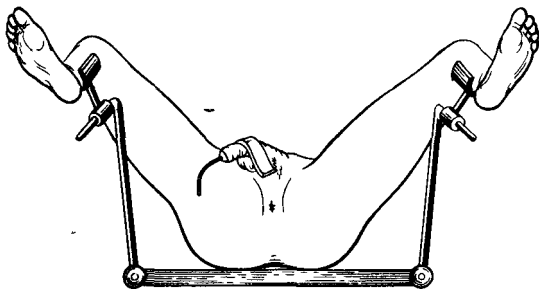


Рис. 39. Положение на операционном столе.

ским вмешательством при раке дистального отрезка прямой кишки и вышележащих отделов в тех случаях, когда имеется местно-распространенная опухоль, поражающая всю прямую кишку. Указанное вмешательство доступно для выполнения широкому кругу хирургов, так как в техническом отношении является менее сложным по сравнению с другими операциями, производимыми на прямой кишке по поводу рака. При условии методически грамотного ее выполнения можно добиться хороших непосредственных результатов. Самым большим недостатком данной операции является полное удаление запирающего аппарата прямой кишки с наложением пожизненной колостомы на передней брюшной стенке. Следует еще раз подчеркнуть, что брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки онкологически оправдана при локализации нижнего края опухоли на расстоянии не более 7 см от ануса. Если же опухоль расположена выше, то, несомненно, следует стремиться выполнить сфинктеросохраняющее вмешательство.

В день операции, помимо премедикации по назначению анестезиолога, в отделении производят катетеризацию мочевого пузыря. Этой манипуляции мы придаем особое значение, исходя из следующих соображений. Во-первых, при опорожнении мочевого пузыря создаются более благоприятные условия для выделения кишки в малом тазу и, во-вторых, наличие катетера в мочеиспускательном канале служит ориентиром при выделении передней полуокружности прямой кишки со стороны промежности. По окончании операции катетер оставляют в мочевом пузыре и удаляют на 2—3-й сутки.

Важным моментом для успешного проведения операции является правильное положение больного на операционном столе. Ножные пластины стола убирают. Больного укладывают на спину с таким расчетом, чтобы его таз располагался на краю стола. Нижние конечности помещают на специальные подставки, которые крепятся так, чтобы ноги были раздвинуты и согнуты в тазобедренных суставах до 45° . Такое положение больного сочетается с наклоном плоскости стола до 12° (по Тренделенбургу), что создает благоприятные условия работы двух бригад хирургов: оперирующих со стороны брюшной полости и со стороны промежности. Положение больного остается стабильным в течение всей операции (рис. 39).

После широкой обработки кожи операционного поля на передней брюшной стенке и промежности в строго определенном порядке об-

кладывают их стерильным бельем. Вначале подводят под таз стерильную клеенку и одну простыню, развернутую во всю длину до пола. После обработки рук спиртом подкалывают под таз поверх первой вторую простыню, сложенную вдвое, свободный конец которой крепят затем к халатам хирургов, оперирующих со стороны промежности. Нижние конечности до паховой складки закрывают полностью. Далее бригада хирургов, оперирующая со стороны брюшной полости, изолирует одной простыней головной конец и двумя развернутыми в длину простынями отгораживает боковые стенки живота. Затем дополнительно тремя небольшими простынями отграничивают поле, через которое будет проходить разрез. При необходимости его открытия для формирования стомы следует откинуть кнутри маленькую боковую простыню. Оперирующий хирург первой бригады становится слева от больного, два ассистента — на противоположной стороне. Вторая бригада, состоящая из двух хирургов, работает со стороны промежности.

Техника операции. Операцию начинают с выполнения нижнесрединной лапаротомии от симфиза и выше пупка на 3—4 см, обходя его слева. Послойно рассекают кожу, подкожную клетчатку, которые отгораживают марлевыми салфетками; затем рассекают апоневроз и брюшину. Брюшную полость также изолируют маленькими простынями и производят тщательную ревизию париетальной брюшины, печени (наличие или отсутствие метастазов), желчного пузыря (наличие или отсутствие камней), желудка, поджелудочной железы, селезенки, почек, всей ободочной кишки, парааортальных, подвздошных и тазовых лимфатических узлов. Очень тщательно проводят ревизию полости малого таза и прямой кишки. Определяют расположение опухоли по отношению к тазовой брюшине и величину, распространенность, подвижность, а также состояние сигмовидной кишки, ее брыжейки, сосудистого рисунка. При наличии подозрительных образований в печени, сальнике или увеличенных плотных лимфатических узлов мы обязательно производим срочное цитологическое, а при необходимости и гистологическое исследование. Только после этого окончательно решается вопрос о типе и объеме операции. Под корень брыжейки тонкой кишки подводят широкую салфетку или маленькую простыню и укутывают ею петли тонкой кишки, предварительно накрытые сальником, а затем отводят их в верхний и правый боковой отделы брюшной полости. Дополнительно вводят в левый боковой отдел маркированную салфетку, отводящую петли тонкой кишки вверх. Операционное поле становится открытым и свободным для проведения вмешательства.

Мы, как и все онкологи, придает большое значение профилактике метастазирования во время операции. С этой целью после ревизии органов брюшной полости при выполнении любого вида вмешательства (экстирпация, передняя резекция, операция низведения и др.) пересекаем магистральные сосуды, брыжейку и сигмовидную кишку до мобилизации прямой кишки с опухолью. Для этого в самом начале рассекаем париетальную брюшину с двух сторон у основания брыжейки сигмовидной кишки. Латеральный и медиальный концы брюшины не соединяем лирообразным разрезом. Это делается для того, чтобы до

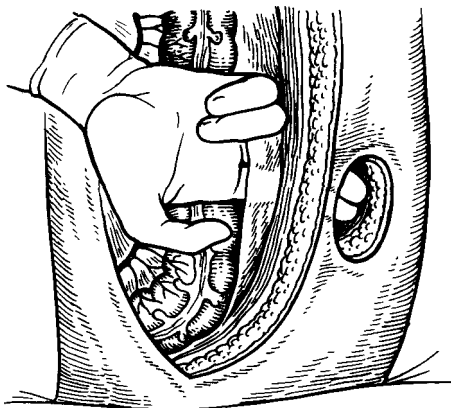


Рис. 40. Формирование забрюшинного канала.

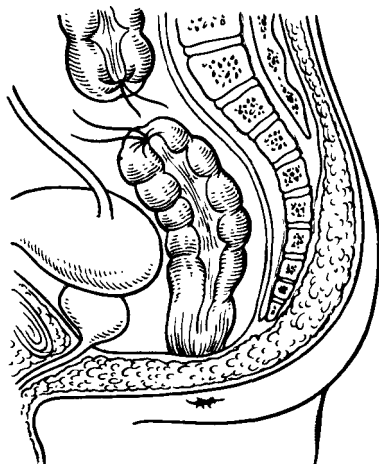


Рис. 41. Обработка концов пересеченной сигмовидной кишки.

минимума сократить соприкосновение с несущей опухоль кишкой до выполнения ее мобилизации. После этого выделяем нижние брыжеечные сосуды, которые рассекаем дистальнее отхождения левой ободочной артерии между двумя предварительно наложенными зажимами и перевязываем. Далее рассекаем брыжейку до сигмовидной кишки, лигируя проходящие в ней сосуды. Таким образом мы полностью прерываем один из основных прямых путей гематогенного метастазирования. Затем участок кишки, расположенный не менее чем на 10–15 см выше опухоли, освобождаем острым путем от брыжейки и жировых подвесков на протяжении 4–6 см. Приготовленную для пересечения кишку заворачиваем в марлевую салфетку и отводим вправо. Хирург, оперирующий со стороны брюшной полости, захватывает двумя зажимами рассеченную брюшину у основания брыжейки сигмовидной кишки и формирует с помощью II и III пальцев забрюшинный канал (рис. 40) до мышечного слоя передней брюшной стенки.

В левой подвздошной области кожу, фиксированную зажимом Алиса, рассекают круговым разрезом с подкожной жировой клетчаткой. Затем крестообразно рассекают апоневроз, тупо разводят мышцы и разрез соединяют с забрюшинным каналом. Через отверстие в передней брюшной стенке и забрюшинный канал проводят в брюшную полость зажим. После этого приготовленную для пересечения сигмовидную кишку изолируют марлевыми салфетками от брюшной полости. Накладывают два кисетных шва, между ними кишку прошивают и рассекают аппаратом НЖКА-60. После обработки линии разреза дезинфицирующим раствором погружают концы кишки в кисетные швы и повторно обрабатывают их дезинфицирующим раствором (рис. 41). Убирают салфетки, меняют перчатки и инструменты. Проксимальный конец культи захватывают за лигатуру кисетного шва зажимом, ранее

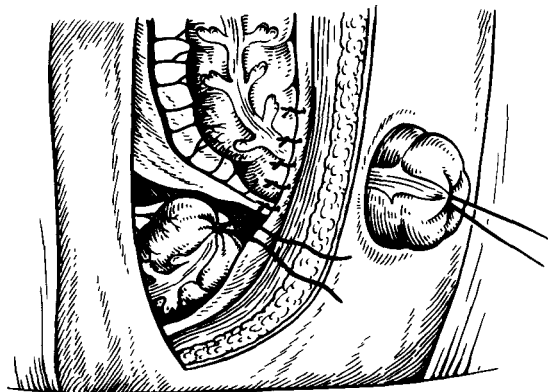


Рис. 42. Выведение проксимальной культи сигмовидной кишки на брюшную стенку.

введенным в брюшную полость, и выводят через созданный забрюшинный канал на переднюю брюшную стенку (рис. 42) таким образом, чтобы не было свободной петли сигмовидной кишки в брюшной полости. Ободочная кишка должна входить в забрюшинное пространство без избытка и перегиба, под тупым углом, и в то же время свободно, без натяжения. Эти моменты операции очень важны и являются достаточно надежной мерой профилактики таких поздних осложнений, как выпадение кишки через колостому. Если раньше это осложнение возникало в 17% наблюдений, то в последние годы из 235 больных ни у одного не отмечено данного осложнения. Необходимо еще раз подчеркнуть, что только после выполнения указанного выше этапа операции хирурги могут приступить синхронно со стороны брюшной полости и со стороны промежности к мобилизации прямой кишки с опухолью.

Способ выделения прямой кишки со стороны брюшной полости изложен в главе 36, поэтому здесь мы остановимся на мобилизации кишки со стороны промежности. После обработки (повторной) операционного поля накладывают кисетный шелковый шов на наружное отверстие заднего прохода. Затем, отступая на 6 см от наложенного шва во все стороны, рассекают кожу и подслизистую клетчатку. Противоположные края участков анальной раны сшивают так, чтобы укрыть ими кисетный шов и перианальную кожу. Для герметизации швы завязывают на марлевой салфетке, смоченной дезинфицирующим раствором, со стороны промежности. Далее синхронно бригады хирургов, оперирующие со стороны промежности и в брюшной полости, приступают к мобилизации кишки с опухолью. Широко иссекают жировую клетчатку до тазового дна. Сзади по средней линии выделяют копчиково-анальную связку, накладывают на нее зажим, пересекают и перевязывают кетгутовой лигатурой (№ 5). Позади прямой кишки выделяют сначала справа, затем слева мощные заднебоковые порции мышцы, поднимающей задний проход, накладывают на них зажимы как можно ближе к стенкам таза, рассекают и перевязывают мышечные пучки толстым кетгутом (№ 5).

Наиболее сложным и опасным этапом операции со стороны промежности является выделение передней полуокружности прямой кишки, которая интимно предлежит к мочеиспускательному каналу и нижнему полюсу предстательной железы у мужчин и задней стенке влагалища у женщин. Очень осторожно, стараясь попасть в слой между кишкой и подлежащими органами, кишку остро отделяют от этих органов. В противном случае можно вскрыть просвет кишки, заднюю стенку влагалища или повредить у мужчин мочеиспускательный канал, а также вызвать опасное кровотечение в результате травмы предстательной железы. Катетер, находящийся в мочеиспускательном канале, при грубых манипуляциях может не препятствовать возникновению этого осложнения.

После мобилизации кишки по передней полуокружности выделяют оставшиеся переднебоковые порции мышцы, поднимающей задний проход, пересекают их по очереди на зажимах, прошивают и перевязывают кетгутом. Точно так же прошивают и перевязывают остальные мышцы тазового дна, расположенные по передней полуокружности. Рыхлую жировую клетчатку, окружающую прямую кишку, отсекают от стенок таза, и хирург бригады, оперирующей со стороны промежности, соединяется с бригадой, работающей в брюшной полости. Следует еще раз подчеркнуть, что мобилизацию прямой кишки до тазового дна мы осуществляем со стороны брюшной полости. Это позволяет избежать повреждения семенных пузырьков с семявыводящими путями, предстательной железы у мужчин и задней стенки влагалища у женщин. При технически правильно выполненном выделении прямой кишки кровопотеря бывает минимальной: обычно 200—300 мл. Мобилизованную кишку удаляют через рану промежности. После ревизии и тщательно проведенного гемостаза хирург, оперирующий со стороны промежности, вводит дренажную силиконовую трубку с микроирригатором в пресакральную ямку через дополнительный разрез кожи и подкожной жировой клетчатки слева от раны. Производят смену перчаток, белья, инструментов. Далее с помощью кружки Эсмарха промывают полость таза большим количеством (4000 мл) антисептического раствора. Промывание мы проводим с целью очистки полости таза от свободнoleжащих комплексов из раковых клеток, сгустков крови и др., что является мерой профилактики имплантационного метастазирования и гнойных осложнений. Затем рану промежности ушивают послойно наглухо. Со стороны брюшной полости непрерывным кетгутовым швом восстанавливают тазовую брюшину.

При ушивании тазовой брюшины необходимо особое внимание во избежание прокола мочеточника или его вовлечения в лигатуру, так как иногда он бывает близко расположен к линии разреза брюшины. Формирование забрюшинного канала с использованием лирообразного разреза позволило значительно легче восстанавливать целостность брюшины над полостью таза и выведенной сигмовидной кишкой, что исключает возможность ущемления петли тонкой кишки. Ранее, когда мы создавали забрюшинный канал через отдельный разрез брюшины в левом боковом канале, была необходимость, кроме зашивания тазо-

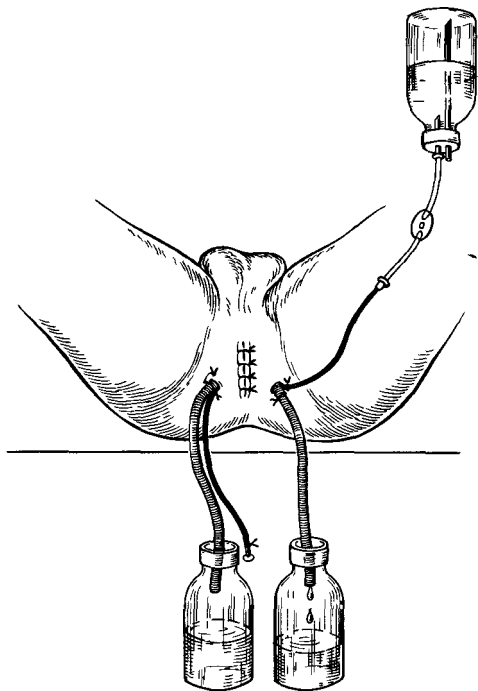
Рис 43 Введение дополнительного дренажа и микроирригатора в полость таза.

вой брюшины, фиксировать дополнительно сигмовидную кишку со стороны брюшной полости. Это удлиняет операцию и, при недостаточно тщательном ушивании щели между сигмовидной кишкой и брюшиной, создает условия для возникновения осложнений.

В настоящее время на рану промежности мы, как правило, накладываем глухой шов с низведением дренажной трубки с микроирригатором для промывания полости таза. Исключение составляют случаи, когда произведена тампонада марлевыми салфетками из-за возникшего в момент мобилизации кишки кровотечения, остановить которое другими методами (коагуляция, прошивание сосудов) не удастся.

В послеоперационном периоде, спустя 3—4 ч после вмешательства, необходимо производить промывание полости таза антисептическим раствором через микроирригатор в равные промежутки времени (по 500 мл 3—4 раза в сутки) с пассивной эвакуацией промывной жидкости. Для обеспечения полного выведения жидкости из полости таза в конце промывания мы подключаем к дренажной трубке вакуум-отсос на 10—15 мин. Этого бывает достаточно для полной эвакуации оставшегося перфузата. Дренажную трубку с микроирригатором удаляют на 3—4-й день, швы снимают на 10—12-й день. Если же промывные воды интенсивно окрашены кровью, трубку оставляют на более продолжительное время. Такой способ промывания полости таза с последующей аспирацией позволил снизить процент гнойных осложнений до 12. В результате у подавляющего большинства больных продолжительность послеоперационного периода после экстирпации прямой кишки составила 14—15 дней.

Следует отметить, что при наличии перифокального процесса или осложнений, возникших во время операции (вскрытие просвета кишки, абсцесса), необходимо взять посев со стенок таза до и после промывания для определения микрофлоры и чувствительности ее к антибиотикам. В данной ситуации дополнительно вводят в полость таза еще один дренаж и микроирригатор (рис. 43), а промывание ее производят не менее 4 раз в сутки различными антисептическими растворами. При получении результатов чувствительности микроорганизмов к



антибиотикам осуществляется целенаправленное промывание в более продолжительные сроки (8—10 дней) в зависимости от результатов посевов промывной жидкости. Это позволяет во многих случаях предотвратить развитие гнойных осложнений в полости таза и промежности.

После послойного ушивания раны передней брюшной стенки приступают к окончательному формированию колостомы (см. главы 9 и 10).

Данные литературы свидетельствуют о достаточно большом числе методов формирования одноствольной сигмостомы. Среди них можно выделить две большие группы: с внутрибрюшным расположением кишки и в забрюшинном канале. К первой группе относится классический метод создания стомы, который заключается в следующем. В левой подвздошной области на середине расстояния между пупком и передней верхней остью подвздошной кости рассекают послойно переднюю брюшную стенку длиной 5 см. Pariетальную брюшину подшивают к краям кожи отдельными шелковыми швами. Через созданное отверстие на переднюю брюшную стенку выводят подготовленную сигмовидную кишку и подшивают серозно-мышечными швами при помощи нитей, оставляемых после подшивания брюшины к коже. К этим же нитям с целью герметизации фиксируют марлевую ленту, густо пропитанную мазью. Кишку отсекают, оставляя ее избыток над кожей длиной 5—6 см.

Большой процент послеоперационных осложнений (периколостомические абсцессы, свищи, грыжи и др.) вызвал необходимость совершенствования отдельных этапов операции.

Изменения, внесенные в классическую методику формирования одноствольной колостомы, заключались в следующем. Для предотвращения сужения выведенной кишки на уровне кожи стали производить круговой разрез кожи и подкожной клетчатки, крестообразный — апоневроза (диаметром 3—4 см), которые должны соответствовать диаметру выведенной кишки. Если отверстие больше, то возможно проскальзывание и ущемление петли тонкой кишки между брюшной стенкой и сигмовидной кишкой.

Выведение проксимального участка кишки, предназначенного для колостомы, следует осуществлять так, чтобы в брюшной полости не оставалось петли. Вместе с тем не должно быть слишком сильного натяжения брыжейки, так как это может вызвать нарушение кровообращения в выведенном отрезке кишки. Особое внимание должно быть уделено ликвидации щели между сегментом кишки, остающимся в брюшной полости, и париетальной брюшиной левой боковой стенки в связи с возможностью проскальзывания и ущемления здесь тонкой кишки. Для этого брыжейку сигмовидной кишки подшивают отдельными шелковыми швами к брюшине бокового канала. Указанному моменту операции придается большое значение, так как эти швы не только препятствуют образованию щели, но и надежно фиксируют выведенную часть сигмовидной кишки. Для предотвращения образования свищей колостомы необходимо тщательное наложение серозно-мышечного шва. Для этого следует использовать круглые кишечные

иглы и тонкий шелк, чтобы не повредить слизистую оболочку выведенной кишки.

Строгое соблюдение всех перечисленных условий при выполнении этапов вмешательства позволило нам снизить процент послеоперационных осложнений до 22,9%. Однако все еще остается большое число осложнений, связанных с формированием этого вида стомы. Не менее важным недостатком является ее косметическая неадекватность.

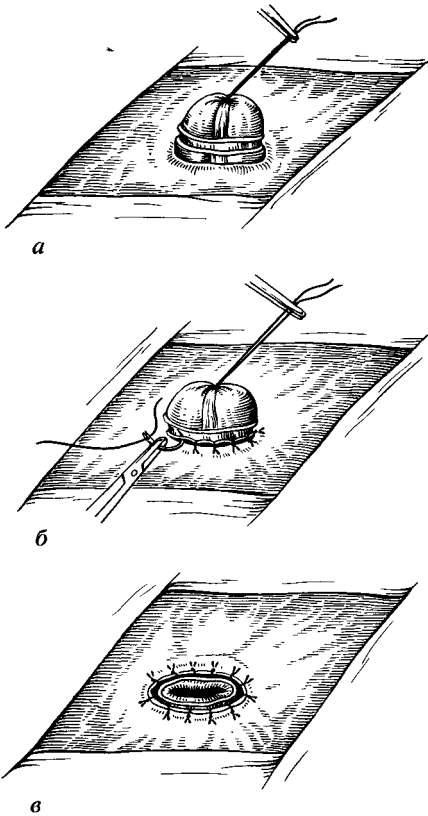
Учитывая все изложенное, клиницисты стали применять методику формирования колостомы на уровне кожи (плоская колостома), что получило достаточно широкое распространение как в нашей стране [Топузов Э. Г., 1973; Мельников Р. А. и др., 1973], так и за рубежом. Данная методика отличается от предыдущей тем, что брюшину подшивают не к коже, а к апоневрозу. Выведенную на переднюю брюшную стенку кишку фиксируют нитями, наложенными на брюшину и апоневроз. Затем нити срезают. Таким образом, фиксированная кишка отграничивает брюшную полость и устраняет опасность проскальзывания и ущемления петли тонкой кишки в колостомическое отверстие передней брюшной стенки. Избыток кишки отсекают на 1,5—2 см выше кожи. После тщательной обработки раствором антисептика сшивают отдельными кетгутowymi швами кишку с кожей. Применение этого метода в НИИ проктологии позволило снизить процент непосредственных осложнений до 17,7. Однако наблюдались такие осложнения, как ущемление петли тонкой кишки в левом боковом канале, перитонит, вызванный параколостомическим абсцессом, и др. Частота поздних осложнений (грыжи, выпадение кишки) оставалась неизменной. Это побудило хирургов искать другие методы формирования стомы. Был предложен способ забрюшинного проведения сигмовидной кишки с созданием стомы на уровне кожи [Лурье А. С., 1962; Федоров В. Д., 1979]. Помимо надежной ликвидации щели в латеральном канале, данный способ оказался эффективным для предотвращения распространения абсцесса из параколостомической области в брюшную полость.

Следует отметить, что в НИИ проктологии применялись все перечисленные выше методы формирования колостомы. За 30-летний период они претерпели существенные изменения, что привело к улучшению непосредственных результатов, т. е. снижению процента осложнений с 31 до 17. Большой клинический опыт позволяет утверждать, что на сегодняшний день оптимальной является технически правильно наложенная забрюшинная колостома, к выполнению которой противопоказаний практически нет.

Выше описано формирование забрюшинного канала и выведение сигмовидной кишки на переднюю брюшную стенку. Заключительным этапом вмешательства является создание колостомы. Данному этапу мы также придаем большое значение и считаем, что формирование колостомы на уровне кожи должно соответствовать указанному определению. Слизистая оболочка должна не выступать над кожей, а находиться в одной с нею плоскости. Для этого на уровне кожи рассекают серозно-мышечный слой выведенной кишки до слизистой оболочки (рис. 44,а). Затем сшивают хромированным кетгутом кожу и рассе-

Рис. 44. Формирование сигмостомы.

а — рассечение серозно-мышечного слоя выведенного конца кишки; *б* — сшивание кожи с серозно-мышечным слоем выведенной кишки; *в* — слизистая оболочка сигмосто-мы расположена на уровне кожи.



ченный серозно-мышечный слой таким образом, чтобы полностью изолировать подкожную жировую клетчатку (рис. 44, б), и только после наложения швов по всей окружности отсекают лигатуры и цилиндр подслизистого слоя. Слизистая оболочка остается на уровне кожи, не выступая за ее пределы (рис. 44, в). Положительным моментом является выполнение кожно-серозно-мышечного шва в асептических условиях, при закрытом просвете кишки.

Для улучшения результатов при создании колостомы на передней брюшной стенке с забрюшинным расположением необходимо соблюдать следующие условия.

1. Формирование отверстия в левой подвздошной области, забрюшинного канала и выведение

сигмовидной кишки на переднюю брюшную стенку должны осуществляться до мобилизации кишки с опухолью.

2. Диаметр отверстия на коже, апоневрозе в левой подвздошной области не должен превышать диаметра выведенной кишки (примерно 3—3,5 см).

3. Создание забрюшинного канала необходимо выполнять через разрез брюшины слева от сигмовидной кишки, который далее переходит в лирообразный разрез.

4. В брюшной полости не следует оставлять свободную петлю сигмовидной кишки; она должна плавно, без натяжения, под тупым углом входить в забрюшинный канал.

5. Тазовую брюшину нужно тщательно восстанавливать с фиксацией ее к кишке.

6. Формирование стомы необходимо осуществлять закрытым способом. Вначале сшивают серозно-мышечный слой и кожу, затем отсекают цилиндр слизистой оболочки.

При использовании указанной методики создания одноствольной сигмостомы на передней брюшной стенке зарегистрировано наимень-

шее число как непосредственных, так и поздних осложнений. Процент послеоперационных осложнений составил 1,6. Важно отметить, что в этой группе больных не наблюдалось ущемлений петли тонкой кишки, развития параколомических грыж, выпадения кишки через стому даже спустя 5 лет и более после операции (Еропкин П. В. и др., 1988), причем стома сохраняла первоначальный вид у подавляющего большинства больных.

Кроме косметического значения для больного, плоская стома облегчает пользование калоприемниками на клеющей основе, а также функцию держания имплантированного магнитного запирающего устройства. Опыт 124 операций показал, что при плотном прилегании к коже живота введенного в просвет кишки затвора отмечается надежное держание всех элементов кишечного содержимого.

Глава 38. Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной кишки

*

Несмотря на то, что брюшно-анальная резекция прямой кишки была разработана и впервые произведена более 100 лет назад [Hoshenwegg F., 1888; Maunsell D., 1892], выполнение ее продолжает оставаться достаточно ограниченным. Потребовалось не одно десятилетие для накопления определенного опыта, позволяющего оценить эффективность этой операции и разработать показания к ней.

В нашей стране пионерами данного вмешательства были Н. Н. Петров (1947) и Л. М. Нисневич (1947), за рубежом — W. Babcock (1932). Этому предшествовали анатомо-топографические исследования А. Н. Круглова (1929), посвященные изучению артериальной системы прямой кишки и левой половины ободочной кишки, свидетельствовавшие о многочисленных хорошо развитых коллатералях между основными источниками кровоснабжения указанных отделов толстой кишки. Именно эта особенность сосудистой системы позволяет выполнять брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением.

Мнение о том, что брюшно-анальная резекция прямой кишки при злокачественном ее поражении может быть выполнена у больных с локализацией опухоли выше 6 см от края ануса, основывалось на анатомо-гистологических данных, полученных при изучении регионарного и ретроградного метастазирования в случае расположения опухоли в различных отделах прямой кишки и ее инвазии внутрисстеночно в дистальном и проксимальном направлениях. Исследования показали, что внутрисстеночное распространение рака обычно незначительно, поэтому для соблюдения радикализма вмешательства достаточно отступить от опухоли на 3—5 см в дистальном направлении [Демин В. И., 1952]. Кроме того, было доказано, что у 65—75% больных опухоль располагается вне зоны запирающего аппарата [Холдин С. А., 1977; Федоров В. Д., 1987], а следовательно, имеются все предпосылки для возможного сохранения его у большинства таких больных.

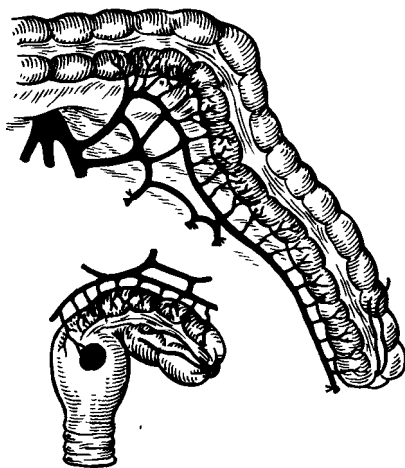


Рис. 45. Расправление брыжейки сигмовидной кишки с пересечением прямокишечной и сигмовидных артерий.

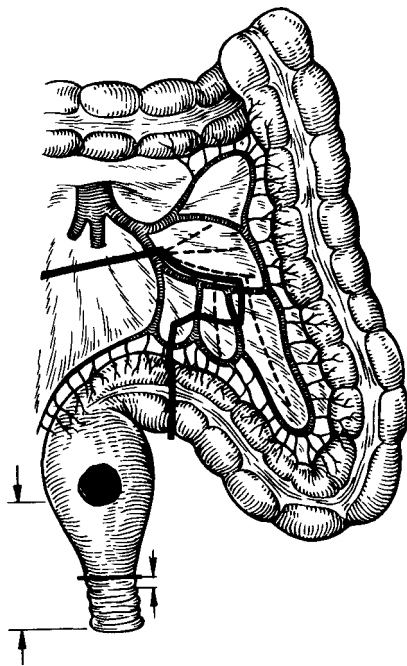


Рис. 46. Перевязка магистрального сосуда ниже места отхождения первой сигмовидной артерии.

Методика брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением претерпела существенные изменения, особенно в последние годы, что позволило значительно расширить показания к выполнению этой операции не только у больных раком среднеампулярного отдела, но и у страдающих сопутствующими заболеваниями лиц, которым ранее производилась экстирпация органа.

Определяющим при подготовке участка кишки для низведения является уровень перевязки магистральных сосудов, который различается в зависимости от анастомозов между сосудами левой половины ободочной и прямой кишки. Наиболее часто встречаются крупно-, средне- и мелкопетлистый типы ветвления сосудов [Выренков Ю. Е., 1970; Протасевич А. А., 1973; Харитошин Ю. Ф., 1975; Андрианов Н. А. и др., 1983].

Если краевой сосуд хорошо выражен за счет левой ободочной артерии (крупнопетлистый тип), то перевязку магистрального сосуда следует производить дистальнее отхождения этой артерии. При данном варианте сосудистого рисунка довольно просто расправлять брыжейку по бессосудистым участкам с пересечением верхней прямокишечной и сигмовидной артерий, удлиняя ее до нужного размера кишки (*рис. 45*).

Когда краевой сосуд хорошо выражен за счет первой сигмовидной

артерии (среднепетlistый тип) и дополнительно за счет левой ободочной, то перевязку магистрального сосуда для удлинения низводимого сегмента кишки необходимо производить ниже ее отхождения с рассечением брыжейки и остальных сигмовидных артерий, отходящих ниже первой (рис. 46).

В случаях отхождения самостоятельно каждой сигмовидной артерии от нижней брыжеечной (мелкопетlistый тип) краевой сосуд бывает плохо выражен, поэтому требуются определенные навыки для расправления брыжейки сигмовидной кишки и сохранения адекватного кровоснабжения низводимого участка. В этой ситуации нередко приходится расширять объем операции, перевязывать нижние брыжеечные сосуды и низводить вышележащие отделы ободочной кишки (рис. 47). По нашим наблюдениям, наиболее часто встречаются первые два типа сосудистых разветвлений брыжейки сигмовидной кишки.

Следует еще раз подчеркнуть, что брыжейку сигмовидной кишки расправляют после перевязки магистральных сосудов до необходимого размера. Подготовленный сегмент будет достаточным для низведения, если его длина позволит достичь бедренного треугольника [Холдин С. А., 1955]. Если выделенный участок сигмовидной кишки не соответствует указанной длине, то следует производить мобилизацию вышележащих отделов ободочной кишки с перевязкой основного ствола нижней брыжеечной артерии и вены. Лишь убедившись в невозможности выполнения расширенной операции из-за состояния больного либо других причин, следует приступить к формированию колостома на передней брюшной стенке.

Очень важно помнить, что краевой сосуд надо рассекают в последнюю очередь между дистально наложенным зажимом и пальцами хирурга. После рассечения сосудов и их перевязки под зажимом хирург отпускает пальцы, после чего при хорошем кровоснабжении появляется струя артериальной крови. Данный способ позволяет установить наличие и силу кровотока на уровне предполагаемого пересечения кишки и тем самым определить надежность кровоснабжения сегмента, приготовленного для низведения. Если артериальное кровотоечение достаточно интенсивно (пульсирующей струей), жизнеспособность кишки очевидна. Несмотря на то что существует много критериев визуального определения жизнеспособности кишки, например сохранение обычного цвета и пульсации сосудов, оценка характера кровотоечения из сосудов жировых подвесков (артериальный, венозный, смешанный) и с помощью специальных приборов [Литвинова Е. В., 1952; Кожевников А. И. и др., 1968], мы все-таки отдаем предпочтение указанному выше методу. После того как мы стали пересекать кишку до мобилизации, появилась дополнительная возможность оценить жизнеспособность кишки, подготовленной к низведению, так как время ($1 - 1V_2$ ч) нахождения ее в брюшной полости является достаточным для наступления видимых изменений. После установления уровня хорошего кровоснабжения кишку освобождают от брыжейки и жировых подвесков в дистальном направлении, накладывают кисетные швы и рассекают между ними кишку аппаратом • НЖКА-40 с последующим затягиванием кисетных швов. На обе культы надевают резиновые

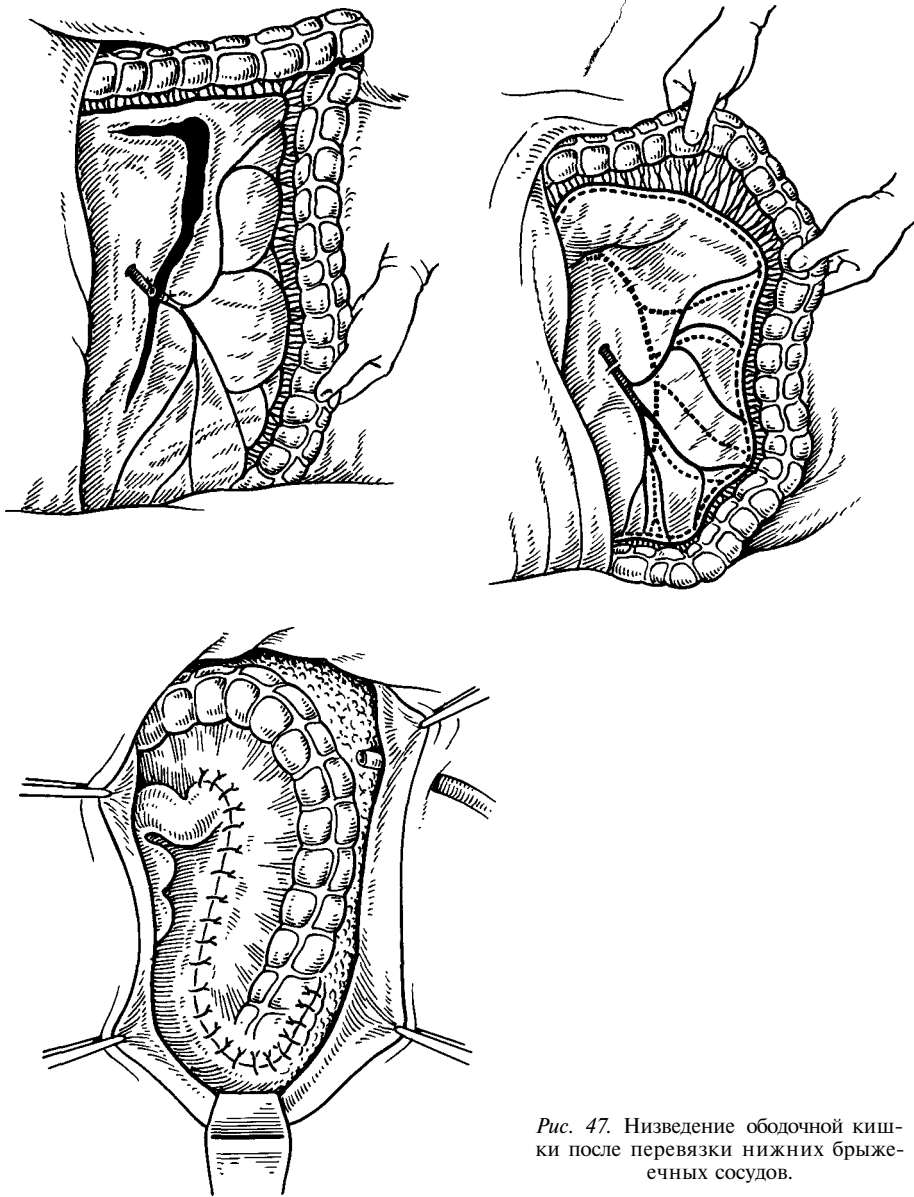


Рис. 47. Низведение ободочной кишки после перевязки нижних брыжечных сосудов.

колпачки или перчатки. После этого кишку, приготовленную для низведения, укладывают в верхнюю часть левого бокового канала и бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, выполняет мобилизацию прямой кишки до мышц тазового дна, как при экстирпации (см. главу 31). Одновременно бригада хирургов, работающая со сторо-

ны промежности, трансанально пересекает и перевязывает прямую кишку выше зубчатой линии на 1—1,5 см.

Необходимо акцентировать внимание на том, что основной причиной возникновения некроза низведенной кишки является недостаточно правильная оценка во время операции надежности кровоснабжения подготовленного сегмента сигмовидной кишки. В НИИ проктологии наибольший процент (18) некрозов дистального отдела низведенной кишки наблюдались в период первоначального освоения этапа низведения. С накоплением клинического опыта процент этих осложнений удалось снизить до 3,8. При высоких некрозах низведенной кишки производится, как правило, отключение ее путем наложения трансверзостомы. В тех случаях, когда диастаз между анальным каналом и низведенной кишкой был не выше 3—4 см, проводилась консервативная терапия: высокие очистительные клизмы с помощью толстого желудочного зонда, санация и дренирование гнойных полостей. Однако в последние годы при установлении некроза низведенной кишки в первые 3—5 дней после вмешательства мы выполняем, если позволяет общее состояние больного, ренизведение вышележащих отделов ободочной кишки. Эта операция предложена О. П. Амелиной (1987).

Успех брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением зависит в равной степени и от правильно выполненного промежностного этапа. Это обусловлено не только его технической сложностью, но и неизбежным нарушением иннервации и травмой анального жома, а также частичным разрушением других структур, ответственных за функцию держания. Кроме того, есть все основания для возникновения воспалительных процессов в полости таза, связанных с техникой выполнения этого хирургического вмешательства, так как промежностный этап операции выполняется через просвет анального канала. Как бы тщательно ни проводилась обработка слизистой оболочки прямой кишки с соблюдением всех правил асептики, этого бывает недостаточно и выделение кишечного цилиндра выполняется в инфицированной зоне, что является фактором, предрасполагающим к нагноению тазовой клетчатки в послеоперационном периоде. Вторым осложняющим моментом является большая раневая поверхность, где впоследствии скапливаются кровь и лимфа.

Существует несколько вариантов выполнения промежностного этапа брюшно-анальной резекции с низведением. Одни хирурги производят резекцию прямой кишки на 2—3 см выше верхнего края анального канала и накладывают круговой шов между низведенной кишкой и культей прямой. Этот анастомоз формируется после эвагинации культи прямой кишки с последующим обратным вправлением. Однако вправление однорядного анастомоза в полость малого таза нередко приводит к его несостоятельности, а также образованию абсцессов и каловых свищей. Во избежание этих осложнений некоторые хирурги [Амосов Н. М. и др., 1952; Мясоедов Д. В., 1965] после формирования анастомоза указанным методом вправляют его спустя 10—14 сут. после отсечения избытка низведенной кишки.

Более распространенной модификацией в первой половине XX столетия была брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением

сигмовидной через демукозированный канал [Петров Н. Н., Холдин С. А., 1947]. В дальнейшем большинство онкологов, и отечественных и зарубежных, отказались от методики иссечения слизистой оболочки анального канала, так как пришли к заключению, что это приводит к неудовлетворительным результатам. Поэтому брюшно-анальная резекция прямой кишки стала выполняться с низведением через анальный канал с сохраненной слизистой оболочкой и оставлением избытка кишки длиной 4—5 см, который отсекают не ранее 12-го дня после операции.

К общим недостаткам этих вариантов относятся продолжительное нахождение отечной и, следовательно, увеличенной в объеме кишки в просвете анального канала, что приводит к его длительной дилатации и нарушению функции, а также неизбежность повторной операции с целью удаления избытка низведенной кишки. Учитывая все изложенное, некоторые хирурги [Федоров В. Д., 1987] для улучшения функциональных результатов после операции низведения стали формировать анастомоз по типу конец в конец без оставления избытка кишки.

На наш взгляд, наиболее оптимальным способом промежуточного этапа операции является низведение с пересечением прямой кишки выше зубчатой линии анального канала или эвагинационный метод [Амосов Н. М. и др., 1952].

Формирование анастомоза мы производим двумя способами. Первый — наложение так называемого бесшовного анастомоза. При этом оставляют избыток низведенной кишки, который фиксируют 4—6 швами к коже вокруг анального канала. Избыток кишки отсекают на уровне перианальной кожи на 12—14-е сутки после вмешательства при гладком течении послеоперационного периода. Если же возникает гнойное осложнение в полости таза, то отсечение кишки осуществляется после затихания воспалительного процесса.

Второй способ — наложение анастомоза по типу конец в конец между низведенной кишкой и оставшимся участком прямой кишки на 3—4 см выше верхнего края анального канала (колоректальный анастомоз) или на его уровне (колоанальный анастомоз).

Обработку кожи промежности и просвета кишки мы производим одновременно с обработкой кожи передней брюшной стенки. Бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, вначале обрабатывает влажной и просвет прямой кишки у женщин при помощи тупферов, смоченных антисептическим раствором, а затем — всю кожу промежностной области. После обработки операционного поля хирург этой бригады производит незначительную дивульсию, захватывает клеммами Алиса в четырех симметричных местах кожно-слизистую складку заднего прохода и растягивает его в разные стороны, чтобы был виден верхний край анального канала. Затем рассекают круговым разрезом слизистую оболочку прямой кишки выше зубчатой линии на 1—1,5 см, захватывая ее края зажимами Бильрота и слегка подтягивая. Ножницами отсепааровывают слизистую оболочку прямой кишки кверху на 2 см. Края слизистой оболочки захватывают зажимами, рассекают ножницами мышечную стенку кишки по периметру и фиксируют зажимами таким образом, чтобы закрыть просвет кишки.

После этого над зажимами перевязывают кишку тесьмой. Далее, прокивая в клетчатку, производят окончательную мобилизацию дистального отдела прямой кишки без повреждения волокон леватора. Мы придаем этому большое значение, так как леватор играет важную роль в восстановлении функции анального жома и сохранении ано-ректального рефлекса в послеоперационном периоде.

После полного выделения прямой кишки с опухолью хирург со стороны промежности протаскивает ее через анальное кольцо и удаляет. Если опухоль больших размеров и выходит за пределы кишки, то удаляет ее бригада, оперирующая в брюшной полости. Выполняется это таким образом: хирург проводит позади мобилизованной кишки правую руку в полость малого таза, берет дистальный отрезок кишки с надетой на нее перчаткой и удаляет его.

Уместно еще раз подчеркнуть, что мобилизация прямой кишки осуществляется хирургом со стороны брюшной полости почти⁴ до анального канала и начинается после подготовки сегмента кишки для низведения и ее пересечения. Поэтому после удаления выделенной кишки с опухолью остается свободной полость таза, что дает возможность осмотреть ее, произвести тщательный гемостаз, а также установить дренажные трубки. Этому этапу операции мы придаем большое значение, так как известно, что "воспалительные процессы в полости таза оказывают существенное влияние на заживление анастомоза и восстановление функции запирающего аппарата. Существующие способы профилактики указанного осложнения, которые ранее использовались и нами, заключается в дренировании или орошении пресакрального пространства [Амелина О. П., 1970; Мельников Р. А. и др., 1976]. Пространство же между передней стенкой таза и низведенной кишкой остается недренированным, что нередко приводит к образованию абсцессов именно в данной области. Учитывая это, мы пересмотрели методику дренирования и сочли необходимым использовать способ, позволяющий промывать полость таза антисептическим раствором после операции с целью эвакуации скопившейся крови и лимфы, которые являются хорошей питательной средой для микроорганизмов.

После удаления кишки с опухолью со стороны промежности делают разрез кожи и подкожной клетчатки справа сзади и слева спереди на расстоянии 4—5 см от анального отверстия. Через эти разрезы со стороны брюшной полости поочередной проводят дренажную трубку и микроирригаторы с перфорированными отверстиями на концах, располагаемые в полости таза. Левый дренаж и микроирригатор укладывают в пресакральном пространстве по передней поверхности крестца так, чтобы микроирригатор находился выше дренажной трубки на 3—4 см. Правый верхний микроирригатор фиксируют к тканям передней стенки таза кетгутовым швом ниже разреза брюшины. Затем промывают полость таза большим количеством (3—4 л) антисептической жидкости таким образом, чтобы орошался анальный канал и функционировали дренажные трубки, и только после этого низводят подготовленную сигмовидную кишку. Кишку укладывают так, чтобы брыжейка прилежала к передней поверхности крестца, а дренажные

трубки с микроирригаторами помещают соответственно спереди и сзади от нее. Следовательно, оба пространства, образованные низведенной кишкой, контролируются. Сигмовидная кишка должна лежать свободно с небольшой петлей в проксимальном отделе над восстановленной тазовой брюшиной. Этот момент очень важен, так как положение низведенной кишки играет большую роль в восстановлении континенции. При натянутой кишке формирование ампулоподобного образования происходит значительно позднее, чем при свободнолежащей, и тогда большого длительного время беспокоит частый стул малыши порциями.

Необходимо особо отметить, что при наличии перифокального воспалительного процесса или возникшем во время операции осложнении (вскрытие абсцесса, просвета кишки и др.) промывание полости таза следует осуществлять дважды: до установления дренажных трубок и после этого, а число дренажей увеличивается в 2 раза (см. рис. 43).

В послеоперационном периоде 3 раза в сутки производится промывание полости таза через микроирригаторы любым антисептическим раствором (по 500 мл в каждый). Эвакуация жидкости из полости таза осуществляется свободным выделением из дренажных трубок. Количество выводимой жидкости должно соответствовать объему эвакуированной. Благодаря применению этого метода профилактики число осложнений в полости таза уменьшилось более чем в 2 раза. Однако они еще довольно часты и являются при образовании абсцессов спереди и сзади от низведенной кишки причиной несостоятельности анастомоза, что отрицательно отражается на течении послеоперационного периода. При анализе причин возникновения гнойных воспалений в полости таза удалось установить, что почти у половины больных плохо функционировали оба дренажа или один из них, т. е. было нарушено условие адекватного промывания. Этому факту следует придавать большое значение, так как при неадекватном выведении промывной жидкости она может имbibировать жировую клетчатку забрюшинного пространства с последующим образованием флегмоны. Такое осложнение наблюдалось у 1,2% больных, в том числе у 0,4% — летальным исходом. Необходимо еще раз подчеркнуть, что промывание полости малого таза является далеко не безопасным методом и требует большого внимания при его выполнении. Как показывает опыт, правильная установка микроирригаторов с дренажными трубками и адекватно проведенное орошение позволяют добиться значительных успехов в снижении процента этих осложнений.

Немаловажное, если не решающее, значение для полноценной функции запирающего аппарата после операции низведения имеет способ фиксации, а точнее метод формирования соустья. Наиболее выгодным во всех отношениях является анастомоз по типу конец в конец. Однако существуют ситуации, когда наложение такого анастомоза неоправданно. Если имеется неразрешившаяся толстокишечная непроходимость или во время операции произошло вскрытие просвета кишки либо абсцесса, целесообразно оставить избыток низведенной кишки во избежание возникновения несостоятельности анастомоза вследствие развития воспалительного процесса. Низведенную кишку

фиксируют в этом случае к верхнему краю анального канала узловыми кетгутowymi швами, а избыток ее отсекают на 12—14-й день после вмешательства при гладком течении послеоперационного периода.

Колоанальный анастомоз по типу конец в конец формируется двух- или однорядным швом через все слои кишечной стенки. В первом варианте вначале накладывают первый ряд узловых швов между серозно-мышечной оболочкой низведенной кишки и мышечным слоем оставшегося участка прямой кишки по всему периметру. Затем после отсечения избытка низведенной кишки накладывают второй ряд также узловых швов, но через все слои стенки сигмовидной кишки по всей окружности и верхний край анального канала. Однорядные швы накладывают двумя способами: по Донати (*рис. 48, а*) или через все слои кишечной стенки (*рис. 48, б*).

Если низведение выполняется эвагинационным методом, то после подготовки сигмовидной кишки к низведению ее не пересекают. Мобилизацию прямой кишки производят до верхнего края анального канала. Затем следует приступить к промежуточному этапу операции. В просвет кишки через задний проход вводят мандрен от ректоскопа. Хирург со стороны брюшной полости прощупывает «головку» инструмента через стенку кишки и фиксирует ее тесьмой к стержню ниже «головки». Хирург, оперирующий со стороны промежности, медленно вытаскивает инструмент, пока сигмовидная кишка под влиянием тяги не эвагинируется и не появится из просвета анального канала. Слизистую оболочку вывернутой наружу кишки обрабатывают антисептиком. Затем проверяют глубину складки, уровень которой должен находиться на 1,5—2 см выше верхнего края анального канала. После этого стенку кишки по окружности рассекают и берут на зажимы в четырех противоположных точках. Через вывернутую культю прямой кишки протаскивают оставшуюся часть этой кишки с опухолью и сигмовидную до уровня, подготовленного для анастомоза с опознавательной лигатурой. Отсекают сигмовидную кишку и выполняют двухрядный узловой шов (*рис. 48, в*). Первый ряд лигатур накладывают между серозно-мышечным слоем сигмовидной кишки и мышечным слоем вывернутой культы прямой кишки, второй ряд — через все слои прямой и сигмовидной кишки. После этого анастомоз вправляют в полость малого таза (*рис. 48, г*). В этом случае линия анастомоза расположена на 3—5 см выше верхнего края анального канала. При необходимости оставляют избыток кишки длиной 4—5 см (*рис. 48, д*).

Следует отметить, что эвагинационный метод операции низведения в последнее время в НИИ проктологии применяется крайне редко. Причиной этого являются прежде всего затруднения, возникающие при мобилизации прямой кишки и осмотре полости таза при непересеченной сигмовидной кишке. В то же время при удобном анатомическом расположении опухоли (на высоте 9 см и выше), когда выполняется операция низведения эвагинационным методом, можно произвести переднюю резекцию прямой кишки с формированием анастомоза при помощи аппарата АКА-2.

Данные литературы [Амелина О. П. и др., 1981, 1982] свидетельствуют, что наиболее частыми и опасными осложнениями при операции

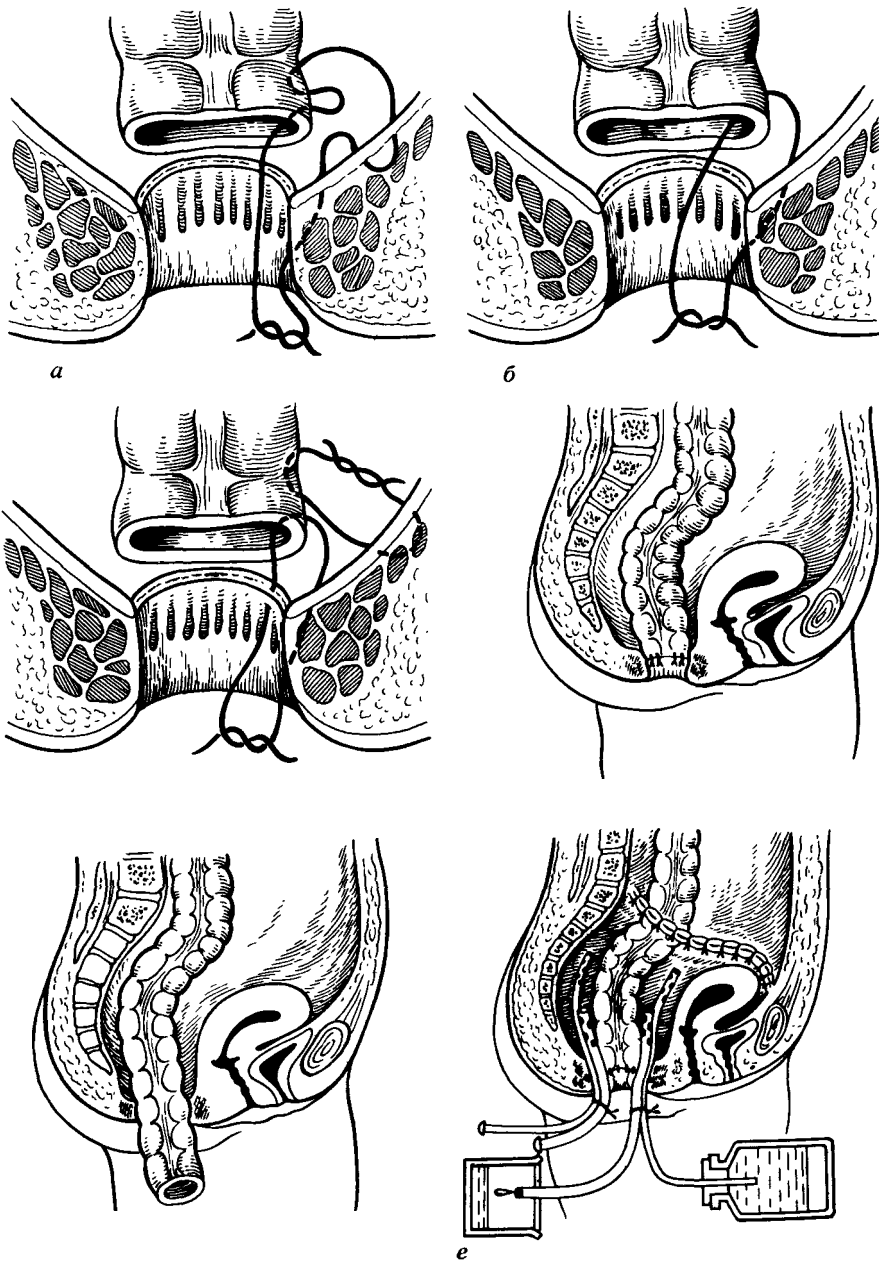


Рис. 48. Сшивание низведенной кишки с верхним краем анального канала.
 а — наложение швов по Донага; б — прошивание через все слои низведенной кишки; в — двухрядный шов;
 г — анастомоз по типу конец в конец; д — колоанальный анастомоз с избытком низведенной толстой кишки;
 е — дренирование полости малого таза.

низведения являются воспалительные процессы в полости малого таза и некроз низведенной кишки. Воспалительные процессы встречаются у 12—29% больных, некроз низведенной кишки различной протяженности— у 13—20%. Перечисленные осложнения значительно реже встречаются в стационарах, где операции низведения выполняются часто. Следовательно, развитие некроза и абсцессов в полости таза можно объяснить недостаточным опытом и низкой квалификацией хирурга.

В НИИ проктологии, где имеется большой опыт операций низведения, до 1980 г. воспалительные процессы полости таза составили 16,4%, некроз дистального отдела низведенной кишки— 13,2%. Совершенствование хирургической техники, методов профилактики, заключающихся в правильной мобилизации и подготовке кишки к низведению, формированию анастомоза по типу конец в конец, в промывании полости таза после операции (рис. 48, е), позволило в последние годы снизить процент гнойных осложнений в полости таза до 6,1, некрозов низведенной кишки—до 3,8, несостоятельности анастомоза—до 6 и значительно улучшить функциональные результаты. К 6 мес. после операции с формированием анастомоза по типу конец в конец уже у 58,4% больных наблюдается хорошая функция держания. Менее удовлетворительные результаты в эти сроки получены у больных после оставления избытка кишки, проведенной через анальный канал. Из них только у 18% имеется хорошая функция держания.

Глава 39. Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов ободочной кишки

Низведение нисходящей кишки с мобилизацией левого изгиба ободочной впервые было выполнено почти 100 лет назад (Gavallon, 1896; Treves, 1898) при возможности использования сигмовидной кишки. Однако широкого распространения в клинической практике эта операция не получила, несмотря на то что у 15—30% больных с локализацией опухоли вне зоны запирающего аппарата (на 7 см выше края заднего прохода) по различным причинам невозможно выполнить низведение сигмовидной кишки. Это могут быть анатомические особенности строения брыжейки и сосудов сигмовидной кишки (короткая брыжейка, рассыпной тип сосудов) или местно-распространенная опухоль, особенно верхнеампулярного отдела прямой кишки, с метастазами в лимфатических узлах по ходу сосудов брыжейки.

В указанных ситуациях подавляющее большинство хирургов до настоящего времени выполняют экстирпацию прямой кишки, реже— другие виды операций с формированием колостомы на передней брюшной стенке (операция Гартмана, брюшно-анальная резекция). Если при местно-распространенной опухоли с метастазами в лимфатических узлах I—II порядка может возникнуть сомнение в целесооб-

разности низведения проксимальных отделов ободочной кишки, то анатомические особенности строения брыжейки сигмовидной кишки и ее сосудов не должны вызывать таких сомнений, особенно у больных молодого, трудоспособного возраста. По мнению некоторых авторов, высокое лигирование нижней брыжеечной артерии (у места отхождения от аорты) с широким удалением пораженного участка прямой кишки вместе с регионарными лимфатическими коллекторами повышает радикальность хирургического вмешательства и позволяет низвести вышележащие отделы ободочной кишки, избегая наложения искусственного заднего прохода. Эта операция в отечественной литературе получила название расширенной брюшно-анальной резекции в связи с увеличением ее объема за счет удаления прямой кишки и сигмовидной кишки с их лимфатическим аппаратом [Дедков И. П., 1968; Федоров В. Д., 1979, 1987].

Таким образом, расширенная брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов ободочной кишки может быть выполнена в случае локализации опухоли в средне-или верхнеампулярном отделе при наличии короткой брыжейки или рассыпного типа сосудов сигмовидной кишки, а также при поражении метастазами лимфатических узлов II—III порядка у лиц трудоспособного возраста, не страдающих тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

Эта операция имеет отличительные особенности по сравнению с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением сигмовидной.

Положение больного на операционном столе такое же, как при экстирпации прямой кишки.

Техника операции. Начинают ее с нижнесрединной лапаротомии. После ревизии органов брюшной полости и установления границ распространения опухоли, состояния сосудов и брыжейки сигмовидной кишки определяют объем хирургического вмешательства. В случае принятия решения о выполнении расширенной операции продлевают разрез передней брюшной стенки почти до мечевидного отростка; разрез проходит от лона по средней линии живота, огибая пупок слева. Такой доступ позволяет не испытывать трудностей при выделении даже высокорасположенного левого изгиба ободочной кишки. Поэтому нет необходимости в использовании других разрезов, в том числе комбинированных. Некоторые хирурги [Дедков И. П., 1968; Мясоедов Д. В., 1971] к нижнесрединному разрезу добавляют косой, направленный к середине реберной дуги. Это влечет за собой пересечение прямой и косых мышц живота, что, естественно, увеличивает травматичность доступа.

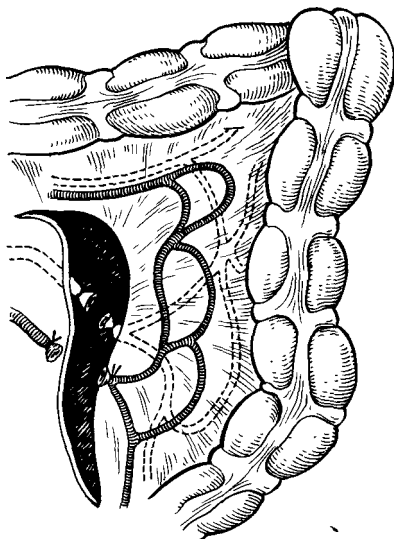
Следует еще раз подчеркнуть, что срединный широкий разрез передней брюшной стенки очень удобен, создает хороший обзор и условия для выполнения всех этапов расширенной брюшно-анальной резекции прямой кишки. После лапаротомии делают разрез париетальной брюшины справа от сигмовидной кишки до основания брыжейки поперечной ободочной кишки. Затем рассекают брюшину всего левого бокового канала до левого изгиба ободочной кишки, не соединяя их внизу лирообразным разрезом, выполнение которого осуществляют

Рис. 49. Перевязка нижней брыжеечной вены.

позже, перед мобилизацией прямой кишки. Далее выделяют нижнюю брыжеечную артерию, накладывают у места отхождения ее от аорты два зажима, рассекают сосуд между ними и перевязывают его шелком (№ 5).

Обычно хирург на этом этапе стоит справа от больного и выполняет из этой позиции мобилизацию всей левой половины ободочной кишки (до средней трети поперечной ободочной кишки). Следует подчеркнуть, что мобилизацию нисходящей кишки и левого изгиба ободочной кишки необходимо осуществлять острым путем, под контролем зрения, с рассечением и перевязкой диафрагмально-ободочной связки и возможных сращений кишки с селезенкой. Это наиболее трудный этап операции. Его надо выполнять осторожно, чтобы не повредить селезенку и хвост поджелудочной железы. После этого от середины трети поперечной ободочной кишки по бессосудистой зоне от нее отделяют сальник. Мобилизованную нисходящую кишку и левый изгиб смещают вниз и подтягивают таким образом, чтобы натянуть брыжейку, которую рассекают по бессосудистым участкам. Далее хирург находит нижнебрыжеечную вену, накладывает зажим, пересекает и лигирует ее между ними у нижнего края поджелудочной железы, что соответствует примерно 3—4 см выше места впадения в селезеночную или воротную вену (рис. 49). Перевязка нижней брыжеечной вены на этом уровне, т. е. основного ствола ее, позволяет значительно удлинить вену за счет дополнительного расправления брыжейки левого изгиба. Брыжейку ободочной кишки рассекают до средней ободочной артерии. Все это дает возможность хорошо расправить брыжейку левой половины ободочной кишки и определить длину сегмента, необходимого для низведения, с учетом достаточного кровоснабжения. Если краевой сосуд (дуга Риолана) выражен за счет средней ободочной артерии то адекватное кровоснабжение наблюдается до сигмовидной кишки. Такой тип сосудистого рисунка встречается в 84—86% наблюдений. В данной ситуации левый изгиб и левую половину поперечной ободочной кишки перемещают и низводят нисходящую кишку. В случаях же, когда краевой сосуд выражен за счет левой ободочной артерии, жизнеспособность кишки определяется не далее левого изгиба. У таких больных можно провести дополнительно мобилизацию поперечной ободочной кишки с правым изгибом для низведения.

Анатомические варианты анастомозов между средней и левой толстокишечной артериями у подавляющего большинства больных хорошо



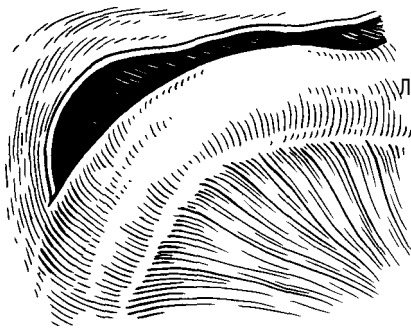
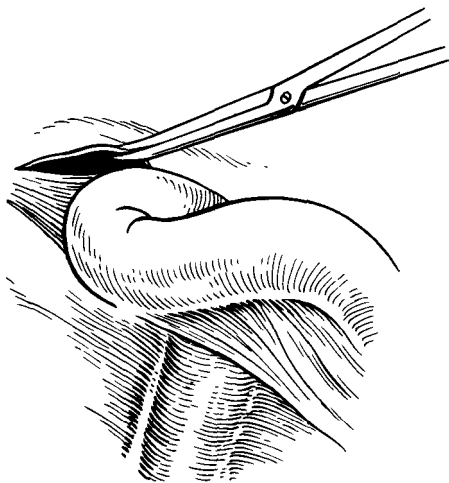


Рис. 50. Мобилизация двенадцатиперстной кишки после пересечения связки Трейца.



выражены и позволяют низвести проксимальные отделы левой половины ободочной кишки. Только у 3 больных было произведено низведение восходящего отдела ободочной и слепой кишки. Однако у 4 больных операция оказалась невыполнимой из-за неадекватного кровоснабжения подготовленного к низведению сегмента кишки, а расширять еще больше объем хирургического вмешательства не представлялось возможным из-за общего состояния больных, поэтому пришлось закончить операцию наложением противоестественного заднего прохода. После мобилизации, расправления брыжейки и подготовки кишки к низведению выполняют еще один очень важный этап операции с целью профилактики высокой тонкокишечной непроходимости. Для этого рассекают связку Трейца и смешают двенадцатиперстную кишку кнутри за счет мобили-

зации ее нижнего горизонтального колена (рис. 50). В результате удается избежать сдавления двенадцатиперстной кишки перемещенным участком ободочной кишки. Аппаратом НЖКА пересекают толстую кишку на необходимом уровне с погружением ее концов в наложенные кисетные швы. Проксимальную и дистальную культю погружают в резиновые перчатки. Затем приступают к мобилизации прямой кишки, выполняя этот этап, как при обычной брюшно-анальной резекции прямой кишки (см. главу 38).

Существенное значение для благополучного исхода операции имеет тщательное восстановление тазовой брюшины, тем более что в послеоперационном периоде мы производим с целью профилактики гнойных осложнений промывание полости таза спереди и сзади от низведенной кишки через микроирригаторы с пассивной эвакуацией антисептического раствора по дренажным трубкам в первые 2—3 дня после вмешательства. Поэтому во всех случаях мы восстанавливаем непрерывность париетальной тазовой брюшины, сшивая ее с брыжейкой низведенной кишки. Брюшину левого бокового канала мы ушива-

ем, но для предотвращения проскальзывания петли тонкой кишки в полость малого таза позади низведенной кишки накладываем швами «замок» ниже промонториума, сшивая края левой и правой париетальной брюшины с захватом тканей на задней стенке таза. Тщательное восстановление целостности тазовой брюшины необходимо для разобщения брюшной полости и полости малого таза, чтобы предупредить распространение возможного воспалительного процесса, а также для предотвращения попадания промывной жидкости в брюшную полость при орошениях. Брюшную рану послойно зашивают наглухо.

Некроз низведенной кишки при этом виде операции наблюдается значительно реже, чем при низведении сигмовидной кишки.

В НИИ проктологии выполнены 84 расширенные брюшно-анальные резекции прямой кишки при раке. Послеоперационная летальность составила 5,9%. Осложнения зарегистрированы у 49,6% больных.

Важно подчеркнуть, что по мере накопления опыта заметно улучшаются непосредственные результаты расширенных операций. Так, за последние 5 лет послеоперационные осложнения составили 33%. Ни в одном случае не наблюдалось летального исхода.

Глава 40. Брюшно-анальная резекция прямой кишки с наложением колостомы

В настоящее время в арсенале хирургов имеется достаточно большой выбор радикальных операций, выполняемых у больных раком прямой кишки. При этом каждая из них имеет свои показания и противопоказания, определяющиеся в основном локализацией опухоли, степенью ее распространения, а также наличием сопутствующих заболеваний и возрастом больных. Исключение составляет рак нижеампулярного отдела прямой кишки, при котором независимо от величины опухоли и тяжелых сопутствующих заболеваний однозначно выполняется экстирпация органа.

У большинства больных с опухолью, расположенной в вышележащих отделах (средне- и верхнеампулярный) прямой кишки, имеется возможность выполнить радикальную операцию с сохранением естественного пассажа (передняя резекция, операция низведения). Иногда необходимо отказаться от выполнения передней резекции и операции низведения, однако следует стремиться сохранить запирательный аппарат. Так, при локализации опухоли в верхнеампулярном отделе прямой кишки у пожилых, ослабленных больных, а также у лиц с неразрешившейся толстокишечной непроходимостью, перифокальным воспалительным процессом передняя резекция является необоснованной из-за возможного развития тяжелых, нередко смертельных осложнений (перитонит, флегмона клетчатки), связанных с несостоятельностью анастомоза, которая у больных этой группы встречается значительно чаще. Поэтому в данной ситуации оправданным хирургическим вмешательством будет резекция прямой кишки по Гартману.

В то же время при локализации опухоли в среднеампулярном отделе прямой кишки выполняется, как правило, ее экстирпация хотя есть возможность сделать меньшую по объему сфинктеросохраняющую операцию: брюшно-анальную резекцию прямой кишки с колостомой на передней брюшной стенке. Данное хирургическое вмешательство было предложено И. М. Иноятовым (1968) для ослабленных больных и лиц, которым по разным причинам не показана на первом этапе операция низведения.

В настоящее время не вызывает сомнений, что сфинктеросохраняющие операции по своему радикализму не уступают экстирпации прямой кишки, но послеоперационный период в первом случае протекает значительно легче (Кожевников И. А., 1970; Федоров В. Д. и др., 1973; Мартынюк В. В., 1980; Васон Н., 1971). В то же время хорошо известно, что брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки — наиболее травматичное из всех радикальных хирургических вмешательств на этом органе, так как при данной операции вместе с прямой кишкой удаляются все компоненты (мышцы тазового дна, наружный и внутренний сфинктеры) запирательного аппарата прямой кишки, имеющие богатую иннервацию. Из-за большого объема удаляемых тканей образуется обширная раневая поверхность, отмечаются наибольшая кровопотеря и травматизация шокогенных зон, что особенно опасно у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и лиц пожилого возраста, которые составляют основной контингент больных раком прямой кишки.

В НИИ проктологии вначале брюшно-анальная резекция с наложением колостомы имела значительный удельный вес (16,2%), так как ее, как правило, выполняли у пожилых больных, у лиц с избыточной массой тела и другими сопутствующими заболеваниями, а также в тех случаях, когда по анатомическим или техническим причинам невозможно было произвести низведение сигмовидной кишки. Постепенное накопление клинического опыта, совершенствование хирургической техники, наличие надежного анестезиологического и реаниматологического обеспечения послужили основанием для значительного расширения показаний к выполнению брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением сигмовидной у пациентов с сопутствующими заболеваниями, а также у тучных и пожилых лиц. В результате за последние 5 лет процент брюшно-анальных резекций прямой кишки с наложением колостомы снизился в 2 раза. У подавляющего большинства больных с опухолью, расположенной в среднеампулярном отделе прямой кишки (92%), операция была выполнена с сохранением непрерывности желудочно-кишечного тракта и только у 8 % больных — с наложением колостомы. В результате показаниями к выполнению данной операции в последнее время являются в основном местно-распространенная опухоль с прорастанием глубоко в окружающие ткани или наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах, реже — осложнения, возникшие во время вмешательства (недостаточное кровоснабжение участка, подготовленного для низведения, кровотечение из стенок таза, вскрытие перифокального абсцесса просвета кишки и др.).

Техника операции. Брюшно-анальная резекция с наложением колостомы — подготовка кишки, мобилизация ее со стороны брюшной полости и со стороны промежности — выполняется синхронно двумя бригадами хирургов так же, как и при брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением, но в отличие от нее операция заканчивается наложением колостомы на передней брюшной стенке (см. главу 37). После удаления мобилизованной кишки через анальный канал или брюшную полость мы делаем со стороны промежности дополнительный разрез слева от ануса и проводим в полость таза микроирригатор с дренажной трубкой для фракционного промывания в послеоперационном периоде. Со стороны брюшной полости восстанавливаем целостность тазовой брюшины наложением непрерывного шва кетгутom. Рану передней брюшной стенки послойно зашиваем наглухо. Верхний край анального канала ушиваем кисетным швом со стороны промежности.

Если возникает кровотечение из стенок таза, которое не удастся остановить коагуляцией или прошиванием, рассекаем полностью сфинктер, обычно по задней его полуокружности, с целью большей эффективности ревизии полости таза и остановки кровотечения. Если опухоль больших размеров и при выделении ее был вскрыт просвет кишки, то мобилизованную кишку удаляем через анальный канал после рассечения сфинктера. Полость таза после взятия посева на микрофлору промываем большим количеством (4000 мл) антисептического раствора и вводим для орошения не один, а два микроирригатора с дренажными трубками, справа и слева снизу от анального канала.

В послеоперационном периоде проводим фракционное промывание антисептическими растворами (диоксидин, хлоргексидин и др.) с исследованием промывной жидкости на микрофлору и чувствительность к антибиотикам для целенаправленной терапии.

Вследствие уменьшения объема вмешательства за счет сохранения запирающего аппарата и отсутствия большой раневой поверхности со стороны промежности течение послеоперационного периода в значительной степени улучшается. Сохранение наружного и внутреннего сфинктеров и мышцы, поднимающей задний проход, позволяет после этой операции у больных трудоспособного возраста в дальнейшем (через $1\frac{1}{2}$ —2 года) выполнить реконструктивную операцию с целью восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта при помощи низведения оставшейся левой половины ободочной кишки с ликвидацией колостомы и формированием колоанального анастомоза. Таких операций в НИИ проктологии выполнено 28.

Таким образом, брюшно-анальная резекция прямой кишки с формированием колостомы на передней брюшной стенке является радикальной операцией, при которой удаляются вся прямая кишка с опухолью, часть сигмовидной кишки вместе с брыжейкой и регионарными лимфатическими узлами, но полностью сохраняется запирающий аппарат, что значительно уменьшает травматичность вмешательства и обеспечивает возможность последующей реконструктивной операции.

Глава 41. Резекция прямой кишки с наложением анастомоза по Дюамелю

Операция по Дюамелю была предложена как одна из методик хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей. Французский хирург Duamel (1956) разработал способ вмешательства, которое состояло в исключении из пассажа аганглионарной прямой кишки путем создания низкого позадипрямокишечного концебокового анастомоза. При этой операции прямую кишку следует пересекать на уровне тазовой брюшины с ушиванием ее наглухо. Мобилизованную ободочную кишку проводят в сформированном позади прямой кишки канале и выводят через разрез в задней стенке прямой кишки на уровне внутреннего сфинктера, который рассекают. Анастомоз формируют путем подшивания задней стенки ободочной кишки по линии разреза стенки прямой кишки и наложения двух зажимов на «шпору», состоящую из задней стенки прямой кишки и передней стенки низведенной ободочной. После самопроизвольного отхождения зажимов вследствие некроза стенок кишки между ними формируют широкий колоректальный анастомоз. Преимуществами этой операции автор считает меньшую травматичность, сохранность рефлексогенных зон урогенитальной сферы в результате оставления интактными передней и боковых стенок прямой кишки, а также возможность формирования анастомоза между разными по диаметру отрезками толстой кишки. Однако операция по Дюамелю в классическом варианте имеет ряд недостатков, в том числе образование каловых завалов в культе прямой кишки и анальная инконтиненция. Для их ликвидации предложен ряд модификаций с целью уменьшения размеров культы прямой кишки, ликвидации колоректальной «шпоры» и сохранности анального сфинктера. С учетом разработанных модификаций операция по Дюамелю в настоящее время является одной из операций выбора при лечении мегаколон у детей.

При хирургическом лечении болезни Гиршпрунга у взрослых операция Дюамеля также производится наиболее часто. Преимущества ее, как и в педиатрической практике, перечислены выше.

В современной литературе имеются сообщения об успешном применении операции по Дюамелю в различных модификациях не только при лечении болезни Гиршпрунга и других форм гигантизма толстой кишки, но и в восстановительно-реконструктивной хирургии толстой кишки у больных, перенесших операцию Гартмана с оставлением короткой культы прямой кишки, а также при опухолях прямой и дистальных участков сигмовидной кишки. Таким образом, операцию по Дюамелю в различных модификациях можно считать одной из операций выбора при лечении гигантизма толстой кишки у взрослых, а при болезни Гиршпрунга — операцией выбора, так же как в восстановительно-реконструктивной хирургии толстой кишки у больных, перенесших операцию Гартмана по поводу различных заболеваний толстой кишки с оставлением короткого отрезка прямой кишки, и у больных со стриктурами травматического происхождения верхнеам-

пулярного отдела прямой кишки. В то же время мы не являемся сторонниками применения операции по Дюамелю при злокачественных опухолях прямой кишки в связи с тем, что при раке прямой кишки с успехом применяются либо более выгодные в функциональном отношении (например, передняя резекция прямой кишки) либо более радикальные (брюшно-анальная резекция прямой кишки) методики.

Техника операции. Основными отличительными особенностями операции по Дюамелю в модификации НИИ проктологии являются оставление короткой (не более 8 см) культи прямой кишки, формирование анастомоза над верхней границей внутреннего сфинктера прямой кишки, двухмоментное формирование колоректального анастомоза с выведением на первом этапе избытка ободочной кишки и с применением разработанного в клинике специального инструментария.

Операция по Дюамелю, особенно повторная, является большим по объему хирургическим вмешательством. Положение больного на операционном столе лежа на спине; ноги разведены и уложены на специальные подставки. Одним из условий успешного проведения вмешательства является возможность изменять положение больного по ходу операции. Доступ — широкая срединная лапаротомия, причем нижний край разреза должен достигать лонного сочленения. Операция выполняется двумя бригадами хирургов: со стороны брюшной полости и со стороны промежности. Учитывая, что проведение операций у больных с мегаколон и при реконструктивно-восстановительных вмешательствах имеет значительные различия и особенности, приводим вначале технику операции при мегаколон.

При ревизии брюшной полости оценивают состояние толстой кишки и доступных осмотру органов брюшной полости. Намеченный уровень резекции ободочной кишки маркируют лигатурой. Мобилизацию ободочной кишки производят в таком объеме, чтобы участок кишки, избранный в качестве места наложения анастомоза, достигал скарповского треугольника противоположной стороны тела; кровоснабжение этого участка кишки не должно вызывать сомнений. Начинают мобилизацию прямой кишки, граница резекции которой должна находиться на расстоянии 8—9 см от наружного края ануса. Больному придают положение Тренделенбурга. Делают лирообразный разрез тазовой брюшины. Пересекают и лигируют верхнюю прямокишечную артерию. Прямую кишку отводят кпереди и острым путем формируют канал в ретроректальном пространстве, который должен достигать края копчика. Ширина канала должна соответствовать диаметру низводимой кишки. Прямую кишку мобилизуют до намеченного уровня с пересечением параректальной клетчатки на зажимах и лигированием ее кетгутотом. При мобилизации верхнеампулярного отдела прямой кишки необходимо проследить ход мочеточников, топография которых, особенно у оперированных ранее больных, может быть изменена. На уровне мобилизации готовят площадку для пересечения кишки. Прямую кишку пересекают с помощью аппарата УО-40 или УО-60. Линию механических швов погружают в два полукисетных шва, затем накладывают ряд узловых швов шелком. Через отдельный разрез на

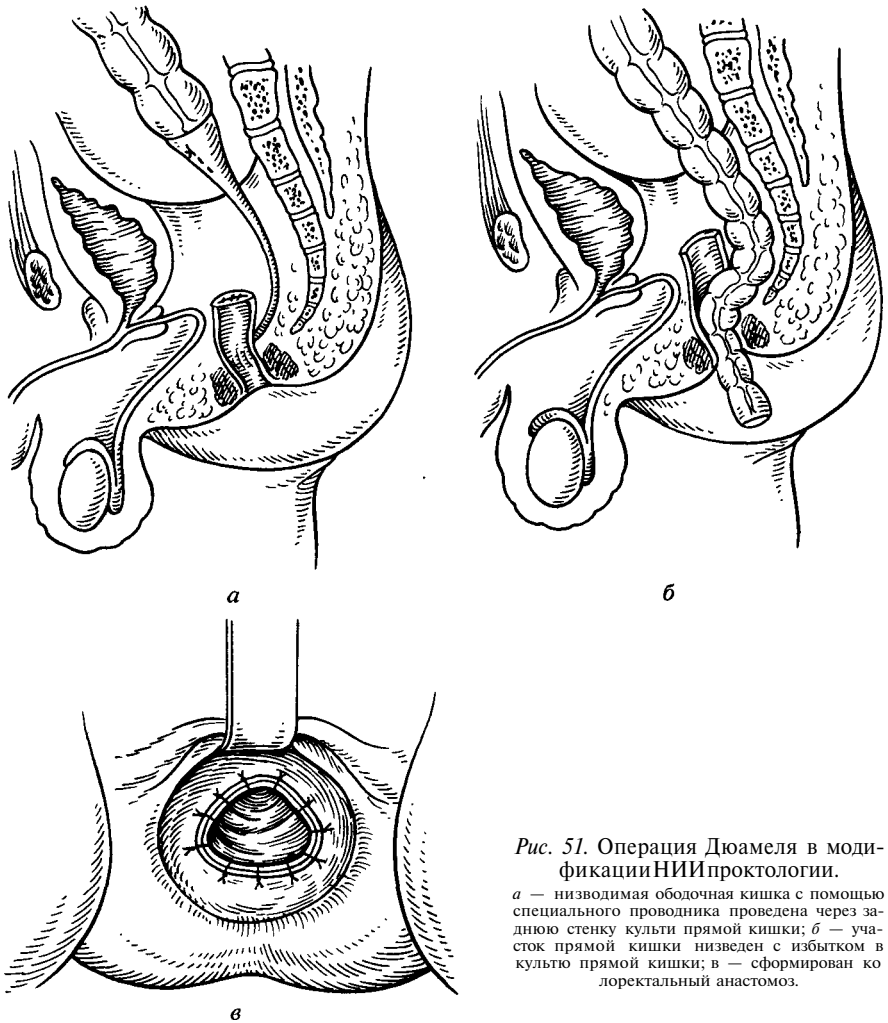


Рис. 51. Операция Дюамеля в модификации НИИ проктологии.

а — низводимая ободочная кишка с помощью специального проводника проведена через заднюю стенку культи прямой кишки; *б* — участок прямой кишки низведен с избытком в культи прямой кишки; *в* — сформирован колоанальный анастомоз.

промежности в пресакральное пространство проводят дренажную трубку и микроирригатор. Малый таз тампонируют марлевой салфеткой. Ободочную кишку пересекают на намеченном уровне с помощью аппарата НЖКА. Линию механических швов дополнительно погружают узловыми швами, нити не срезают. Подготовленный из ободочной кишки трансплантат фиксируют в специальном проводнике (рис. 51,а), конец которого вводят в канал и подводят к задней стенке прямой кишки (рис. 51,б). Хирург бригады, оперирующей со стороны промежности, вводит в прямую кишку ректальное зеркало и производит дивульсию анального сфинктера. С помощью проводника выпячивают заднюю стенку прямой кишки на высоте 4 см от наружного

края ануса, т. е. на 1—2 см выше зубчатой линии. Заднюю стенку прямой кишки рассекают на проводнике в поперечном направлении. Проводник проводят через это отверстие и на его раструбе иссекают треугольный лоскут в задней стенке прямой кишки (рис. 51, в), вершина которого на 2 см не доходит до уровня ушитой культи прямой кишки. На стенку прямой кишки по линии разреза в верхнем и боковых углах накладывают шелковые швы, которые не завязывают и берут на держалки. Через разрез прямой кишки выводят проводник с фиксированной в нем ободочной кишкой, которую выводят с избытком, выступающим на 5—6 см от наружного края ануса. Ободочную кишку фиксируют к прямой кишке наложенными ранее на ее стенку швами. Избыток низведенной кишки фиксируют узловыми швами к перианальной коже. Окончательно устанавливают и фиксируют дренажную трубку в пресакральном пространстве. Хирурги бригады, оперирующей со стороны брюшной полости, узловыми швами шелком или кетгуттом восстанавливают тазовую брюшину и таким образом зона анастомоза и культи прямой кишки отделяются от брюшной полости. Тщательно ушивают окно между париетальной брюшиной и брыжейкой низведенной кишки с фиксацией кишки узловыми швами к брюшине бокового канала. В низведенную кишку вводят декомпрессионную трубку, в культю прямой кишки — дренаж. Срединную рану послойно ушивают наглухо с оставлением в брюшной полости микроиригатора и дренажа.

При выполнении реконструктивно-восстановительной операции с формированием анастомоза по Дюамелю у больных, перенесших операцию Гартмана, ход вмешательства значительно отличается от описанного выше. В этих случаях культю прямой кишки формируют во время предыдущей операции. В связи с этим основное значение приобретает этап разделения спаек и сращений между петлями тонкой кишки, тазовыми органами и париетальной брюшиной.

Мы считаем целесообразным разделение практически всех спаек между органами брюшной полости. После разделения спаек рассекают в продольном направлении тазовую брюшину и, осторожно разделяя клетчатку и рубцовые ткани, стремятся обнаружить культю прямой кишки. Для облегчения ее выделения со стороны промежности хирург вводит расширитель Гегара, что позволяет дифференцировать кишку от окружающих тканей. После рассечения рубцов в области культи прямой кишки и задней ее стенки формируют канал в ретроректальном пространстве. Этот этап чреват опасностью развития интраоперационных осложнений, таких как кровотечение из Рубцовых тканей малого таза, ранение вен крестцового сплетения. Изменившаяся вследствие рубцового процесса топография мочеточников может привести к их ранению или пересечению. Также велика угроза ранения мочевого пузыря, обычно спаянного с культей прямой кишки. Мерами предупреждения подобных осложнений являются осторожное разделение тканей и тщательное выделение этих органов. Проведение в предоперационном периоде целенаправленного обследования (бариевая клизма, экскреторная урография, УЗИ) позволяет лучше ориентироваться во время вмешательства. После выделения культи прямой кишки и

формирования канала в ретроректальном пространстве мобилизуют ободочную кишку, иссекают колостому и готовят трансплантат для низведения ободочной кишки к уровню анастомоза. Длина мобилизованной ободочной кишки должна позволять достигнуть скарповского треугольника с противоположной стороны тела. При выделении колостомы следует соблюдать осторожность во избежание ранения выведенной кишки, так как для сохранения всей оставшейся части ободочной кишки в проводнике желательно фиксировать ободочную кишку вместе с иссеченной вокруг колостомы кожей. Дальнейшие этапы операции — формирование колоректального анастомоза, низведение кишки и окончание вмешательства — технически выполняются, как описано выше.

Второй этап хирургического вмешательства — отсечение избытка низведенной кишки и окончательное формирование колоректального анастомоза — выполняется через 12—14 дней в операционной под общим обезболиванием. Положение больного на операционном столе, как для геморроидэктомии. С помощью ректального зеркала и подъемника производят дивульсию анального сфинктера. Слизистую оболочку культи прямой кишки и выведенный избыток ободочной кишки обрабатывают раствором йодоната или другого антисептика и осушивают.

Проводят ревизию культи прямой кишки в области анастомоза. Поэтапно, начиная с правой стенки, иссекают избыток ободочной кишки по линии сращения стенок прямой и ободочной кишки. Накладывают узловые швы на стенки прямой и ободочной кишки с восстановлением непрерывности слизистых оболочек. После этого колоректальную шпору иссекают в виде треугольного лоскута, не доходящего своей вершиной на 1 см до ушитой культи прямой кишки. На стенки по Линии рассечения накладывают узловые швы кетгутом с восстановлением непрерывности слизистых оболочек. В ободочную кишку выше анастомоза проводят газоотводную трубку и узкий мазевый тампон. Еще один такой тампон вводят в культю прямой кишки. Тампоны и газоотводную трубку удаляют на следующий день.

Двухэтапное формирование колоректального анастомоза, являющееся одной из основных отличительных особенностей операции по Дюамелю в модификации НИИ проктологии, позволяет предотвратить такие послеоперационные осложнения, как ретракция низведенной кишки, несостоятельность колоректального анастомоза; кроме того, снижается возможность инфицирования тканей пресакрального пространства. Исключение в раннем послеоперационном периоде возможности попадания кишечного содержимого в зону анастомоза создает оптимальные условия для сращения тканей по линии соустья. Формирование концевоевого колоректального анастомоза сразу над уровнем анального сфинктера позволяет исключить из пассажа прямую кишку и одновременно сохранить нормальную функцию запирающего аппарата прямой кишки. Применение современных инструментов позволяет снизить опасность инфицирования тканей во время проведения ободочной кишки в ретроректальном канале и облегчает формирование отверстия в задней стенке прямой кишки. Практически

полное иссечение колоректальной «шпоры» при короткой культе прямой кишки предотвращает образование каловых завалов в культе прямой кишки.

Наряду с описанной выше методикой возможным вариантом операции по Дюамелю является одноэтапное формирование анастомоза, главным образом при реконструктивных операциях у больных, перенесших операцию Гартмана. В этих случаях в предоперационном периоде удается санировать культю прямой кишки и практически полностью освободить кишечник от каловых масс, т. е. создать хорошие условия для формирования анастомоза.

Приводим технику формирования колоректального анастомоза по Дюамелю без выведения избытка ободочной кишки. При мобилизации анастомозируемого отрезка кишки на уровне его пересечения готовят площадку для наложения анастомоза путем освобождения кишечной стенки от жировых подвесков и брыжейки. Конец кишки фиксируют в проводнике. После рассечения задней стенки прямой кишки на конце проводника его выводят через задний проход наружу до раструба и окончательно иссекают окно по задней полуокружности стенки прямой кишки. Не выводя раструб проводника полностью в просвет кишки, накладывают швы-держалки по всей окружности сформированного отверстия в задней стенке прямой кишки: эти нити не завязывают и берут на держалки. Ободочную кишку выводят в просвет прямой кишки и наложенными ранее на стенки прямой кишки швами подшивают по окружности отверстия в задней стенке прямой кишки. Таким образом формируют первый ряд швов анастомоза. Затем отсекают линию механических швов с выведенного отрезка ободочной кишки и накладывают второй ряд узловых швов с восстановлением непрерывности слизистых оболочек прямой и ободочной кишки. Выше анастомоза проводят декомпрессионную трубку. Культю прямой кишки также дренируют. Заканчивают операцию так же, как и при указанной выше методике.

Среди осложнений раннего послеоперационного периода, характерных для операции по Дюамелю, наиболее тяжелым является некроз избытка ободочной кишки выше уровня колоректального анастомоза с развитием гнойного процесса в клетчатке малого таза. Важнейшим лечебным мероприятием при подобных осложнениях является исключение попадания в эту зону кишечного содержимого, для чего лучше всего отключить кишку с помощью наложения стомы. Однако при незначительных, краевых некрозах низведенной кишки возможно консервативное лечение: применение бесшлаковой диеты, высоких очистительных клизм и комплекса антибактериальной и противосептической терапии. Характерным для операции по Дюамелю осложнением при лечении болезни Гиршпрунга и других форм гигантизма толстой кишки у взрослых является несостоятельность культи прямой кишки. Возникновение подобных осложнений во многом обусловлено склеротическими изменениями стенок прямой кишки и их плохой заживляемостью. Выведение избытка ободочной кишки за анальный канал во многом является мерой профилактики, а при возникновении несостоятельности — и мерой лечения этого осложнения, так как при

этом исключается возможность попадания кишечного содержимого через дефект в культе прямой кишки в параректальную клетчатку. Санацию раны производят путем ежедневных многократных промываний культи прямой кишки растворами антисептиков. Также следует отметить в числе характерных осложнений абсцессы параректальной клетчатки, связанные чаще всего с инфицированием тканей во время вмешательства, и гнойные проктиты культи прямой кишки, обусловленные, как правило, неправильным ведением послеоперационного периода, когда не производится санация культи прямой кишки путем ее промывания растворами антисептиков.

Среди поздних послеоперационных осложнений встречаются стриктуры колоректальных анастомозов. Как правило, они возникают у больных с воспалительными осложнениями раннего послеоперационного периода. При рубцовой стриктуре колоректального анастомоза целесообразно его бужирование, а в ряде случаев приходится прибегать к иссечению стриктуры колоректального анастомоза и его реконструкции.

Глава 42. Субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением восходящей кишки

Под субтотальной резекцией толстой кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением восходящей в анальный канал подразумевается такой объем операции, при котором удаляется большая часть толстой кишки, однако сохраняются слепая и часть восходящей, а также запирающий аппарат прямой кишки.

Показания. Диффузный полипоз толстой кишки, когда ее слизистая оболочка поражена множественными полипами, за исключением правых отделов, где полипы единичны или отсутствуют, а в прямой кишке имеется раковая опухоль на расстоянии более 6 см от края ануса; гранулематозный колит (болезнь Крона) с левосторонним поражением ободочной и прямой кишки; некоторые формы мегаколон с распространением аганглионарной зоны в левых отделах толстой кишки и при первично-множественном раке толстой кишки, когда злокачественная опухоль локализуется в левых отделах ободочной кишки и в прямой кишке выше 6 см от края ануса.

Положение больного на операционном столе на спине; таз должен быть расположен на краю стола и слегка приподнят на плоской подушке; согнутые в тазобедренных суставах и разведенные ноги помещают почти горизонтально на выдвинутых подставках. Такое положение больного в сочетании с углом наклона плоскости стола по Тренделенбургу обеспечивает благоприятные условия для работы хирургов.

Операция выполняется одновременно двумя бригадами хирургов по 2 человека со стороны брюшной полости и со стороны промежности.

Техника операции. Производят срединную лапаротомию от мечевидного отростка до лобка. При наличии рака толстой кишки до начала ее мобилизации лигируют соответствующие сосуды и туго перевязывают сегмент кишки тесьмой с обеих сторон от опухоли. После обертывания опухоли салфеткой, смоченной спиртом, этот участок укрывают пленкой.

Мобилизацию ободочной кишки начинают по ходу левого бокового канала. Первый этап операции — рассечение пристеночного листка брюшины по наружному краю сигмовидной и нисходящей кишки до селезеночного изгиба. Для этого операционный стол слегка поворачивают вправо, петли тонкой кишки отводят в правую половину брюшной полости и отгораживают влажной пленкой. Рассечение брюшины необходимо начинать у места соединения париетального и висцерального ее листков в области брыжейки сигмовидной кишки, направляя разрез кверху. Этот этап операции весьма ответственный, так как возможно повреждение мочеточника и кровеносных сосудов, идущих к яичку (у женщин — к яичнику). Поэтому мочеточник у корня брыжейки сигмовидной кишки идентифицируют и отодвигают, а разрез по наружному краю нисходящей кишки ведут под контролем зрения. Пристеночный листок брюшины отслаивают и рассекают ножницами до проекции нижнего полюса левой почки.

Следующим этапом производят пересечение желудочно-ободочной связки и мобилизацию селезеночного изгиба. Сосуды левой половины ободочной кишки временно не пересекают и не лигируют. Рассечение связки начинают от середины поперечной ободочной кишки по направлению к селезеночному изгибу: сосуды большой кривизны желудка сохраняются. После этого приступают к мобилизации левого изгиба.

В левую руку хирург берет поперечную ободочную кишку вместе с нисходящей и слегка натягивает их книзу и внутрь, после чего можно под контролем зрения пресечь селезеночно-ободочную и диафрагмально-ободочную связки. При выделении левого (селезеночного) изгиба следует соблюдать осторожность во избежание повреждения капсулы селезенки и хвоста поджелудочной железы. В случае локализации злокачественной опухоли в поперечной ободочной кишке, ее мобилизуют вместе с большим сальником. В ложе нисходящей ободочной кишки и левого изгиба с целью гемостаза закладывают большую марлевую салфетку. Затем операционный стол наклоняют влево на 10°. Хирург меняется местами с первым ассистентом и продолжает дальнейшее отсечение желудочно-ободочной связки по направлению к правому (печеночному) изгибу, также без лигирования сосудов брыжейки.

Далее приступают к мобилизации правых отделов (слепой и восходящей кишки). Для этого петли тонкой кишки, укрытые влажной пленкой, перемещают в левую половину брюшной полости. Ответственным моментом является мобилизация печеночного изгиба ободочной кишки. При этом пересекают диафрагмально-ободочную связку и соединительнотканые тяжи между двенадцатиперстной кишкой и печеночным изгибом. На этом этапе также нужна осторожность во избежание повреждения двенадцатиперстной кишки, головки поджелудоч-

ной железы и панкреатодуоденальной артерии, что может нарушить кровоснабжение двенадцатиперстной кишки.

Следующий этап операции — продольное рассечение пристеночной брюшины по нижнему краю слепой и наружному краю всей восходящей кишки до печеночного изгиба. Начиная от корня брыжейки подвздошной кишки, ножницами производят разрез, который окаймляет слепую кишку снизу и продолжается кверху, отступая на 1—2 см от наружного края, до самого печеночного изгиба. Острым и тупым путем отсепааровывают к средней линии слепую и восходящую кишку. Одновременно полностью мобилизуют брыжейку слепой и терминального отдела подвздошной кишки. При этом следует помнить, что кнутри от корня восходящей кишки располагается мочеточник. В правый боковой канал и в ложе печеночного изгиба для гемостаза временно закладывают марлевую салфетку. В результате все отделы ободочной кишки почти выделены и легкосовместимы в брюшной полости, но имеют еще брыжейку с неперевязанными сосудами. Правые отделы ободочной кишки и терминальный отдел подвздошной кишки могут быть свободно смещены к срединной линии, а после надсечения внутреннего листка брыжейки повернуты вокруг своей оси слева направо во фронтально-горизонтальной плоскости на 180°.

Оценивают благоприятные анатомо-топографические условия для низведения правых отделов в анальный канал, причем особое значение придается анатомии подвздошно-ободочной артерии, которая является надежным источником кровоснабжения восходящей, слепой и терминального отдела подвздошной кишки. При этом определяют тип ветвления артерии, ее диаметр и длину, локализацию устья и выраженность краевого сосуда. Подвздошно-ободочная артерия имеет три типа ветвления: магистральный, переходной и рассыпной. Тип строения определяется количеством восходящих ветвей, идущих к илеоцекальному отделу кишечника. Решающая роль при этом отводится первой восходящей ветви подвздошно-ободочной артерии, которая анастомозирует с нисходящей ветвью средней ободочной артерии (в ряде случаев — с правой ободочной) и образует краевой сосуд правой половины ободочной кишки.

Наиболее благоприятным типом ветвления основного питающего сосуда для выделения и низведения восходящей кишки является магистральный. В таком варианте краевой сосуд бывает достаточно выраженным. Первая восходящая ветвь артерии подходит к области подвздошно-ободочного угла и сопровождает восходящую кишку по ее медиальному краю в виде мощного артериального ствола на значительном ее протяжении. Менее благоприятные условия возникают при переходном и особенно при рассыпном типе ветвления, когда в ряде случаев краевой сосуд может быть недостаточно выраженным, прерывистым. При таком варианте ветвления особое внимание уделяется степени развития сосудистых анастомозов между мелкими ветвями. В этих условиях возможность низведения правых отделов в анальный канал будет определяться двумя факторами: уровнем прерывания или истончения маргинального сосуда и протяженностью участка хорошего кровоснабжения восходящей и слепой кишки. Если наиболее выра-

женная первая ветвь направляется к аборальной части кишки, то во время операции может возникнуть необходимость в пересечении основного ствола подвздошно-ободочной артерии. В этом случае, при хорошо развитом краевом сосуде, питание низводимого сегмента будет осуществляться за счет последней тонкокишечной ветви верхнебрыжеечной артерии; при этом необходимо определить степень развития сосудистых анастомозов с конечными ветвями подвздошно-ободочной артерии.

После оценки архитектоники сосудов рассекают внутренний задний листок брюшины от брыжейки печеночного изгиба краевого сосуда, лигируют правую ободочную артерию и вены. Разрез брюшины продлевают книзу до уровня первой восходящей ветви подвздошно-ободочной артерии, которая, как уже говорилось, играет основную роль в формировании маргинального сосуда правой половины ободочной кишки, а следовательно, и в питании низводимого сегмента. Далее пересекают основные стволы средней ободочной артерии и сосудов левой половины толстой кишки. В средней трети поперечной ободочной кишки лигируют краевую сосуд. Кровоснабжение правых отделов в этом случае будет осуществляться только за счет подвздошно-ободочных сосудов. Этот прием позволяет заранее установить длину жизнеспособного отрезка низводимой кишки. Убедившись в ее достаточной длине, приступают к выделению прямой кишки со стороны брюшной полости. Для этого больного переводят в положение по Тренделенбургу. Петли тонкой кишки, укрытые влажной пленкой, перемещают в верхний отдел брюшной полости. Затем производят лирообразный разрез тазовой брюшины; при этом в полость таза вводят три брюшных зеркала с длинными рабочими поверхностями и раскрывают ректовезикальный карман. Это позволяет выделить прямую кишку на глаз в глубине малого таза. Сигмовидную кишку подтягивают вперед, вверх и влево по отношению к больному, производят разрез брюшины вдоль корня брыжейки сигмовидной кишки, ректосигмоидного отдела и вокруг правой боковой и передней стенок прямой кишки. Затем сигмовидную кишку отводят вправо и подобный разрез брюшины производят с другой стороны, до соединения с предыдущим разрезом по ректовезикальной складке.

При выполнении лирообразного разреза необходимо сохранить достаточный участок тазовой брюшины для последующего ее восстановления. Разрез должен точно проходить по ректовезикальной (у женщин — по маточно-прямокишечной) складке, что способствует проникновению в нужный слой передней стенки прямой кишки. По линии разреза в латеральном направлении длинным зажимом или сомкнутыми ножницами сдвигают листки брюшины, чем достигается отведение мочеточников. После этого сигмовидную кишку отводят вперед, вниз и влево и выделяют нижнебрыжеечные сосуды (артерии и вены). На выделенные сосуды накладывают два зажима, между которыми их пересекают. Центральный конец прошивают и перевязывают толстой шелковой лигатурой, а затем повторно перевязывают более тонким шелком. Периферический конец перевязывают шелковой лигатурой № 6. Этот прием не только способствует уменьшению крово-

точивости при мобилизации прямой кишки, но и играет основную роль в предупреждении рассеивания раковых клеток гематогенным и лимфогенным путем.

Отводя мобилизованную сигмовидную кишку к лону, длинными ножницами рассекают межфасциальные перемычки между тазовой брюшиной и собственной фасцией прямой кишки. Продвигаясь вглубь и латерально, выделяют заднюю и частично боковые стенки прямой кишки. При этом кровь удаляют электроотсосом. Для гемостаза в пресакральную клетчатку закладывают марлевую салфетку. После мобилизации прямой кишки с трех сторон она становится хорошо подвижной и остается соединенной у женщин с задней поверхностью матки и влагалища, а у мужчин — с предстательной железой. В том же межфасциальном слое выделяют переднюю и переднебоковые стенки прямой кишки. Чтобы не выйти из этого слоя, межфасциальные сращения надо подсекать малыми порциями, вблизи от собственной фасции прямой кишки. Отделение передней стенки, как и все этапы мобилизации прямой кишки в малом тазу, производят только острым путем и под контролем зрения. Отводя зеркалом мочевого пузыря или влагалище, легко пересекают соединительнотканые перемычки и передняя стенка прямой кишки оказывается отделенной от прилегающего к ней органа; при этом могут дать хороший результат обратные, расслаивающие движения браншей ножниц. Прямую кишку со стороны брюшной полости следует выделять до леваторов, избегая их повреждения. Чем ниже кишка мобилизована, тем легче выделить ее со стороны промежности.

После выделения тазовой части прямой кишки вся бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, и операционная сестра меняют перчатки и инструменты во избежание развития воспалительных осложнений и имплантационных метастазов.

После выделения ободочной кишки, подготовки трансплантата к низведению и мобилизации прямой кишки со стороны брюшной полости в работу включается бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности.

Особое внимание при выполнении промежностного этапа операции уделяется выбору рационального варианта резекции прямой кишки, предусматривающего возможную асептичность резекции, создание оптимальных условий для формирования колоанального анастомоза и сохранение сенсорных зон запирающего аппарата. Это существенно влияет на сохранение физиологической активности анального жома и служит профилактикой гнойных осложнений. Следует учесть, что у таких больных после операции отрезок толстой кишки, участвующий в пищеварении, весьма невелик (от 12 до 20 см), а стул имеет кашицеобразную консистенцию, поэтому сохранение анальной континенции для них имеет первостепенное значение.

Из просвета прямой кишки удаляют ранее введенный тампон с антисептиками и кожу промежности еще раз обрабатывают антисептическим раствором. Через отдельный прокол слева от ануса в пресакральное пространство подводят дренажную трубку и микроирригатор для орошения антисептическими растворами (диоксидин). Через за-

Рис 52, Введение булавовидного проводника от ректоскопа в мобилизованную прямую кишку.

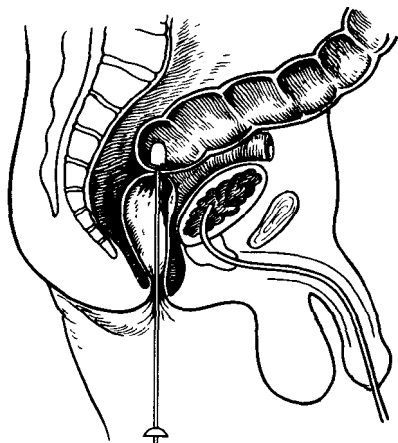
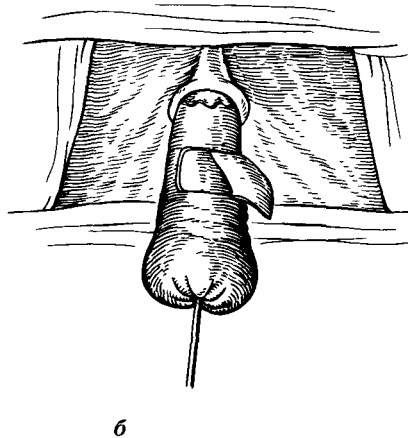
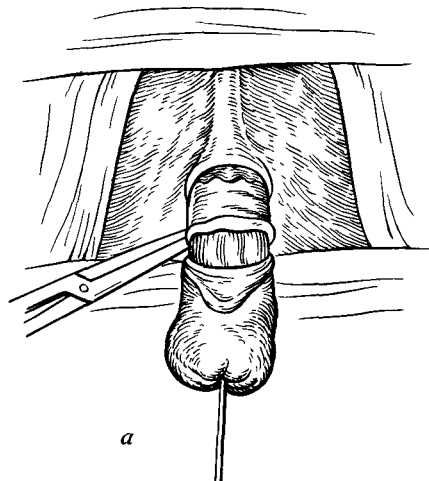


Рис. 53. Формирование бесшовного анастомоза.

a — демукозация прямой кишки (первый этап); *б* — демукозация прямой кишки (второй этап)-циркулярное иссечение слизистой оболочки.



дний проход в мобилизованную кишку проводят булавовидный инструмент — проводник от ректоскопа на глубину 15 см (рис. 52). Прямую кишку со стороны брюшной полости туго перевязывают тесьмой на инструменте ниже булавы. Потягивая за дистальный конец инструмента, прямую кишку выворачивают через анус на промежность. Эвагинированную кишку обрабатывают раствором антисептика и приступают к ее демукозации (рис. 53,а). Отступая на 1,5—2 см от гребешковой линии, производят циркулярный разрез слизистой оболочки до мышечного слоя. Далее острым путем выкраивают полоску слизистой оболочки шириной до 1,5 см по всей окружности (рис. 53,б). Прямую кишку пересекают по проксимальному краю демукозированного участка. Проводят тщательный гемостаз культи прямой кишки. Участок прямой кишки, лишенный слизистой оболочки, вправляют в полость малого таза, что обеспечивает хорошее слипание с серозной

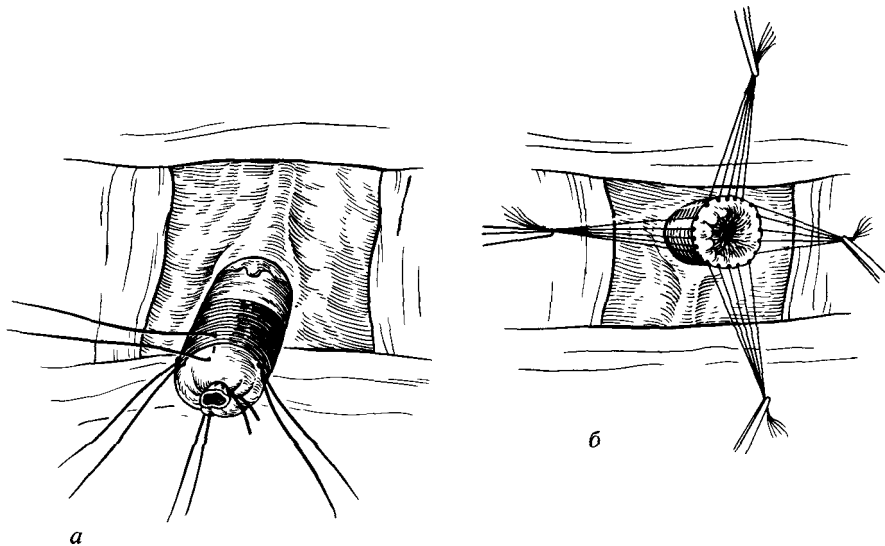


Рис. 54. Наданальный анастомоз по типу конец в конец.

a — первый ряд швов; *б* — второй (внутренний) ряд швов.

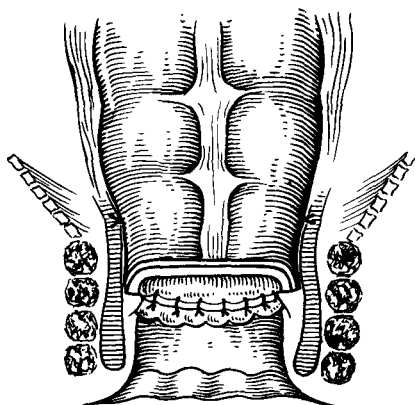


Рис. 55. Вправление сформированного анастомоза в полость малого таза.

оболочкой низведенной кишки. Таким образом формируется «бесшовный» анастомоз.

Важным этапом операции является протягивание через расширенный канал толстой кишки до заранее намеченного уровня. Перед этим производят аппендэктомию с погружением культи отростка кисетным и Z-образным шелковыми швами. Хирург, оперирующий со стороны промежности, осторожно подтягивает на себя толстую кишку, извлекает мобилизованные отделы через задний проход. Одновременно бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, еще раз проверив жизнеспособность низводимого сегмента и уточнив уровень полноценного кровоснабжения, приступает к перемещению слепой и восходящей кишки во фронтально-горизонтальной плоскости. При этом производят поворот правых отделов на 180° против часовой стрелки,

купол слепой кишки занимает наивысшее положение. Это прием позволяет избежать перекрута краевого сосуда, который располагается позади трансплантата.

Необходимым условием для формирования «бесшовного» анастомоза является сохранение избытка жизнеспособной низведенной кишки длиной не менее 5—6 см, который фиксируют к перианальной коже четырьмя узловыми кетгутовыми швами. Отсекают избыток низведенной кишки через 3 нед., так как за это время происходит надежное сращение стенок анастомоза. Для этого под наркозом в операционной, отступя на 0,5 см дистальнее линии фиксации, производят поэтапное отсечение избытка низведенной кишки, которое осуществляют небольшими порциями, с обязательным прошиванием и лигированием кровотокающих сосудов.

Операция может заканчиваться также формированием колоанального анастомоза по типу конец в конец. До момента пересечения демукозировавшего участка прямой кишки этапы этой операции идентичны. Затем, пересекая демукозировавшую прямую кишку, культю ее захватывают четырьмя зажимами Алиса в проекции 3, 6, 9 и 12 ч по условному циферблату. После протаскивания мобилизованной толстой кишки до отмеченного уровня формируют первый ряд швов анастомоза (рис. 54,а). Для этого сшивают серозно-мышечную оболочку низведенной кишки с мышечным слоем демукозировавшей прямой кишки узловыми шелковыми швами. Далее формируют внутренний ряд швов. Отступив на 0,5—0,7 см дистальнее первого ряда, пересекают восходящую кишку и ее слизистую оболочку сшивают со слизистой оболочкой прямой кишки узловыми кетгутовыми швами (рис. 54,б). Сформированный таким образом анастомоз вправляют в полость малого таза (рис. 55).

В заключение операции брыжейку терминальной части подвздошной кишки фиксируют несколькими швами к задней стенке париетальной брюшины. Тазовую брюшину восстанавливают узловыми шелковыми швами, фиксируя ее вокруг низведенной кишки. Рану передней брюшной стенки ушивают послойно наглухо. На избыток низведенной кишки накладывают повязку с мазью Вишневского.

Глава 43. Одномоментная право- и левосторонняя гемиколэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением поперечной ободочной кишки в анальный канал с формированием илеотрансверзоанастомоза

Эта операция подразумевает удаление всех отделов толстой кишки с сохранением непораженного сегмента поперечной ободочной кишки, низведением его в анальный канал и одномоментным наложением илеотрансверзоанастомоза.

Показания. Диффузный полипоз толстой кишки, дивертикулез, синхронные первично-множественные опухоли толстой кишки.

Положение больного на операционном столе, как для синхронных брюшно-промежностных операций (см. главу 35).

Операция производится двумя бригадами хирургов, оперирующих со стороны брюшной полости и со стороны промежности. Вмешательство начинают с внутрибрюшного этапа.

Техника операции. После лапаротомии и тщательной ревизии органов брюшной полости, что особенно важно при подозрении на злокачественный процесс, можно производить мобилизацию толстой кишки, начиная с дистальной трети сигмовидной кишки по ходу левого бокового канала. Перед началом мобилизации петли толстой кишки окутывают влажной пеленкой и перемещают в правую половину брюшной полости. После этого хирург отводит нисходящую и сигмовидную кишку вправо, рассекает париетальную брюшину левого бокового канала вместе с подбрюшинной фасцией, ближе к стенке кишки, снизу вверх до селезеночного изгиба.

Следует отметить, что при полипозе нередко встречаются укорочение брыжейки левой половины толстой кишки, особенно сигмовидной, ее фиброз и спаечный процесс по ходу обоих боковых каналов. Особенно внимательно необходимо мобилизовать сигмовидную кишку, поскольку у корня ее брыжейки проходит левый мочеточник и существует реальная опасность его повреждения. Далее рассекают желудочно-ободочную связку с отделением большого сальника от поперечной ободочной кишки на всем протяжении и пересекают печеночно-ободочную связку.

Принципиально важным этапом этого хирургического вмешательства является интраоперационная оценка адекватности кровоснабжения поперечной ободочной кишки, планируемой для низведения в анальный канал. Основным источником кровоснабжения этой кишки является средняя ободочная артерия, поэтому при мобилизации кишки необходимо по возможности точно установить диаметр и анатомический вариант ветвления артерии, а также характер строения краевого (маргинального) сосуда. Только убедившись в наличии непрерывного краевого сосуда и хорошо выраженной дуги Риолана, можно начинать мобилизацию левой половины ободочной и предназначенной для низведения поперечной ободочной кишки. Мобилизацию поперечной ободочной кишки производят слева направо путем рассечения брыжейки вдоль маргинального сосуда, отступая от него кнутри на 1,5—2 см до уровня начальной части ствола средней ободочной артерии. Особенностью данного вмешательства является также то обстоятельство, что нижняя брыжеечная вена должна быть перевязана у места ее слияния с селезеночной веной. Это сохраняет хороший кровоток по левой ободочной вене.

После этого производят мобилизацию правых отделов ободочной кишки и терминального отдела подвздошной кишки без перевязки основных сосудистых коллекторов.

После пересечения правой диафрагмально-ободочной связки рассекают париетальную брюшину с подбрюшинной фасцией по ходу пра-

вого бокового канала до слепой кишки. При этом мобилизуют и дистальные отделы подвздошной кишки. Только после этого следует производить лигирование и пересечение сосудов правых отделов толстой кишки до основного ствола средней ободочной артерии.

Убедившись в возможности низведения сегмента поперечной ободочной кишки в анальный канал, производят мобилизацию прямой кишки с предварительным дотированием верхних прямокишечных сосудов. Выделение прямой кишки выполняется до мышц тазового дна. На этом этапе в операцию включается вторая бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности. Бригада хирургов, работающая в брюшной полости, лирообразным разрезом вскрывает тазовую брюшину и выделяет острым путем прямую кишку до леваторов. Поскольку при этом существует опасность повреждения мочеточников, следует идентифицировать их на уровне входа в таз до начала выделения прямой кишки.

Учитывая сфинктеросохраняющий характер операции, при выполнении ее особое внимание должно уделяться промежностному этапу. После выделения прямой кишки до мышц тазового дна в нее со стороны промежности, через анус, вводят проводник от ректоскопа. Со стороны брюшной полости прямую кишку перевязывают тесьмой над головкой проводника. После этого прямую кишку выворачивают на промежность.

Бригадой хирургов, оперирующих со стороны промежности, выполняется демукозация оставшейся части прямой кишки. Этот момент очень важен, поскольку он обеспечивает полноценную физиологическую функцию оставляемого запирающего аппарата прямой кишки. Слизистую оболочку прямой кишки при условии отсутствия полипов на данном участке сохраняют выше гребешковой линии не менее чем на 1,5—2 см. В этом случае остается участок прямой кишки, обладающий сенсорной чувствительностью, что способствует сохранению анального рефлекса и, следовательно, управляемому акту дефекации. Демукозацию прямой кишки осуществляют по всей ее окружности шириной до 1—1,5 см. Пересечение прямой кишки производят по верхнему краю демукозированного участка. Такая ширина этого участка является достаточной для хорошего слипания серозной оболочки низводимой поперечной ободочной кишки с мышечным слоем культи прямой кишки.

Устанавливается возможность низведения сегмента поперечной ободочной кишки в анальный канал. Подготовленную для низведения поперечную ободочную кишку выворачивают через культию прямой кишки и анальный канал на промежность. Оставшийся в брюшной полости сегмент укладывают по ходу левого бокового канала. При этом большое внимание уделяется фиксации в брюшной полости сохраненного сегмента поперечной ободочной кишки, поскольку при оставлении «окон» между брыжейкой низведенной кишки и задней стенкой брюшной полости в них могут проникнуть петли тонкой кишки, что грозит развитием кишечной непроходимости.

Со стороны промежности отсекают выведенную часть толстой кишки с сохранением заведомо жизнеспособного сегмента ее длиной

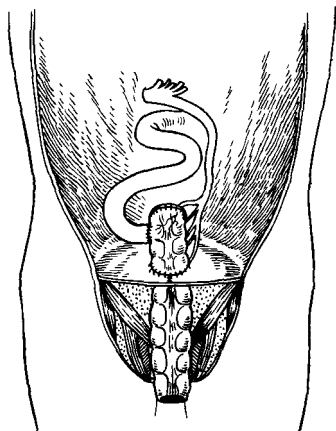


Рис. 56' Законченная одномоментная право- и левосторонняя гемиколэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки, низведением поперечной ободочной кишки в анальный канал и формированием илеотрансверзоана стомоза (схема).

не менее 5—7 см. Избыточную часть низведенной кишки фиксируют к промежности 3—4 кетгутовыми швами.

В ряде случаев формируют трансверзоанальный анастомоз на уровне жизнеспособного участка низведенной кишки. Сегмент поперечной ободочной кишки низводят через культю прямой кишки и анальный канал, одновременно выворачивая

дистальный отдел прямой кишки на промежность. В результате этого к бригаде хирургов, оперирующих со стороны промежности, оказываются обращенными слизистые оболочки низведенной кишки и культи прямой кишки. Накладывают непрерывный шов на стенки поперечной ободочной и культи прямой кишки. После этого область анастомоза вправляют через анальный канал в полость малого таза.

После низведения поперечной ободочной кишки или формирования анастомоза дренируют полость малого таза резиновой трубкой через отдельный прокол кожи в перианальной области. Кроме того, подводят два микроирригатора для введения антибиотиков в полость малого таза.

Следующим этапом операции является восстановление тазовой брюшины вокруг низведенной кишки.

Далее формируется илеотрансверзоанастомоз. Предварительно пересекают поперечную ободочную кишку на уровне свободного от полипов сегмента низводимой кишки. На культю ее накладывают отдельные узловы швы в два ряда. Подготовленную к анастомозированию подвздошную кишку на расстоянии 4—6 см от места впадения ее в слепую пересекают с помощью аппарата НЖКА. При этом необходимо соблюдать общий принцип оперирования, т. е. более длинным оставлять брыжеечный край подвздошной кишки. Дистальную часть пересеченной подвздошной кишки вместе с резецированными отделами ободочной кишки удаляют из брюшной полости. После этого накладывают илеотрансверзоанастомоз по типу конец подвздошной кишки в бок поперечной ободочной. Затем дополнительно ушивают дефекты в брыжейке анастомозируемых кишок. Законченный вид операции представлен на рис. 56.

Перед ушиванием раны передней брюшной стенки в брыжейку тонкой кишки вводят 100 мл 0,25% раствора новокаина. После ревизии органов брюшной полости на гемостаз рану передней брюшной стенки послойно ушивают наглухо. Избыток низведенной поперечной

ободочной кишки отсекают по краю фиксации ее к демукозированной участку культи прямой кишки через 3 нед. после операции. За это время происходит надежное сращение стенки низведенной кишки с демукозированной поверхностью культи прямой кишки.

Глава 44. Колпроктэктомия

Под колпроктэктомией (проктоколэктомией) понимается полное удаление всех отделов толстой кишки вместе со всеми компонентами ее запирательного аппарата.

Показания. Диффузный полипоз толстой кишки, когда полипами поражены все отделы толстой кишки, а в прямой кишке имеется раковая опухоль на высоте до 5—6 см от края ануса; первично-множественные раковые опухоли толстой кишки; неспецифический язвенный колит (тотальное поражение) с длительным хроническим течением и раковой опухолью в прямой кишке на расстоянии 5—6 см от края ануса; неспецифический язвенный колит с длительным (более 10 лет) течением, не поддающийся систематическому консервативному лечению и сопровождающийся сужением прямой кишки.

Положение больного на операционном столе на спине: таз должен быть расположен на краю стола и слегка приподнят на плоской подушке; согнутые в тазобедренных суставах и отведенные кнаружи ноги помещают на специально выдвинутых подставках.

Операция производится двумя бригадами хирургов: со стороны брюшной полости и со стороны промежности. Начинает ее бригада хирургов, оперирующих на брюшной полости, состоящая из 3 человек. Оперирующий хирург встает справа от больного, один ассистент располагается с противоположной стороны, другой — между разведенными ногами больного.

Техника операции. Производят широкую срединную лапаротомию. Осуществляют ревизию органов брюшной полости, начиная с пальпаторной оценки состояния желудка с целью исключить в нем наличие полипов и раковой опухоли, а затем тщательно обследуют на всем протяжении тонкую кишку. Последнее обстоятельство особенно важно, так как диагностировать полипы в тонкой кишке до операции достаточно трудно и нередко их можно выявить только при ревизии этой кишки во время лапаротомии. Обнаружение полипов в тонкой кишке, особенно крупных или с признаками злокачественного роста (инфильтрация стенки, рубцовое изменение ее, признаки прорастания серозного покрова), дает основание для расширения объема оперативного вмешательства, т. е. выполнения дополнительно энтеротомии (когда полип не имеет признаков озлокачествления) или резекции тонкой кишки по онкологическим показаниям. Затем последовательно оценивают состояние поджелудочной железы, почек, селезенки, печени (метастазы рака!), желчного пузыря и наружных желчевыводящих путей. Следует подчеркнуть, что наличие камней в просвете пузыря, особенно в сочетании с анамнестическими данными, указывающими

на приступы желчно-каменной болезни, может служить показанием к холецистэктомии.

При подтверждении показаний к выполнению запланированного объема операции выделяют верхние прямокишечные сосуды и лигируют их с целью профилактики метастазирования опухоли. При обнаружении раковой опухоли в каком-либо другом отделе толстой кишки лигируют соответствующие сосуды с обеих сторон новообразования и окутывают данный участок кишки салфеткой, смоченной спиртом.

Выделение толстой кишки начинают с мобилизации ее по ходу левого бокового канала. Необходимо отметить, что при диффузном полипозе, как и при неспецифическом язвенном колите, нередко по ходу обоих каналов обнаруживается достаточно выраженный спаечный процесс. Это требует особой тщательности при мобилизации кишки, бережного отношения к тканям и соблюдения принципа щадящего оперирования. Перед началом мобилизации петли тонкой кишки перемещают в правую половину брюшной полости и окутывают влажной пеленкой. Ассистент с помощью S-образных крючков отводит влево края операционной раны, а хирург, натягивая нисходящую и сигмовидную кишку вправо, рассекает париетальную брюшину левого бокового канала вместе с подбрюшинной фасцией стенки кишки снизу вверх до левого изгиба ободочной кишки. При мобилизации сосуды левых отделов ободочной кишки не пересекают и не лигируют.

Необходимо помнить, что у корня брыжейки сигмовидной кишки расположен левый мочеточник, который вследствие выраженного спаечного процесса может быть поврежден при мобилизации париетальной брюшины. Затем приступают к мобилизации селезеночного изгиба ободочной кишки, начиная с частичного пересечения желудочно-ободочной связки в зоне левой ее трети. При отсутствии опухоли в поперечной ободочной кишке от нее отделяют большой сальник вдоль «юдинской дорожки», обнажают диафрагмально-ободочную связку слева и пересекают ее между двумя зажимами. При диффузном полипозе и язвенном колите ткани набухшие, склерозированные, поэтому при мобилизации их следует соблюдать особую осторожность, особенно в области селезеночного изгиба, где наличие спаек с селезенкой может привести к интраоперационному кровотечению.

Для выполнения последующих этапов вмешательства хирург переходит на противоположную сторону операционного стола. Если имеется опухоль поперечной ободочной кишки, вначале производят отделение большого сальника от желудка и его последующее удаление единым блоком с толстой кишкой. При отсутствии ракового поражения ободочной кишки отделяют желудочно-ободочную связку от поперечной ободочной кишки. Перевязку сосудов временно не производят. Затем приступают к мобилизации правых отделов ободочной кишки. Вначале освобождают правый боковой канал от спаечных сращений, а затем пересекают париетальный листок брюшины, по направлению снизу вверх к правой ободочно-диафрагмальной связке. При этом необходимо осуществлять визуальный контроль за местонахождением правого мочеточника, который может быть поврежден при пересечении париетального листка брюшины вследствие Рубцовых изменений,

характерных для диффузного полипоза и неспецифического язвенного колита.

Правую ободочно-диафрагмальную связку пересекают после наложения на нее двух зажимов с длинными браншами. Если это сопровождается значительными техническими трудностями, следует острым путем (ножницами) произвести послойное пересечение этого образования. Необходимо отметить, что мобилизация правой половины ободочной кишки, особенно печеночного изгиба, требует повышенного внимания от оперирующего хирурга, так как в этой области располагаются двенадцатиперстная кишка и головка поджелудочной железы. С целью предотвращения их повреждения ассистент отодвигает укрытые пленкой петли тонкой кишки влево, а хирург после пересечения правой диафрагмально-ободочной связи рассекает париетальный листок брюшины по ходу правого бокового канала до слепой кишки, мобилизуя при этом и терминальный отрезок подвздошной кишки на протяжении 12—15 см. После мобилизации всех отделов ободочной кишки ее укутывают специально подготовленным полотенцем.

После того как осуществлены эти этапы вмешательства, в работу включается бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, которая и выделяет прямую кишку так, как это производится при ее экстирпации. Одновременно другая бригада хирургов выделяет прямую кишку со стороны брюшной полости, лирообразным разрезом вскрывая тазовую брюшину, и острым путем вместе с клетчаткой выделяет прямую кишку до леваторов. Во избежание повреждения мочеточников они должны быть обнажены на уровне входа их в таз до начала выделения прямой кишки. Последовательно производят выделение левой и правой боковых полуокружностей прямой кишки от боковых стенок таза. Чтобы предотвратить кровотечение из средних прямокишечных артерий, необходимо пересекать ткани ближе к кишке, а не к боковым стенкам таза. Ушивание просвета анального канала, циркулярное перианальное иссечение кожи, ее ушивание, а также пересечение всех порций мышцы, поднимающей задний проход, производит бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности. Обязательным условием при мобилизации леваторов является их прошивание, а не лигирование вопреки широко распространенному мнению.

После этого другая бригада хирургов перевязывает сосуды ободочной кишки справа налево, последовательно прошивая и лигируя подвздошно-ободочные, средние ободочные и левые ободочные сосуды. Кишку подготавливают к формированию илеостомы и пересекают аппаратом НЖКА. В правой подвздошной области делают дополнительный овальный разрез кожи передней брюшной стенки для формирования илеостомы. Затем мобилизованную толстую кишку, обернутую салфетками, смоченными спиртом, протягивает бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, и удаляет через нее. Тщательно ушивают тазовую брюшину. На промежностную рану накладывают глухие швы и дренируют через дополнительный прокол кожи промежности. В брюшную полость через проколы справа и слева от срединной раны вводят два микроирригатора. После этого послойно

зашивают срединную рану передней брюшной стенки и формируют постоянную илеостому в виде «хоботка». Ушитую подвздошную кишку выводят через дополнительный разрез в правой подвздошной области, вскрывают и выворачивают слизистой оболочкой наружу, подшивая к коже в виде манжетки. Сформированная таким образом илеостома требует постоянного ношения калоприемника и тщательного ухода за кожей вокруг нее.

С 1976 г. в НИИ проктологии применяется новая методика формирования илеостомы, которую мы называем «постоянная илеостома с сохранением баугиниевой заслонки». Эта операция описана в главе 8.

Глава 45. Эвисцерация малого таза при злокачественных опухолях прямой кишки

Несмотря на доступность прямой кишки для обследования, достаточно большое число больных поступают в стационар с местно-распространенными злокачественными опухолями, которые в 10—31% случаев прорастают в смежные органы [Напалков Н. П. и др., 1981; Gall J., 1987]. Такое положение требует значительного расширения объема оперативного вмешательства, на что хирурги и больные идут неохотно. Причиной, препятствующей внедрению комбинированных операций в клиническую практику, является, на наш взгляд, существующая до настоящего времени среди многих хирургов и онкологов точка зрения о непереносимости и малой онкологической эффективности этих вмешательств у больных раком прямой кишки III—IV стадии, т. е. в случаях прорастания опухоли в соседние органы. С. А. Холдин (1977) считает возможным выполнение комбинированных операций при распространенной форме рака прямой кишки, но, по его мнению, такие вмешательства оправданны лишь в случае вовлечения в процесс у женщин влагалища и матки, а у мужчин предстательной железы и семенных пузырьков. Вмешательства на мочевом пузыре и мочеточниках, по мнению этого автора, приводят к неудовлетворительным непосредственным результатам и бесперспективны в онкологическом отношении. Эту точку зрения поддерживают и другие хирурги [De Leon M. S., 1987]. В то же время данные И. П. Дедкова и соавт. (1976), В. Д. Федорова (1987), К. S. Hughes и соавт. (1986) свидетельствуют об удовлетворительных непосредственных исходах (летальность — 6—12%) и относительно удовлетворительных результатах лечения (5-летняя выживаемость составляет 50%). Современные достижения анестезиологии и реаниматологии, а также совершенствование хирургической техники позволяют расширить показания к комбинированным операциям при раке прямой кишки.

Значительно сложнее решить вопрос о возможности радикального хирургического лечения больных с опухолью прямой кишки, прорастающей в заднюю стенку мочевого пузыря в области устьев мочеточников и мочеиспускательного канала. В этой ситуации единственно

радикальной операцией является удаление практически всех органов таза, когда вместе с прямой кишкой одним блоком удаляют мочевой пузырь, предстательную железу, семенные пузырьки, дистальные отделы мочеточников, лимфатический аппарат. Данное вмешательство получило название эвисцерации таза. Впервые эта операция была выполнена в 1940 г. E. M. Vriker по поводу рака предстательной железы и мочевого пузыря. Спустя 3 года L. U. Appleby повторил эвисцерацию таза у больных с местно-распространенным раком прямой кишки. До 1983 г. в мировой практике было выполнено немногим более 200 таких хирургических вмешательств. Несомненно, эвисцерация таза должна производиться по строгим показаниям у ограниченного числа больных, что связано с крайней травматичностью вмешательства, большой психической травмой, а также с достаточно высокой послеоперационной летальностью. По наблюдениям J. Воеу и соавт. (1982), имевших опыт 26 таких операций, летальность в группе больных старше 65 лет составила 33,3%, моложе этого возраста — 9,7%.

По данным литературы [Дедков И. П. и др., 1978; Федоров В. Д. и др., 1988; Васон Н., 1964], 5-летняя выживаемость больных раком прямой кишки, перенесших эвисцерацию таза, составляет от 19 до 47%.

В отечественной литературе впервые сообщил о двух эвисцерациях таза с хорошими непосредственными результатами И. П. Дедков и соавт. (1977), а затем В. Д. Федоров и соавт. (1978), А. В. Гуляев (1984). Следует отметить, что в отечественной литературе ранее неоднократно обсуждался вопрос о возможности и целесообразности выполнения данной операции у больных с местно-распространенной формой рака прямой кишки и, как правило, высказывалось отрицательное отношение к эвисцерации таза [Смирнова Е. В., 1972; Холдин С. А., 1977].

В НИИ проктологии выполнено 7 эвисцерации таза у больных в возрасте от 25 до 54 лет с местно-распространенной формой рака прямой кишки. Один больной умер от перитонита, 6 — выписались из стационара в удовлетворительном состоянии. Трое больных умерли спустя год; из них два — в результате диссеминации опухолевого процесса. Остальные живы, двое из них — более 5 лет.

Техника операции. Производят нижнесрединную лапаротомию и осуществляют тщательную ревизию органов брюшной полости и полости таза. При отсутствии отдаленных метастазов окончательно решается вопрос о проведении эвисцерации таза. Рассекают париетальную брюшину слева и справа от сигмовидной и прямой кишки, выделяют мочеточники на всем протяжении от места их вхождения в опухолевый конгломерат, пересекают их выше опухоли на 2—3 см и интубируют катетерами до лоханок почек. Катетеры опускают в емкости для оттока мочи на время выполнения других этапов операции. После этого формируют забрюшинный канал и делают отверстие в левой подвздошной области передней брюшной стенки для создания стомы. Затем выделяют нижние брыжеечные сосуды, пересекают их между наложенными зажимами и перевязывают. Аппаратом НЖКА пересекают сигмовидную кишку с погружением концов в предвари-

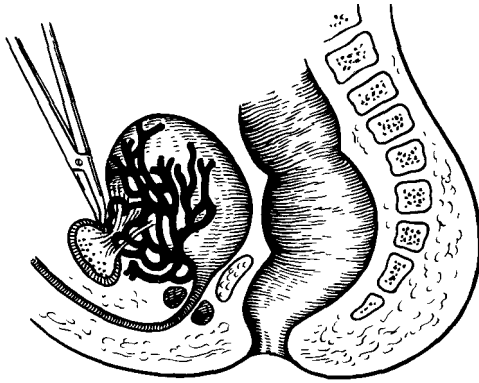


Рис. 57. Эвисцерация малого таза. Пересечение лонно-пузырных и лонно-предстательных связок и вен мочевого пузыря и предстательной железы.

тельно наложенные кисетные швы; проксимальную культю выводят через созданный забрюшинный канал на переднюю брюшную стенку, дистальную — погружают в резиновую перчатку. Обе внутренние подвздошные артерии выделяют на всем протяжении, перевязывают и пересекают. По возможности острым путем производят мобилизацию прямой кишки, ее задней и боковых полуокружностей до мышц тазового дна. Далее рассекают брюшину, покрывающую пузырь по бокам и спереди, и разрез соединяют с боковыми разрезами. После этого пузырь отслаивают от симфиза и выделяют. Затем пересекают лонно-пузырные и лонно-предстательные связки и множество вен достаточно крупного диаметра венозного сплетения мочевого пузыря и предстательной железы, проходящих в предпузырной клетчатке (рис. 57). Этот этап операции сопровождается значительной кровопотерей, несмотря на тщательный гемостаз. Таким образом, производится мобилизация передней и боковых стенок мочевого пузыря со стороны брюшной полости.

В то же время хирурги, оперирующие со стороны промежности, в отличие от обычной экстирпации прямой кишки делают значительно больший окаймляющий разрез кожи и подкожной клетчатки, огибая задний проход и проход над мочеиспускательным каналом, отступая на 4—5 см во все стороны. После этого синхронно с бригадой хирургов, оперирующих со стороны брюшной полости, производят мобилизацию прямой кишки, пересекая и перевязывая все порции мышцы, поднимающей задний проход. В последнюю очередь, после полной мобилизации ее и мочевого пузыря, пересекают уретру. Операционный препарат, состоящий из прямой кишки, дистального отрезка сигмовидной кишки, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, дистальных отрезков мочеточников и мочеиспускательного канала, удаляют через рану промежности.

Затем приступают к операции на мочеточниках. Существует несколько методов отведения мочи. Основные из них: выведение двух или одного мочеточника на кожу передней брюшной стенки, создание резервуара из илеоцекального отдела или из петли тонкой кишки, использование сигмостомы в качестве резервуара.

Наиболее простым методом отведения мочи является выведение мочеточников на кожу передней брюшной стенки. Для этого циркулярным разрезом (до 1 см в диаметре) иссекают кожу в левой подвздошной области выше сигмостомы. Далее переднюю брюшную стенку прокалывают длинным зажимом, который вводят в брюшную полость. Захватывают зажимом мочеточник с катетером, выводят на кожу и фиксируют к ней адвентицию мочеточника по периметру узловыми швами, отступая от края на 0,5 см (рис. 58, а). После этого избыток стенки мочеточника рассекают почти до кожи и фиксируют дополнительно через все слои теми же нитями (рис. 58, б), которыми сшивали кожу с его адвентицией. В результате получается плоский разбортованный мочевого свищ на передней брюшной стенке. Формирование свища таким образом предотвращает образование стриктуры на уровне кожи, что очень важно для беспрепятственного оттока мочи. Точно так же выводят правый мочеточник на кожу правой подвздошной области.

Следует отметить, что данный способ отличается простотой выполнения, однако используется хирургами редко, так как причиняет больным дополнительные неудобства и страдания, обусловленные наличием трех свищей на передней брюшной стенке.

Существует способ выведения одного мочеточника в правую подвздошную область. Для этого вначале создают соустье между левым и правым мочеточниками по типу конец в бок с наложением однорядного шва. Затем правый мочеточник выводят на кожу правой подвздошной области, как указано выше. Применение этого способа значительно облегчает уход за свищами, но в то же время существует опасность образования несостоятельности анастомоза и развития стриктуры на этом уровне, что может привести к нарушению оттока мочи из левой почки и последующим расстройством ее функции. При развитии резко выраженной стриктуры возможно и полное выключение функции левой почки. Неудобство этих двух методов заключается также в том, что моча постоянно поступает на кожу передней брюшной стенки, и нередко приводит к ее мацерации. При наличии надежных мочеприемников указанные неудобства значительно облегчаются.

Более приемлимым, на наш взгляд, является формирование резервуаров для мочи из слепой или петли тонкой кишки. Создание резервуара из илеоцекального отдела осуществляется следующим образом. Вначале формируют канал и отверстие в передней брюшной стенке в правой подвздошной области. Затем производят мобилизацию илеоцекального отдела ободочной кишки до середины восходящей. Восходящую кишку рассекают при помощи аппарата НЖКА-60 выше слепой кишки на 10 см и на оба конца накладывают двухрядный шов. Далее подвздошную кишку пересекают также аппаратом НЖКА-60 на расстоянии 15 см от илеоцекального угла. Восстанавливают непрерывность кишечника путем наложения илеоасцендоанастомоза по типу конец в бок или конец в конец. Проксимальную культю подвздошной кишки погружают в кисетный шов. Выполняют аппендэктомию. В результате образуется замкнутый мешок, состоящий из слепой кишки и отрезка подвздошной (рис. 59). Культю подвздошной кишки выводят

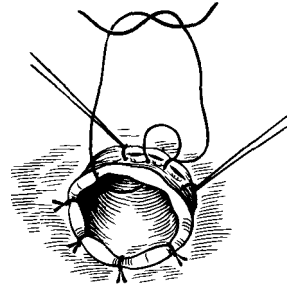
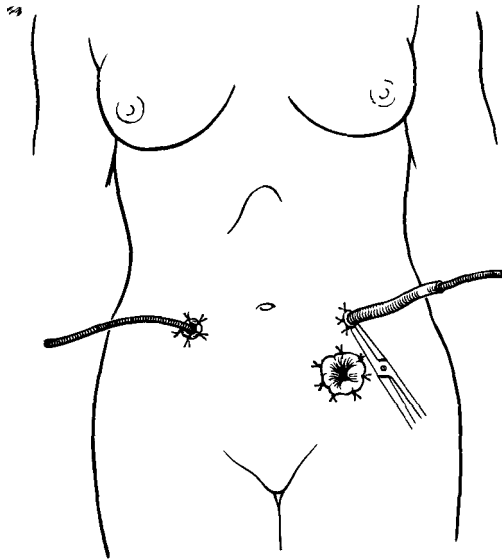


Рис 58 Эвисцерация малого таза

a — мочеточник с катетером выводят на кожу и фиксируют к ней *б* — избыток стенки мочеточника пересекают до кожи и фиксируют теми же нитями через все слои

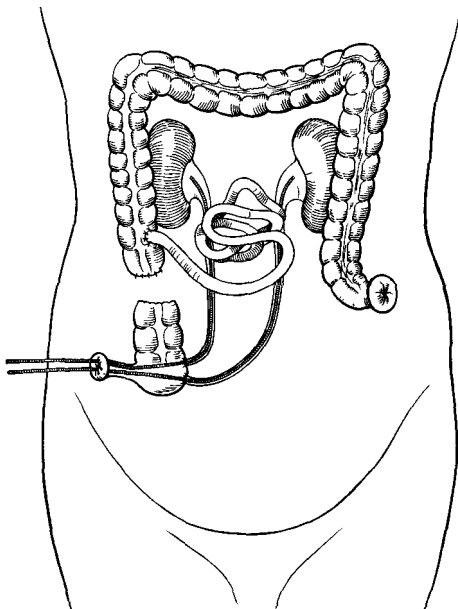


Рис 59 Эвисцерация малого таза Мешок из слепой кишки и отрезка подвздошной кишки

на кожу через созданный ранее канал в правой подвздошной области передней брюшной стенки и формируют как концевую илеостому.

После этого хирург проводит длинный зажим через стому в полость резервуара, рассекает под ним стенку слепой кишки (до 1 см), захватывает поданный ассистентом мочеточник с дренажной трубкой и выводит его наружу. Такую же манипуляцию хирург выполняет еще один раз и выводит другой мочеточник через слепую и подвздошную кишку на переднюю брюшную стенку. Мочеточники имплантируют в слепую кишку на расстоянии 3—4 см друг от друга. Накладывают узловые шелковые швы между серозно-мышечным слоем слепой кишки и адвентицией мочеточников. Затем ушивают тазовую брюшину таким образом, чтобы место анастомоза мочеточников осталось под ней, с целью профилактики мочевого перитонита при несостоятельности анастомоза.

Могут возникнуть определенные трудности при ушивании тазовой брюшины из-за большого дефекта в ней. Для увеличения свободной площади брюшины и мобильности следует отпрепаровывать ее от боковых стенок таза и брюшной полости. Это позволило нам у 6 больных из 7 восстановить тазовую брюшину, и только в одном случае ушить ее не удалось. Рану промежности ушивали наглухо у всех больных.

Необходимо отметить, что многие хирурги, выполняющие эвисцерацию таза, не восстанавливают целостность брюшинного покрова и, несмотря на это, не наблюдают осложнений.

Создание мочевого резервуара из отключенной петли подвздошной кишки производится описанным выше способом. Непрерывность тонкой кишки восстанавливают путем наложения энтеро-энтероанастомоза по типу конец в конец. Мочеточники имплантируют в отключенную петлю тонкой кишки, проксимальный конец которой выводят в правую подвздошную область и формируют по типу илеостомы, как описано выше. Эвакуация мочи из резервуара осуществляется большим 4—5 раз в день при помощи катетера, введенного в просвет созданного накопителя. Подтекание мочи на переднюю брюшную стенку у этих больных обычно не наблюдается.

Существует еще один способ отведения мочи — использование сигмостомы в качестве резервуара. В данной ситуации мочеточники имплантируют в сигмовидную кишку, находящуюся в брюшной полости вблизи (4—5 см) от места вывода через брюшную стенку. Данные литературы свидетельствуют, что практически у всех больных с так называемой мокрой стомой имелся «восходящий» пиелонифрит, трудно поддающийся лечению [Вnker, 1960].

В НИИ проктологии использовались все способы эвакуации мочи, за исключением формирования резервуара из петли тонкой кишки. Следует отметить, что каждый из них имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Однако применение уро- и калоприемников, которые широко распространены в практике зарубежных онкологов, значительно облегчает жизнь этих больных и повышает их трудовую активность.

Глава 46. Гемикорпорэктомия

Гемикорпорэктомия, или транслюмбальная ампутация (син.: хэфэктомия, ополовинивание тела человека), была впервые разработана на трупе и продемонстрирована F. Kredel в 1950 г. на заседании Общества университетских хирургов США.

Долгое время это хирургическое вмешательство во многих странах оценивалось как негуманное и в клинической практике не применялось. Однако в 1960 г. С. Kennedy и М. Т. МШе выполняли такую операцию у больного 74 года, страдавшего рецидивом рака прямой кишки после ее экстирпации. До 1987 г. в литературе сообщалось о 35 таких вмешательствах, произведенных хирургами не только в США, но и во Франции, Чехословакии, Швеции, Турции и других странах. Известно, что ряд больных после таких операций излечилось от основного заболевания, живут более 15—20 лет, сами себя обслуживают и даже сохраняют частичную трудоспособность, выполняя кабинетную работу или трудятся на дому, пользуясь специальными протезами на колясках или даже специально приспособленными автомобилями.

В СССР первая Гемикорпорэктомия была выполнена в НИИ проктологии в 1987 г. у пациента 29 лет, страдавшего рецидивом плоскоклеточного рака прямой кишки, распространявшегося на корень мшонки, седалищную кость и в мышцы левого бедра.

Такая глубоко калечащая операция может рассматриваться лишь как выход из бесперспективной ситуации, т. е. при невозможности излечения местно-распространенного злокачественно протекающего патологического процесса (опухоль или гнойное заболевание) с поражением как мягких тканей, так и костей таза. Чаще такая необходимость может возникнуть при запущенных или рецидивных опухолях гениталий, прямой кишки, мочевого пузыря, саркомах и остеомиелите костей таза.

Суть операции заключается в отсечении нижней половины тела на уровне L₃₋₄ с формированием коло- и уростом на передней стенке живота.

В связи с крайней тяжестью операции обычно ее выполняют в два этапа. Сначала производят лапаротомию, ревизию органов брюшной полости и забрюшинного пространства с целью окончательного установления операбельности и накладывают сигмостому в левом подреберье, а справа на том же уровне выводят уростому (чаще оба мочеточника имплантируют в резервуар из подвздошной кишки, открывающийся в левом подреберье). Мы предпочитаем накладывать забрюшинный уретроуретроанастомоз (конец левого мочеточника в бок правого) и формировать правостороннюю уретрокутанеостому в связи с тем, что, как показывают наш опыт эквисцераций малого таза, создание кишечного резервуара не имеет преимуществ перед уретерокутанеостомией.

Второй этап — отсечение нижней половины тела — выполняют через 2 1/2 нед. В НИИ проктологии операция была выполнена одномо-

ментно, так как колостомы были наложены при первичной экстирпации прямой кишки.

В связи с исходной тяжестью состояния таких больных (интоксикация, анемия) необходима предоперационная корригирующая терапия. Накануне вмешательства больного обязательно взвешивают, так как при гемикорпорэктомии теряется до $1/4$ — $1/3$ массы тела, определяют ОЦК и его компоненты. Эти показатели имеют особое значение ввиду резкого уменьшения сосудистого русла при данной операции и возможности развития гиперволемии при проведении инфузионно-трансфузионной терапии. Гиперволемия является наиболее частой причиной смерти не только во время хирургического вмешательства, но и в отдаленном периоде.

В литературе имеются лишь отдельные сведения о проведении обезболивания и тактике инфузионной терапии при гемикорпорэктомии. P. Elliot и J. P. Alexander (1982), M. Shafir и M. Abel (1984) описали клинические наблюдения с изложением хода анестезии, данных гемодинамики и осложнений. Во всех публикациях отмечено критическое снижение артериального давления при пересечении конского хвоста.

Авторы объясняют это неврологическим механизмом — реакцией типа спинального шока, так как в этот период на фоне гипотонии сердечный выброс был адекватным. В связи с этим, по нашему мнению, при гемикорпорэктомии целесообразно применение сочетанной анестезии: комбинированного эндотрахеального наркоза и эпидуральной анестезии с ИВЛ в режиме нормовентиляции.

Основной наркоз осуществляется введением 0,1 мг фентанила каждые 15—20 мин, 100 мг калипсола и 2,5 мг дроперидола поочередно с инсуффляцией кислорода и закиси азота в соотношении 1:1. После выключения из кровотока нижних конечностей и таза дозу вводимых препаратов уменьшают вдвое (0,05 мг, 50 мг и 1,25 мг соответственно). Пункцию и катетеризацию эпидурального пространства производят до вводного наркоза на уровне T_4 по общепринятой методике. В наиболее травматичные моменты, в том числе при пересечении конского хвоста, в эпидуральный катетер мы вводили 125 мг тримекаина и 3 мг морфина. Кроме того, в область пересечения конского хвоста был введен 1 мл 0,5% новокаина. Эти мероприятия позволили нам избежать критического снижения артериального давления.

С целью повышения эффективности восполнения кровопотери мы разработали систему взятия аутокрови из удаляемой части тела (нижние конечности и таз). После пересечения общих подвздошных артерий и перевязки нижней полой вены эти сосуды были последовательно пунктированы иглами, соединенными со стандартными флаконами с консервантом для взятия крови. Больной в это время находился в положении Тренделенбурга и кровоток по иглам был более интенсивным, чем при обычном взятии крови из локтевой вены. При повышении ЦДВ до 200 мм вод. ст. произведено пересечение нижней полой вены и больной выведен из положения Тренделенбурга, после чего ЦДВ стабилизировалось. Всего было получено более 1 л аутокрови,

которая была перелита позднее, в период наиболее интенсивной кровопотери при удалении Лу.

Учитывая исходную анемию, эпидуральную анестезию, вызывающую периферическую вазодилатацию, а также интраоперационную кровопотерю, корригирующую гемотерапию необходимо начинать как можно раньше и с положительным балансом. Инфузии должны проводиться под контролем ЦДВ и ОЦК, для чего желательны ввести катетеры в две центральные вены (один для инфузий, другой для измерения ЦДВ в динамике). Для предупреждения нарушений гемодинамики в момент пересечения конского хвоста, кроме адекватного обезболивания, необходимо восполнение сосудистого русла до цифр ЦВД не менее 60—80 мм вод. ст. После пересечения тела объем инфузий следует сократить при условии восполненной кровопотери и отсутствии кровотечения. В дальнейшем объем переливаемой жидкости должен рассчитываться на 1 кг массы тела больного под контролем ОЦК и ЦДВ.

В послеоперационном периоде, кроме опасности развития гиперволемии при инфузионной терапии, очень велика вероятность длительного пареза кишечника, трудно корригируемой гипопроотеинемии, особенно гипоальбуминемии и астении, возникающих в результате удаления половых желез. Поэтому необходима заместительная гормонотерапия (тестостерон-пропионат у мужчин или синэстрол у женщин) с первых дней после вмешательства с постепенным снижением доз в зависимости от состояния больного. В период пареза желудочно-кишечного тракта целесообразно продолжать эпидуральную анестезию (50 мг лидокаина 3 раза в день). Объем инфузионно-трансфузионной терапии должен превышать потери (из желудка, колостомы, вследствие перспирации), но при этом необходимо учитывать уменьшение ОЦК почти вдвое и инфузионную терапию проводить под контролем ЦВД, показателей гемоглобина и гематокрита. Для более эффективной коррекции анемии желательно таким больным переливать кровь от прямых доноров по 200 мл в первые 3 сут после операции. Для поддержания онкотического давления показано ежедневно, в течение 2 нед, переливать 10% альбумин (100 мл), нативную плазму (200—300 мл). Инфузионно-трансфузионную терапию необходимо проводить под контролем биохимических показателей, ионограммы, гемокоагулограммы. Необходимо, также тщательный контроль мочи для своевременного лечения восходящей мочевой инфекции.

Техника операции. Больного после обработки всей нижней половины тела (ниже сосков) антисептическим раствором укладывают на операционный стол в горизонтальном положении с двумя стерильными валиками на уровне пупка и крестца (рис. 60).

Если предварительно была наложена колостома, ее временно герметично зашивают или заклеивают. Уростому в этом случае дренируют катетером и тщательно отграничивают от операционного поля. Производят дугообразный разрез кожи и подкожной клетчатки между двумя верхними передними осями подвздошных костей, проходящий в проекции паховых каналов и верхнего края лонного сочленения (рис. 61). Начиная с рассечения жировой клетчатки, разрез тканей

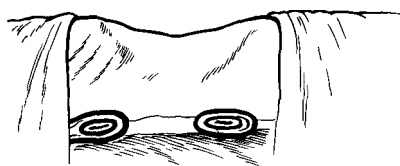


Рис. 60. Положение больного на операционном столе при гемикорпорэктомии.

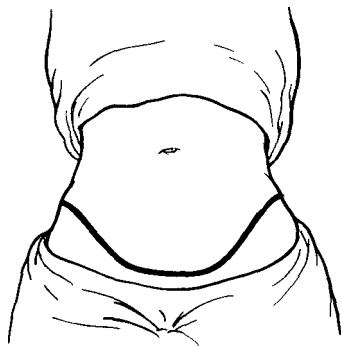


Рис. 61. Линия разреза кожи и подкожной клетчатки при гемикорпорэктомии.

целесообразно осуществлять преимущественно электроножом или лазерным скальпелем (для уменьшения кровопотери). Послойно разрезают апоневроз над семенными канатиками и у места прикрепления к лонному сочленению; здесь же отсекают прямые и пирамидальные мышцы, отслаивают семенные канатики книзу; вскрывают заднюю стенку обоих паховых каналов до брюшины и отслаивают ее книзу, от стенки дна мочевого пузыря и в подвздошных ямках с обнажением мочеточников, подвздошных сосудов и кверху по забрюшинной клетчатке вплоть до выделения нижней полой вены, под которую подводят толстую лигатуру (шелк или лавсан № 5—6). Аналогичные провизорные лигатуры подводят и под обе подвздошные артерии.

Если ранее уростомы не накладывались, оба мочеточника выделяют почти на всем протяжении вплоть до входа в опухолевый или рубцовый конгломерат в малом тазу. После этого брюшину вскрывают поперечно у дна мочевого пузыря и продолжают разрез ее в проекции безымянной линии (у входа в малый таз). Конец правого мочеточника вместе с двумя катетерами через внебрюшной прокол передней брюшной стенки в правом подреберье выводят наружу и формируют уретерокутанеостому отдельными узловыми швами, причем отверстие в коже делают шире, чем просвет косо срезанного конца мочеточника. Через отдельный прокол кожи в забрюшинное пространство к зоне уретероуретероанастомоза подводят дренаж.

Производят разрез кожи сзади, начиная от краев ранее сделанного спереди разреза и дугообразно спуская его до уровня остистых отростков 8_{п.ш.}. После рассечения таким образом кожи и подкожной клетчатки спереди через рану брюшной стенки, отесняя брюшину кверху, как можно ниже электроножом рассекают обе круглые поясничные мышцы, после чего становится видным изнутри гребень подвздошных костей слева и справа. Строго по нему электроножом, начиная сбоку, отсекают у места прикрепления мышечный массив, включающий квадратную поясничную мышцу, часть волокон косых

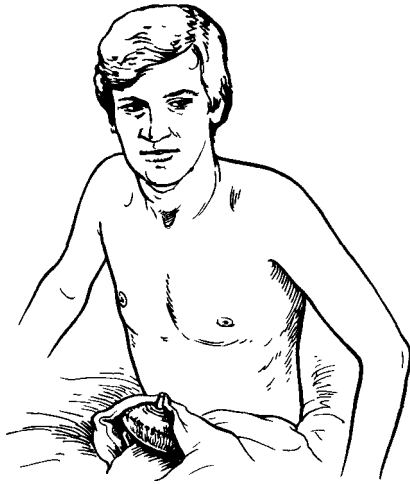


Рис. 62. Вид больного через 2 мес. после гемикорпорэктомии.

мышц живота, а затем и длинные мышцы спины, которые по возможности отсекают у места прикрепления к задней поверхности крестца на уровне $\delta_{п-ш}$. Естественно, что на этом этапе в разрез попадают сегментарные нервы и фасции, покрывающие мышечный массив.

С этого момента удаляемая часть тела связана с остающейся лишь позвоночником, но пересечение его представляет наибольшие трудности и связано со значительной кровопотерей, которая начинается при перевязке крупных пояс-

ничных вен, идущих непосредственно по боковой поверхности тел позвонков и соединяющихся с внутренним позвоночным венозным сплетением. Это соединение (межпозвоночные вены) происходит на том уровне, где необходимо долотом отсечь тело позвонка от его дуги с обеих сторон, что неизбежно также сопровождается кровотечением. Однако другого пути мы найти не смогли и, выполнив этот этап, удалили тело $\delta_{у}$, обнажив при этом твердую мозговую оболочку, покрывающую элементами переднего внутреннего позвоночного венозного сплетения. Остановить кровотечение из него удалось путем лигирования. Затем на уровне дистальной части вскрытого позвоночного канала вокруг конского хвоста кнаружи от твердой мозговой оболочки обведена толстая лигатура и затянута (перед этим возобновлена перидуральная анестезия лидокаином). Ниже лигатуры конский хвост пересечен. Истечения спинномозговой жидкости практически не наблюдалось. Кусачками Люэра и ножницами Листора отсечены суставные отростки L_{IV} и укорочен его остистый отросток. Удалена нижняя часть тела.

В положении с опущенным головным концом (для уменьшения ликвороистечения) твердая мозговая оболочка циркулярно рассечена у нижнего края L_{IV} , взята на держалки, элементы конского хвоста протянуты в рану выше уровня пересечения твердой мозговой оболочки и она ушита в поперечном направлении непрерывной тонкой нитью (№ 5—0) на атравматичной игле. Сформированная таким образом культия конского хвоста погружена в позвоночный канал, который снизу прикрыт сшитыми краями пересеченных круглых мышц, а под ними к межпозвоночному хрящу подшиты сзади мышцы спины с пояснично-крестцовой фасцией и мышцы передней брюшной стенки с их апоневрозом. Межмышечные пространства дренированы двумя трубками, наложен послыйный шов в поперечном направлении на подкожную клетчатку, фасции и кожу. Дренажи извлечены на 4-й день. Дренаж от вены уретероуретероанастомоза следует удалять не

ранее чем через 5—7 дней при отсутствии подтекания мочи или оставлять до прекращения этого подтекания.

Вид больного через 2 мес после гемикорпорэктомии представлен на *рис. 62*. На сигмо- и уретеростоме лежат приклеенные кало- и урприемники из полимерных материалов.

Глава 47. Реконструктивно-восстановительные операции после брюшно-анальных резекций прямой кишки с колостомой

Брюшно-анальная резекция прямой и части ободочной кишки с выведением одноствольной колостомы выполняется главным образом у больных с опухолями прямой кишки, при гемангиоматозе и ангиодисплазиях дистальных отделов толстой кишки, химических ожогах и стриктурах прямой кишки.

Показания. Перифокальный процесс, явления кишечной непроходимости, массивное кровотечение или повреждение стенок прямой кишки при ее выделении.

Хирургическое вмешательство с целью восстановления естественной кишечной проходимости у больных этой группы выполняют через 6—12 мес после первого этапа оперативного лечения. Этот срок необходим для нормализации общего состояния больных, ликвидации воспалительных изменений в тканях малого таза, а также для исключения ранних местных рецидивов у лиц, оперированных по поводу злокачественных опухолей прямой кишки. Подобные вмешательства относятся к числу технически сложных, обширных и производятся лицам трудоспособного возраста при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний.

Для восстановления непрерывности толстой кишки после брюшно-анальной резекции прямой кишки с колостомой наиболее рациональным и физиологическим методом является колоректопластика, т. е. низведение одного из отделов ободочной кишки в анальный канал. Только в редких случаях, когда невозможно создать пригодный для низведения в анальный трансплантат из отдела ободочной кишки, возможно применение илеоколоректопластики.

Приводим основные этапы реконструктивного низведения ободочной кишки в анальный канал (колоректопластика). Операция производится синхронно двумя бригадами хирургов. Положение больного на операционном столе лежа на спине; ноги разведены и уложены на специальные подставки.

Техника операции. После тщательного герметичного ушивания колостомы производят широкую срединную лапаротомию с иссечением старого послеоперационного рубца. В связи с необходимостью манипуляций практически во всех отделах брюшной полости разрез брюшной стенки ведут от мечевидного отростка до лонного сочленения. Разделяют спайки и осуществляют тщательную ревизию органов брюшной полости. При этом особенно важно исключить нали-

чие рецидива или метастазов у больных, оперированных по поводу злокачественных опухолей прямой кишки. Одним из наиболее ответственных этапов операции является освобождение полости малого таза от сращений между париетальной брюшиной, петлями тонкой кишки, большим сальником, маткой и придатками. После этого, начиная от уровня S_6 в продольном направлении рассекают тазовую брюшину до переходной складки. Длина разреза обычно 7—10 см. Края рассеченной тазовой брюшины захватывают длинными зажимами Билрота и разводят в стороны. Острым путем, с помощью длинных изогнутых ножниц, осторожно рассекают рубцово-измененные ткани канала в малом тазу. В качестве ориентира следует использовать введенный в анальный канал расширитель Гегара, которым выпячивается купол канала. Со стороны брюшной полости канал формируют до мышц тазового дна, вводят в канал длинный крючок, которым отводят ткани кпереди. Хирург бригады, оперирующий со стороны промежности, под контролем хирургов другой бригады с помощью специального копья прокалывает купол анального канала и проводит этот инструмент через рубцовые ткани в канал, сформированный со стороны брюшной полости. После извлечения копья через этот канал поочередно проводят расширители Гегара, а затем с помощью ректального зеркала и, при необходимости, частично острым путем доводят диаметр сформированного в рубцовых тканях канала до 3—4 см. Сформированный канал тампонируют марлевой салфеткой и хирурги бригады, оперирующей со стороны брюшной полости, приступают к созданию трансплантата ободочной кишки для низведения в анальный канал. Участок ободочной кишки для низведения выбирают в каждом случае индивидуально в зависимости от объема ранее выполненного вмешательства и архитектоники сосудов ободочной кишки. Ободочную кишку мобилизуют из спаек и сращений. При этом в большинстве случаев приходится прибегать к выделению левого изгиба ободочной кишки и нисходящей кишки из тканей левого бокового канала. Со стороны брюшной полости мобилизуют из спаек и сращений выведенную в качестве колостомы кишку. Иссекают колостому с ушиванием над ней краев кожи в виде лепестков. Кишку вместе с колостомой проводят в брюшную полость. Созданный трансплантат, в котором сохраняется хорошее кровоснабжение за счет краевых сосудов, должен свободно достигать скарповского треугольника противоположной стороны тела. Мобилизованную ободочную кишку фиксируют в специальном проводнике (см. главу 45), применение которого позволяет исключить опасность инфицирования тканей пресакрального пространства при низведении мобилизованной ободочной кишки в анальный канал. Мы считаем целесообразным использовать при этом методику с выведением избытка ободочной кишки, выступающего на 3—5 см от наружного края ануса. Выведенный избыток фиксируют узловыми швами кетгуттом к перианальной коже. Через отдельные разрезы на промежности дренируют пресакральное пространство. Завершая вмешательство, хирурги бригады, оперирующей со стороны брюшной полости, восстанавливают целостность тазовой брюшины и ушивают окно между брыжейкой низведенной кишки и париетальной брюшиной. Раны пе-

редней брюшной стенки послойно ушивают наглухо с оставлением микроиригатора и дренажа в брюшной полости.

Избыток низведенной кишки отсекают через 2 нед по границе его сращения со слизистой оболочкой анального канала на уровне зубчатой линии. Этот этап целесообразно проводить под общим обезболиванием, что необходимо для тщательного формирования колоанального анастомоза.

Реконструктивно-восстановительная илеоколаректопластика у больных, перенесших брюшно-анальную резекцию прямой кишки с колостомой, выполняется после обширных резекций левых отделов ободочной кишки в очень редких случаях, когда невозможно создать достаточной длины трансплантат из этой кишки вследствие коротких сосудов ее брыжейки или массивного рубцово-спаечного процесса в верхнем отделе брюшной полости. Начальные этапы илеоколаректопластики проводятся в последовательности, описанной выше: лапаротомия, рассечение спаек и сращений, ревизия органов брюшной полости, подготовка канала для низведения кишки в анальный канал. Затем, убедившись в невозможности создания достаточного для низведения в анальный канал трансплантата из ободочной кишки, готовят илеотрансплантат. Для этой цели выбирают участок в дистальной части подвздошной кишки на расстоянии 15—20 см от слепой. Этот участок должен иметь крупный магистральный сосуд и достаточной длины краевой сосуд. На намеченных уровнях тонкую кишку пересекают с помощью аппарата НЖКА, непрерывность ее восстанавливают путем наложения илеоанастомоза по типу конец в конец двухрядными швами и ушивают окно в брыжейке тонкой кишки. На концы участка кишки, подготавливаемые для низведения в анальный канал, накладывают кисетные швы. Дистальный отрезок тонкокишечного трансплантата низводят в анальный канал, оставляя избыток длиной 2—3 см, и фиксируют к перианальной коже. Со стороны брюшной полости восстанавливают тазовую брюшину и брыжейку низведенной кишки фиксируют к краям рассеченной брюшины малого таза. После иссечения колостомы формируют анастомоз между проксимальным участком тонкокишечного трансплантата и дистальным отрезком ободочной кишки по типу конец в конец двухрядными швами. Для защиты сформированных межкишечных анастомозов целесообразно наложение превентивной илеостомы по Торнболлу.

Возможен и другой вариант окончания илоректопластики. После низведения тонкой кишки в анальный канал формируют анастомоз между проксимальным отрезком тонкокишечного трансплантата и боковой стенкой выведенной в качестве колостомы ободочной кишки. Колостому в этих случаях не иссекают, а оставляют для декомпрессии и отключения из пассажа тонкокишечного трансплантата. Колостому закрывают на следующем этапе хирургического лечения.

Проведение описанных выше реконструктивно-восстановительных операций у больных, перенесших брюшно-анальные резекции прямой кишки с колостомой, связано с риском возникновения ряда тяжелых осложнений как в ходе вмешательства, так и в послеоперационном периоде. Среди интраоперационных осложнений встречаются, как и

при других реконструктивно-восстановительных операциях, кровотечения из рубцово-измененных тканей, ранение крупных сосудов, вскрытие просвета кишки, повреждение других органов брюшной полости и забрюшинного пространства, а также осложнения, характерные именно для описанных выше хирургических вмешательств. Эти осложнения связаны главным образом с манипуляциями в малом тазу при формировании канала для низведения кишки. В связи с массивным Рубцовым процессом в области тазового дна и малого таза довольно велика возможность таких осложнений, как ранение мочеточников, топография которых в малом тазу изменяется, повреждение стенки мочевого пузыря при проведении копья через рубцовые ткани тазового дна на этом же этапе и ранение мочеиспускательного канала у мужчин. У женщин рубцовое спяние стенок влагалища с тазовым дном создает опасность их ранения при формировании канала. Кроме того, возможно повреждение семенных пузырьков и семявыносящих протоков у мужчин. Мерой по предупреждению подобных осложнений является прежде всего тщательная ориентация в измененной топографической анатомии органов малого таза и тазового дна. Полноценное предоперационное обследование, включающее экскреторную урографию и цистографию, облегчает проведение вмешательства.

В послеоперационном периоде могут развиваться характерные для описанных выше методик хирургических вмешательств осложнения: некроз низведенной кишки с массивными гнойными процессами в малом тазу, воспалительные осложнения в сформированном канале, ретракция низведенной кишки. В позднем послеоперационном периоде возможно образование Рубцовых сужений сформированного в рубцово-измененном тазовом дне канала, через который низведена кишка. Для профилактики подобных осложнений после отсечения избытка кишки необходимо регулярно проводить пальцевое исследование и, при необходимости, бужирование низведенной кишки.

Глава 48. Особенности операций при гемангиоматозе толстой кишки

Гемангиомы — опухоли, исходящие из кровеносных сосудов, относятся к дизонтогенетическим образованиям, возникшим вследствие внутриутробного нарушения развития сосудистой системы. Гемангиомы бывают как единичными, так и множественными (гемангиоматоз), в большинстве случаев характеризуются доброкачественным течением, не рецидивируют и не метастазируют. Обычно эти сосудистые образования не являются истинными опухолями, а представляют собой врожденное избыточное развитие сосудов или приобретенное расширение существовавших капилляров. Иногда гемангиомы приобретают инфильтративный рост, проводя к сдавлению соседних органов или тканей. К злокачественным сосудистым опухолям относятся ангиосаркомы, саркома Капози, гемангиоэндотелиома. Наиболее часто встречаются гемангиомы кожных покровов и слизистой оболоч-

ки рта, в печени, головном мозге, реже в желудочно-кишечном тракте. Имеются отдельные сообщения об ангиодисплазиях толстой кишки В НИИ проктологии с 1962 по 1988 г. находилось под наблюдением 32 больных с различными гемангиомами толстой кишки.

Согласно классификации С. А. Холдина, различают капиллярные, кавернозные и смешанные гемангиомы толстой кишки. Капиллярная, или простая, гемангиома представляет собой скопление новообразованных капилляров с расширенным просветом. Следует отметить, что на удаленном препарате простая гемангиома без специальной заливки может быть не видна вследствие запустевания патологической капиллярной сети. Нередко капиллярные гемангиомы имеют множественный характер, разбросаны по отделам толстой кишки, а степень их выраженности может быть различной, что приводит к значительным диагностическим трудностям.

Кавернозная гемангиома состоит из крупных полостей, заполненных кровью и разделенных тонкими соединительно-тканными прослойками, содержащими иногда гладкомышечные волокна. Опухоль обычно окружена капсулой, но встречаются и диффузные формы. Смешанная гемангиома содержит в равной степени элементы капиллярной и кавернозной опухоли.

В ряде случаев мы наблюдали сосудистую дисплазию в виде значительного расширения артериальных и венозных сосудов в различных слоях толстой кишки, но особенно резко выраженных в подслизистом слое и субсерозно. Как правило, сосудистая дисплазия толстой кишки сочеталась с выраженной дисплазией сосудов органов малого таза (мочевой пузырь, влагалище), нижних конечностей и промежности — синдромом Клиппеля-Тренноне.

Наиболее часто описанные сосудистые изменения локализуются в прямой кишке и дистальной трети сигмовидной кишки, особенно при сочетании ангиодисплазии сосудов промежности и нижних конечностей.

Основным, а иногда и единственным, проявлением ангиодисплазии толстой кишки служит кишечное кровотечение. Выраженность и продолжительность геморрагии различны: от периодически возникающей небольшой примеси крови в кале до значительной ежедневной кровопотери, приводящей к глубокому хроническому малокровию. При капиллярных гемангиомах наблюдаются, как правило, небольшие кровотечения, а каверзные гемангиомы и ангиодисплазии сопровождаются массивными кровопотерями, вплоть до профузных. Другие симптомы — боли в животе, признаки кишечной непроходимости, ложные позывы на дефекацию — являются вторичными и не указывают непосредственно на наличие сосудистой опухоли.

Выявление ангиодисплазии прямой кишки не представляет больших затруднений, особенно при сочетании кишечных кровотечений с сосудистыми изменениями конечностей или промежности. Достаточно внимательного осмотра прямой кишки через ректоскоп.

Ценным диагностическим методом является колоноскопия. При эндоскопическом исследовании отчетливо видны взбухающие в просвет кишки расширенные сосуды синюшного цвета, имеющие

змеевидный или варикозный вид. Иногда эти сосуды пульсируют, слизистая оболочка над ними атрофична или инфильтрирована. Как правило, такие изменения начинаются сразу от анального канала и распространяются в проксимальном направлении, резко обрываясь на месте перехода к неизменным отделам. Капиллярные гемангиомы менее демонстративны. В подслизистом слое имеются участки мелких звездчатых подслизистых сосудистых образований, довольно отчетливо переходящих в неизменную стенку кишки. Эндоскопическое исследование толстой кишки позволяет определить не только характер сосудистых изменений, но и их протяженность, локализацию, а в некоторых случаях и источник кровотечения. Колоноскопия и особенно ректороманоскопия жестким инструментом должны проводиться с большой осторожностью, так как даже незначительная травма слизистой оболочки кишки может привести к массивному кровотечению.

Достаточно информативной, особенно при ангиодисплазиях кавернозного и смешанных типов, является ирригоскопия. При полутугом заполнении кишки бариевой взвесью отмечается сглаженность или полное отсутствие гаустрации, неравномерность контура кишки из-за наличия многочисленных овальных либо неправильной формы дефектов наполнения. Рельеф слизистой оболочки представлен беспорядочно расположенными грубыми утолщенными складками. Характерен также довольно резкий переход к неизменным отделам. Капиллярные гемангиомы при исследовании толстой кишки с помощью бариевой взвеси обнаруживаются только при их значительных размерах и экзофитном росте опухолей. В противном случае можно лишь наблюдать сглаженность контуров. При выраженной анемии и значительной кровопотери во время хирургического вмешательства мы отказываемся от первичного низведения ободочной кишки. Операцию в подобных случаях заканчиваем формированием одностольной колостомы, а низведение ободочной кишки выполняем через 6—12 мес после нормализации состояния больных.

Подготовка больных заключается в коррекции нарушений гемостаза общепринятыми методами и в механической очистке толстой кишки. Наиболее эффективно при ангиодисплазиях общее промывание желудочно-кишечного тракта, которое хорошо переносится больными и совершенно безопасно в отношении травматизации толстой кишки. Кроме того, данный метод не требует длительного ограничения диеты, крайне нежелательного у этой категории больных. Общее промывание желудочно-кишечного тракта мы проводим накануне операции по разработанной в НИИ проктологии методике (см. главу 1).

Техника брюшно-анальной резекции прямой кишки при ангиодисплазии. Положение больного на операционном столе на спине; ноги раздвинуты и помещены на специальные подставки. Операция выполняется синхронно двумя бригадами хирургов. Расположение бригад хирургов традиционное.

Наиболее целесообразно вскрывать брюшную полость срединным разрезом от лобка и на 3—4 см выше пупка. До лапаротомии при обкладывании больного простынями следует наметить наиболее удобное место для возможной колостомы. После лапаротомии производят ре-

визию всех органов брюшной полости с целью выявления весьма вероятных гемангиом в печени и других органах желудочно-кишечного тракта. После осмотра тонкой и ободочной кишки петли тонкой кишки отодвигаются кверху и прикрывают влажной пеленкой.

При осмотре малого таза обращают внимание на особенности строения его кровеносных сосудов, развитие забрюшинной венозной сети, взаимоотношения ангиодисплазии прямой кишки с сосудистой архитектурой мочевого пузыря, матки и ее придатков. Тщательно осматривают дистальные отделы толстой кишки, где располагаются ангиодисплазия, и определяют границу ее проксимальной резекции.

Дистальная часть сигмовидной кишки и верхнеампулярный отдел прямой кишки при ангиодисплазии имеют темно-багровый или резко синюшный цвет, сплошь покрыты крупными или мелкими извитыми сосудами, причем в это сосудистом конгломерате с трудом различаются венозные и артериальные стволы. Кавернозные образования настолько тонкостенны, что малейшее неосторожное движение вызывает кровотечение, остановить которое легче всего прижатием тампоном. Попытки ушить кровоточащее место могут лишь усилить кровотечение. Как правило, расширенные и извитые сосуды в виде отдельных или сплошных конгломератов распространяются на клетчатку, окружающую прямую кишку. Такие же сосудистые образования различной степени выраженности могут быть на мочевом пузыре, матке, ее придатках и стенках малого таза. Все это нередко представляется одной сплошной сосудистой опухолью, мобилизация и удаление которой кажутся совершенно невозможными. Выраженность описанных изменений бывает различной, причем определить ее до операции чрезвычайно трудно даже с помощью селективной ангиографии. Поэтому тщательность интраоперационной ревизии в значительной степени определяет успех всего хирургического вмешательства.

Намечают проксимальную границу резекции толстой кишки и с этого места поэтапно рассекают брюшину брыжейки сигмовидной кишки и тазовую брюшину сначала с правой, а затем с левой стороны от прямой кишки. Оба этих разреза смыкаются в месте перехода брюшинного листка с прямой кишки на мочевой пузырь (у мужчин) и на матку (у женщин). Рассечение брюшины нужно производить осторожно во избежание повреждения сосудов. Затем пересекают дистальные сигмовидные и верхнепрямкишечные сосуды. Кишку в области ректосигмоидного перехода перевязывают тесьмой. В нескольких случаях при таких операциях мы перевязывали внутренние подвздошные артерии, но оказалось, что этот прием не предохраняет от кровотечения при ранении расширенных сосудов, особенно на стенках таза или мочевом пузыре. Кроме того, у мужчин перевязка внутренних подвздошных артерий часто ведет к импотенции. Эти сосуды лучше взять на толстые шелковые держалки и при необходимости можно пережигать. Перед мобилизацией прямой кишки следует определить расположение и направление обоих мочеточников, что не всегда бывает просто в условиях сосудистой дисплазии.

Мобилизацию прямой кишки необходимо проводить строго в пределах фасциального футляра. Между клетчаткой прямой кишки и

передней поверхности крестца острым путем под контролем зрения рассекают все сращения, постепенно продвигаясь к тазовому дну и переходя на боковую поверхность прямой кишки. Этот этап проходит бескровно, если удалось попасть в межфасциальное пространство. Затем производят выделение переденной стенки прямой кишки — наиболее трудный и опасный этап вмешательства. Облегчает операцию то обстоятельство, что даже при выраженной ангиодисплазии сосудов таза и тазовых органов не наблюдается инвазивного роста патологически измененных сосудов. Это означает, что сосуды прямой кишки, мочевого пузыря или матки, а в равной степени и сосуды стенок таза, автономны и не переходят с одного органа на другой. Возможно лишь взаимное внедрение соседних конгломератов, но при тщательном осмотре всегда удастся определить между ними либо истонченную жировую клетчатку, либо соединительнотканые перегородки. В этом слое и нужно пытаться отделить различные сосудистые конгломераты, однако из-за их чрезвычайно извитого хода сделать это, не повредив сосуды или кавернозные полости, очень трудно. Поэтому именно данный этап операции сопровождается значительной кровопотерей.

Последовательно пересекая все встречающиеся перемычки и тяжи, постепенно продвигаются по прямой кишке в сторону анального канала. По мере продвижения к тазовому дну становятся более заметны и рельефны боковые связи прямой кишки, которые постепенно пересекают, предварительно перевязав сосуды. При выделении передней стенки прямой кишки необходимо соблюдать осторожность по отношению к семенным пузырькам и уретре. Введенный мочевого катетер помогает лучше ориентироваться в близлежащих органах. Особенностью выделения прямой кишки при ангиодисплазии является необходимость как можно большего высвобождения ее со стороны малого таза. Желательно выделить прямую кишку до анального канала и мышцы, поднимающей задний проход. Опыт показал, что со стороны промежности, через анальный канал, обзор гораздо хуже, а следовательно, значительно возрастает угроза трудноостанавливаемого кровотечения. Именно поэтому операции по поводу ангиодисплазии прямой кишки должен выполнять хирург, имеющий большой опыт брюшно-анальных резекций по поводу рака прямой кишки.

Техника последующих этапов операции практически не отличается от обычной брюшно-анальной резекции (см. главы 38 и 39). Отсечение прямой кишки производится через анальный канал выше мышцы, поднимающей задний проход. Низведение неизменной дистальной части ободочной кишки следует осуществлять с достаточно надежным избытком, оставляемым на 12—14 дней. Мы не рекомендуем накладывать колоанальный анастомоз, так как надежность его очень мала вследствие имеющихся у большинства больных сосудистых изменений и в анальном канале. При значительной интраоперационной кровопотере мы, как указывалось выше, вообще отказываемся от первичного низведения.

После удаления прямой кишки полость малого таза промывают антисептическим раствором и в нее через отдельные разрезы вводят два дренажа с микроирригаторами. Тазовую брюшину ушивают на-

глухо узловыми швами или непрерывным швом. Если операция заканчивается формированием колостомы, то используют принятую в НИИ проктологии методику (см. главу 9).

Наиболее опасным послеоперационным осложнением является кровотечение из тканей и органов малого таза. Для остановки повторного кровотечения применяются различные методы: промывание полости аминокапроновой кислотой, тампонада через анальный канал вплоть до релапаротомии с прошиванием и коагуляцией кровоточащих сосудов. В послеоперационном периоде чрезвычайно важна профилактика тромбоэмболических осложнений, методика которой постоянно совершенствуется.

Глава 49. Способы формирования управляемого запирающего аппарата кишечника после удаления или выключения заднепроходного жома

До настоящего времени достаточно большому числу больных раком прямой кишки приходится выполнять операцию с удалением запирающего аппарата и формированием противоестественного заднего прохода. Несмотря на удовлетворительные непосредственные и отдаленные исходы этого вмешательства, функциональные результаты не удовлетворяют ни хирурга, ни больного. Прежде всего это связано с неконтролируемым выделением элементов кишечного содержимого, что вынуждает больных оставить активную трудовую деятельность и создает сложности в их личной жизни. Более 60% больных, перенесших брюшно-промежностную экстирпацию прямой кишки с формированием колостомы на передней брюшной стенке, остаются инвалидами на всю жизнь [Холдин С. А., 1977; Федоров В. Д., 1987].

Существующие на сегодняшний день методы консервативной реабилитации, такие как регуляция стула путем подбора диеты или лекарственных препаратов, использование калоприемников, обтураторов, ирригации толстой кишки, не решают полностью эту сложную проблему.

На протяжении многих десятилетий ведется поиск эффективного способа создания искусственного сфинктера, способного осуществлять контроль за эвакуацией кишечного содержимого. Наиболее часто для этой цели использовались различные фасциально-мышечные образования бедра и ягодичной области с удовлетворительными функциональными результатами [Дульцев Ю. В. и др., 1979; Амелин В. М. и др., 1981].

В 1978 г. Schmidt и соавт. предложили использовать свободный лоскут собственной гладкой мышцы толстой кишки для создания искусственного сфинктера у больных с колостомой на передней брюшной стенке. На основании проведенных этими авторами экспериментальных исследований установлено, что гладкая мускулатура кишечной стенки не атрофируется при денервации и способна автономно осуще-

ствлять свои функции. Питание трансплантата в данных условиях осуществляется за счет вторичной реваскуляризации. Использование отрезка гладкой мышцы толстой кишки для формирования удерживающей колостомы позволило в 85% наблюдений получить удовлетворительные функциональные результаты.

В отечественной практике мышечная пластика применяется для коррекции различных аноректальных пороков. При этом также отмечаются удовлетворительные функциональные результаты операции [Щитинин В. С. и др., 1985; Федоров В. Д., 1987].

В НИИ проктологии с 1976 г. проводятся научные разработки с целью создания различных запирательных устройств. В настоящее время выполняется три вида операций с использованием собственных и аллопластических тканей. К вмешательствам первого вида относится экстирпация прямой кишки с низведением сигмовидной в рану промежности и формированием запирательного аппарата из фасциально-мышечного лоскута большой приводящей мышцы бедра или с созданием концевой манжетки из серозно-мышечного слоя толстой кишки. Ко второму виду операций относится экстирпация прямой кишки с формированием колостомы на передней брюшной стенке и имплантацией магнитного запирающего устройства.

Показаниями к выполнению операций первых двух видов являются рак нижнеампулярного отдела прямой кишки и анального канала; отсутствие клинических признаков прорастания опухоли в окружающие органы и ткани, а также поражений регионарного лимфатического аппарата; трудоспособный возраст больных и отсутствие тяжелых сопутствующих заболеваний.

Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки с низведением сигмовидной в рану промежности с формированием запирательного аппарата из фасциально-мышечного лоскута большой приводящей мышцы бедра выполняется двухбригадным методом. После нижнесрединной лапаротомии, ревизии органов брюшной полости и решения вопроса о возможности выполнения радикальной операции мы производим первый этап хирургического вмешательства: подготовку левой половины ободочной кишки к низведению с пересечением сигмовидной кишки (см. главы 40—42). Затем выполняем типичную экстирпацию прямой кишки с опухолью. После удаления их устанавливаем дренажи с микроирригаторами в полость таза, промываем ее большим количеством (3—4 л) антисептического раствора и низводим приготовленную сигмовидную кишку в рану промежности (*рис. 63, а*).

Следующим этапом хирургического вмешательства является создание запирательного аппарата. Для этого разрезом кожи и подкожной клетчатки по линии, проходящей по нижнему краю нежной мышцы, от средней трети паховой складки до медиального мышелка бедра обнажаем медиальную группу мышц, проводим тщательный гемостаз с помощью элетрокоагуляции мелких сосудов и перевязки более крупных. После выделения большой приводящей мышцы бедра приступаем к мобилизации медиального лоскута. Вначале отсекаем сухожильную часть этого лоскута от медиального мышелка бедра и отделяем внутреннюю порцию от наружной до появления нисходящей

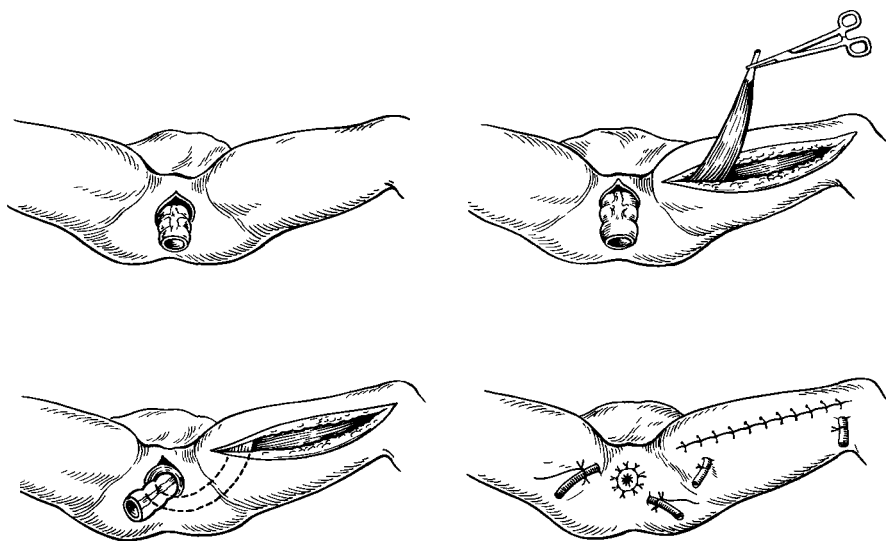


Рис 63. Формирование запирающего аппарата прямой кишки из фасциально-мышечного лоскута большой приводящей мышцы бедра.

а — сигмовидная кишка низведена в промежностную рану, *б* — сухожильная часть медиального лоскута большой приводящей мышцы бедра отсечена, *в* — свободный сухожильный конец лоскута обведен вокруг низведенной кишки и фиксирован к своей основной мышечной массе, *г* — окончательный вид операции

ветви запирающей артерии и нерва (*рис. 63, б*). Особое внимание необходимо уделять сохранению нервно-сосудистого пучка во избежание некроза лоскута. При оценке полноценности сформированного мышечного трансплантата имеют значение его цвет, сокращаемость и активная реакция на механическое раздражение. Далее в подкожной клетчатке формируют канал между верхним углом раны бедра и раной промежности, через который заготовленный фасциально-мышечный лоскут проводят в полость малого таза и обводят вокруг дистального отдела низведенной кишки, фиксируя свободный сухожильный конец лоскута к его основной мышечной массе (*рис. 63, в*). При этом необходимо плотно охватывать кишку мышечным лоскутом так, чтобы сомкнуть ее просвет, но не нарушить кровообращения. Для этого достаточно иметь возможность свободно провести II палец между кишкой и мышцей.

В заключение операции рану промежности ушивают до кишки и формируют плоскую стому. Рану бедра зашивают наглухо с подведением через дополнительные разрезы резиновых трубок в области верхнего и нижнего углов (*рис. 63, г*).

Таких операций нами выполнено 53. Послеоперационные осложнения выявлены в 23,4% наблюдений; из них 3,1% составил некроз мышечного лоскута, 7,8% — некроз дистального отдела низведенной кишки. Летальных исходов не было. У 3 больных спустя год и более

после операции образовались промежностные грыжи. У одного больного была грыжа больших размеров, затруднявшая акт дефекации, поэтому была повторно произведена экстирпация низведенной кишки с запирательным аппаратом.

В послеоперационном периоде, кроме общепринятой терапии, начиная с 3-го дня, проводится комплекс физических упражнений, направленный на повышение тонуса приводящей мышцы бедра — отведение и приведение нижних конечностей. Отдаленные сроки наблюдения за данной группой больных составили свыше 5 лет. У подавляющего большинства из них (46 из 53) функция держания удовлетворительная. Из оперированных 73% приступили к общественно-полезному труду. Факт держания толстокишечного содержимого доказан при рентгенологическом исследовании с тугим заполнением оставшихся отделов ободочной кишки барием и последующим выполнением рентгенограмм. Физиологические исследования, проведенные в разные сроки после операции, свидетельствуют об отсутствии признаков дегенерации и атрофии перемещенного лоскута.

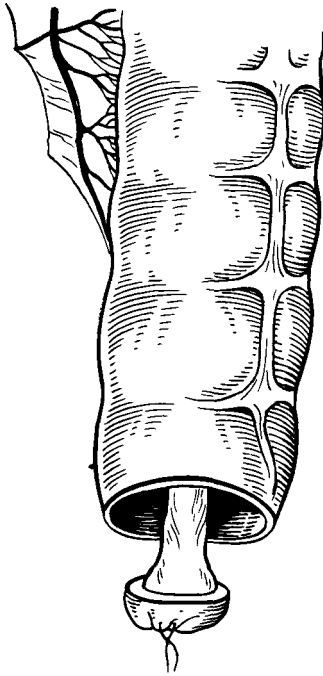
Несмотря на то что эта операция облегчает жизнь больных и позволяет большинству из них вернуться к труду, выполняться она может у ограниченного числа лиц. Одной из причин является расширение объема хирургического вмешательства и увеличение его травматичности. Поэтому продолжается поиск других, менее травматичных, методов хирургической реабилитации.

С 1985 г. в НИИ проктологии разработан еще один способ формирования искусственного запирательного аппарата из серозно-мышечного лоскута толстой кишки. Отличительная особенность данной операции при выполнении брюшного этапа по сравнению с предыдущей заключается в подготовке кишки к низведению таким образом, чтобы сохранить надежное кровоснабжение и достаточную длину ее с учетом избытка 10—12 см, который нужен для получения серозно-мышечного лоскута. Для этого дистальную часть сигмовидной кишки, подготовленную к низведению, освобождают от жировых подвесков и брыжейки на протяжении 12—13 см, пересекают аппаратом НЖКА и концы погружают в кيسетный шов; на культю надевают перчатку и кишку укладывают в левый боковой канал без перегиба брыжейки. Затем синхронно двумя бригадами хирургов выполняют экстирпацию прямой кишки. После промывания полости таза и установки дренажей с микроирригаторами хирург, оперирующий со стороны промежности, находит концы перевязанных ранее порций леватора и сшивает их для воссоздания тазового дна. Леватор сшивают таким образом, чтобы отверстие созданного тазового дна соответствовало диаметру низведенной кишки с целью профилактики промежностной грыжи. Если же после этого остается достаточно широкое отверстие, дополнительно к леватору подшивают с одной или двух сторон пуборектальную мышцу. Ранее мы для формирования тазового дна использовали биологически инертную рассасывающуюся сетку «Ампоксен» (Болгария), из которой создавали усеченный конус в соответствии с размерами и формой таза и устанавливали его основанием в сторону брюшной полости, а вершиной — в направлении промежностной раны,

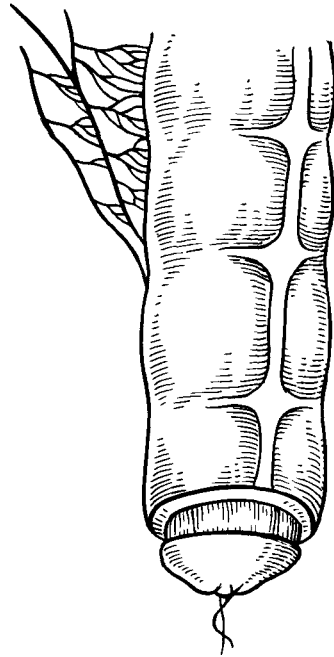
оставляя дренаж с микроирригатором спереди и сзади от конуса. Вершину протеза, диаметр которого соответствовал диаметру низведенной кишки, фиксировали оставленными кетгутовыми нитями к порциям леватора, а основание — к мягким тканям стенок таза. Затем, еще раз оценив состояние и жизнеспособность подготовленного сегмента, низводили его в рану промежности через отверстие в протезе тазового дна таким образом, чтобы кишка (4—5 см) и освобожденный от жировых подвесков и брыжейки дистальный участок выступали над уровнем кишки.

Создание искусственного запирающего аппарата толстой кишки осуществляли путем формирования гладкомышечной муфты длиной 5—6 см в дистальном отделе низведенной кишки. Для этого производят циркулярный разрез серозно-мышечного слоя низведенной кишки выше кисетного шва (рис. 64). Острым путем постепенно, после тщательной препаровки, отсепааровывают на всем протяжении освобожденного сегмента серозно-мышечный слой от слизистой оболочки до кишки с брыжейкой. При хорошо выраженном мышечном слое кишечной стенки удается ускорить выделение цилиндра от слизистой оболочки, сдвигая тупфером серозно-мышечный слой. Необходимо подчеркнуть, что этот этап операции следует выполнять с максимальной осторожностью, не нарушая целостности выделяемых мышечного и слизистого цилиндров. Кровотечение из сосудов подслизистого слоя позволяет еще раз убедиться в жизнеспособности низведенной кишки. Из серозно-мышечного цилиндра ее спиралевидным разрезом выкраивают лоскут на ножке шириной 2,5—3 см и длиной 14—15 см (рис. 65). Выкроенный лоскут растягивают в поперечном и продольном направлениях и обрабатывают антисептиком (1% раствор диоксида). Далее лоскут накладывают спирально в виде лестницы вокруг низведенной кишки таким образом, чтобы не сдавить краевой сосуд, т. е. расслабляя с каждым последующим витком натяжение лоскута. Витки трансплантата по верхнему краю фиксируют к стенке кишки отдельными и редкими кетгутовыми швами (рис. 66). Таким образом создается конусовидная гладкомышечная манжетка в области дистальной части низведенной кишки протяженностью 5—6 см (рис. 67), свободно пропускающей II палец. Сформированную манжетку погружают в полость таза (рис. 68). Хирург, оперирующий со стороны брюшной полости, подтягивает вверх низведенную кишку с целью устранения изгиба в полости малого таза, после чего восстанавливает целостность тазовой брюшины и ушивает лапаротомную рану. Эта манипуляция необходима для профилактики поздних осложнений, таких как выпадение слизистой оболочки или всех слоев кишечной стенки через промежностную стому, что наблюдалось у 2 оперированных нами больных.

Со стороны промежности накладывают шелковые швы на кожу до низведенной кишки. Затем формируют колостому диаметром 3—3,5 см путем наложения кетгутовых узловых швов на кожу и рассеченный по периметру кишки серозно-мышечный слой. Слизистую оболочку отсекают, оставляя избыток длиной 4—5 см, который удаляют на Ю—12-й день после операции.



64



65

Рис. 64. Циркулярным разрез серозно-мышечного слоя низведенной кишки выше кисетного шва.

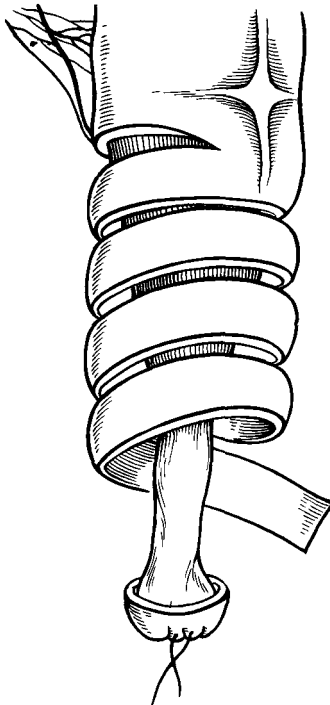


Рис. 65. Формирование лоскута из серозно-мышечного цилиндра низведенной кишки.

Рис. 66. Спиралевидное рассечение серозно-мышечного лоскута.

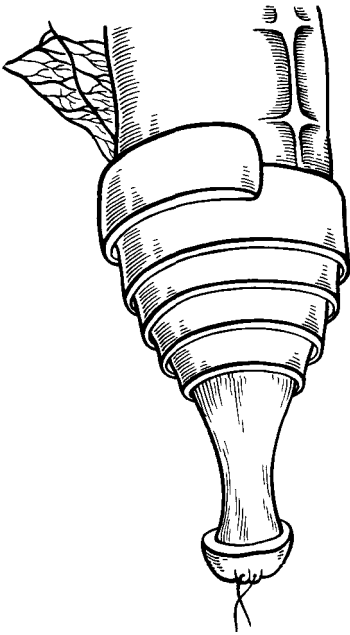


Рис. 67. Формирование мышечной манжетки.

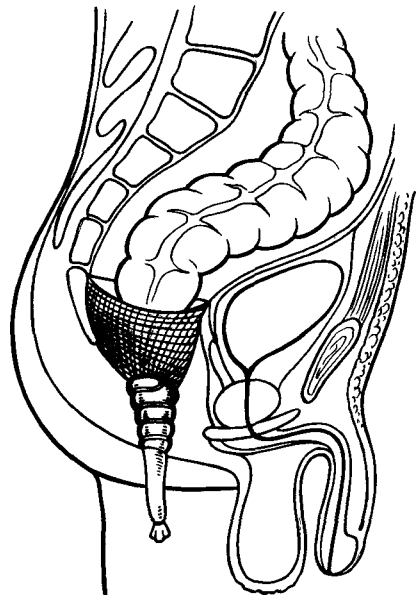


Рис. 68. Погружение конусовидной мышечной манжетки в полость таза.

Предлагаемый метод пластической операции является, на наш взгляд, относительно простым, доступным и не увеличивает травматичность вмешательства. Формирование манжетки осуществляется вне брюшной полости и вне полости таза. Наложение стомы производится с закрытым просветом кишки, что значительно снижает риск инфицирования операционного поля. Рассечение по спирали цилиндра позволяет получить достаточной длины трансплантат, прервать пропульсивную волну сокращения кишечной стенки и тем самым обеспечить автономность работы созданного жома. Создание искусственного запирающего аппарата из собственного серозно-мышечного слоя толстой кишки удлинит операцию на 30—60 мин.

С 1985 г. оперировано 42 больных с опухолью, занимавшей половину или менее половины окружности кишки (у 37). Все пациенты были трудоспособного возраста (от 25 до 59 лет).

В послеоперационном периоде у 2 (4,7%) больных развился некроз дистального отдела низведенной кишки и трансплантата. Летальных исходов не было. Ведение послеоперационного периода ничем не отличается от такового после выполнения операции низведения.

При выписке из стационара у 17 человек отмечалось 1—2 — кратное опорожнение кишечника, в основном в утренние часы, у 18 — 3—4 раза в сутки, у 7 — стул был в течение дня несколько раз малыми

порциями. Способность удерживать оформленные каловые массы отмечалась у 30 человек из 40; все компоненты кишечного содержимого в течение 5—7 мин удерживали 12 пациентов.

Функциональные исследования, проведенные в ранние сроки после операции (через 6 мес и 1 год), свидетельствуют об отсутствии дегенеративных изменений мышечного лоскута. Удовлетворительные функциональные результаты, выражающиеся в способности ощущать позыв на дефекацию, дифференцировать элементы кишечного содержимого и удерживать их в течение 7—15 мин были зарегистрированы у 75% больных, функция держания была снижена у 97%: эти больные не удерживали газы. У 15,3% оперированных отмечено отсутствие удерживающей способности сформированной манжетки: они осуществляли опорожнение кишечника с помощью очистительной клизм.

К трудовой деятельности в полном объеме и по прежней специальности приступили 80% оперированных; у остальных значительно улучшились социальные условия жизни.

В тех случаях, когда выполнить указанные выше операции невозможно из-за местно-распространенной опухоли, возраста больного или каких-либо других причин, используется еще один метод хирургической реабилитации — имплантация магнитного запирающего устройства. Эту операцию не следует выполнять при наличии деформирующих рубцов на передней брюшной стенке, воспалительных изменений в левой подвздошной области, дивертикулезе ободочной кишки и при наличии тяжелых сопутствующих заболеваний.

Подготовка больных к оперативному вмешательству с имплантацией магнитного включает коррекцию выявленных в процессе обследования патологических изменений в организме больного и мероприятий, направленных на профилактику осложнений в области колостомы. С целью получения удовлетворительных непосредственных и отдаленных результатов требуется неукоснительное выполнение всех этапов имплантации магнитного кольца. Прежде всего необходимо выбрать место для колостомы. При этом следует помнить, что стома должна быть легкодоступна осмотру и не представлять для пациента трудностей при уходе за ней. Выбор места формирования колостомы с имплантацией магнитного кольца представляет определенные сложности, особенно у лиц с развитой подкожной жировой клетчаткой, которая легко смещается при изменении положения тела. Поэтому непосредственно перед операцией необходимо наметить место предполагаемой стомы в двух положениях тела больного: стоя и лежа на спине. Обычно разрез кожи в левой подвздошной области производится в точке, отмеченной в вертикальном положении тела больного. При значительной смещаемости кожно-подкожного слоя (более 5 см) ориентируются на верхнюю треть между двумя отметками. Это позволяет уменьшить смещение канала для сигмовидной кишки в подкожной клетчатке передней брюшной стенки по отношению к апоневрозу. В любом случае стома должна располагаться на расстоянии не менее 4 см от наружного края прямой мышцы живота и 6 см от костных образований (края реберной дуги и ости подвздошной кости). Соблюдение указанных расстояний необходимо для создания оптимальных ус-

ловий при формировании ложа для магнитного кольца, а также для того, чтобы больной не испытывал неприятных ощущений от его давления на костные образования в различных положениях тела.

Формирование так называемой магнитной колостомы обязательно должно проводиться до мобилизации кишки с опухолью, что исключает возможность инфицирования забрюшинного канала и места имплантации в случае возникновения интраоперационных осложнений (вскрытие просвета кишки, перифокальный абсцесс). После ревизии органов брюшной полости и подготовки сигмовидной кишки к пересечению создают забрюшинный канал с выходом на переднюю брюшную стенку в левой подвздошной области. Для этого кожу рассекают циркулярно (до 3 см в диаметре) с дополнительным линейным разрезом длиной 2—3 см в сторону реберной дуги для свободного введения кольца в ложе.

Апоневроз наружной косой мышцы живота рассекают крестообразно. Острым путем отделяют внутреннюю косую мышцу живота от апоневроза, создавая ложе для имплантата в соответствии с его размерами. В центре ложа тупо разводят мышцы передней брюшной стенки и накладывают четыре противоположных друг другу провизорных кетгутовых шва (рис. 69, а). Магнитное кольцо укладывают в созданное ложе, через его отверстие проводят подготовленные лигатуры (рис. 69, б), которыми прошивают апоневроз, находящийся над кольцом, тщательно сшивая его по всему периметру и укрывая кольцо (рис. 69, в). Далее аппаратом НЖКА-60 пересекают подготовленную сигмовидную кишку с погружением культей в кисетные швы и меняют инструменты и перчатки. Кишку проводят через забрюшинный канал на переднюю брюшную стенку таким образом, чтобы она не была слишком натянута и не имела изгибов в брюшной полости или избытка между апоневрозом с кожей (рис. 69, г). Таким образом, формирование колостомы с имплантацией магнитного кольца осуществляется на закрытой кишке, что значительно снижает частоту возникновения гнойных осложнений в области стомы.

Послеоперационное ведение больных не отличается от такового после выполнения экстирпации прямой кишки. Введение магнитного «затвора» начинают на 10—12-й день после операции при отсутствии воспалительных изменений в области стомы. Вначале время введения не должно превышать 20 мин, затем постепенно в течение 2 недель его доводят до нескольких часов. Магнитный «затвор» применяется в течение 8—10 ч, преимущественно в дневное время. Ночью больной пользуется повязкой или калоприемником.

Имплантация магнитного запирающего устройства не увеличивает число осложнений в области стомы по сравнению с обычным способом ее формирования. Поздние осложнения (стриктура, параколостомическая грыжа, выпадение слизистой оболочки сигмовидной кишки, подкожное расширение ее над имплантированным кольцом, параколостомический свищ), потребовавшие удаления магнитного кольца, выявлены в 4,8% случаев. Хороший функциональный результат, при котором пациент имел возможность контролировать с помощью магнитного устройства выделение из колостомы всех элементов кишеч-

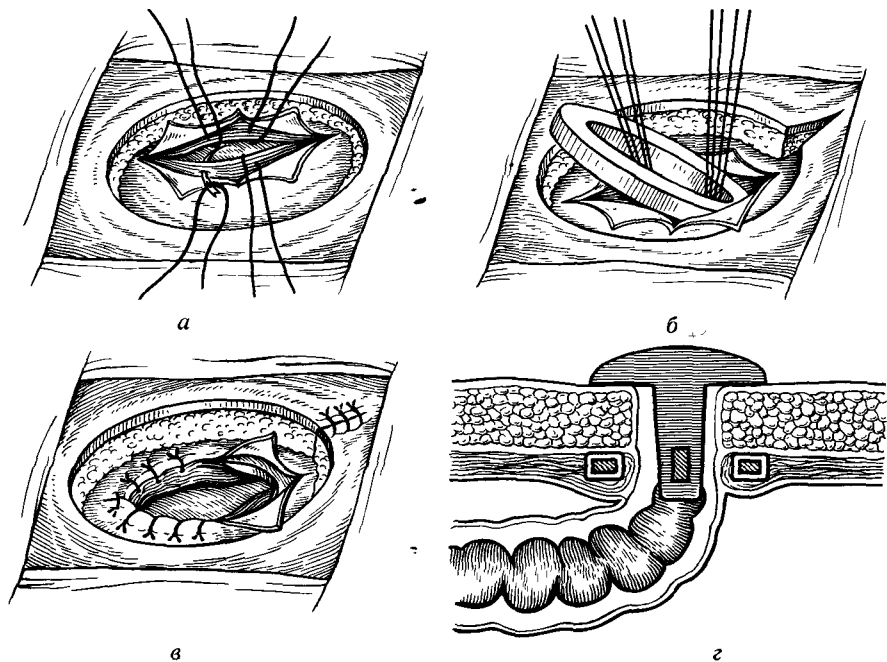


Рис. 69. Магнитная колостома.

а — наложение 4 провизорных швов; *б* — проведение лигатур через отверстия магнитного кольца; *в* — сшивание апоневроза по периметру магнитного кольца; *г* — окончательный вид магнитной колостомы.

ного содержимого, зарегистрирован у ИЗ (50%) больных, а удовлетворительный, когда кишечные газы выходили рядом с «затвором», отмечен у 61 (25%). С целью поглощения неприятного запаха, сопровождающего выделение газов через колостому, эти больные могут пользоваться специальными дезодорирующими прокладками.

Из больных трудоспособного возраста 73% вернулись к общественно-полезному труду.

Таким образом, имплантация магнитного запирающего устройства не ухудшает результаты радикальных вмешательств на прямой кишке, позволяет достичь удовлетворительного контроля за эвакуацией кишечного содержимого у 75% оперированных и является достаточно эффективным средством реабилитации больных с постоянной колостомой на передней брюшной стенке.

Глава 50. Аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия

Отдаленные результаты хирургического лечения рака прямой кишки находятся в прямой зависимости от возникновения рецидивов и метастазов, которые чаще появляются в первые 2 года после вмеша-

тельства, реже — спустя 5 лет. В связи с этим до настоящего времени каждый второй больной, подвергшийся радикальной операции, умирает от диссеминации опухолевого процесса в ближайшие 2—3 года. Известно, что для рака прямой кишки характерно прежде всего лимфогенное распространение. Поиск путей предотвращения метастазирования опухоли привел к необходимости выполнять расширенные операции с удалением регионарных лимфатических узлов не только I, но и II—III порядка (аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия).

Еще в 1908 г. Mails рекомендовал удалять тазовые лимфатические узлы при раке прямой кишки, как это делают при операциях Вертгейма. В. Р. Брайцев (1910) установил, что опухоль прямой кишки, располагающаяся в нижеампулярном отделе, метастазирует в лимфатические узлы, расположенные на крестце, по ходу подчревных сосудов, в паховых областях, поэтому для обеспечения радикальности операций необходимо удаление этих узлов. Такого мнения придерживаются и другие онкологи [Gilchrist, 1950; State, 1951; Snelman, 1953, и др.]. Однако такие вмешательства долгое время не выполнялись, по-видимому, из-за высокой послеоперационной летальности, которая составила 41—45%.

Только в 50-х годах XX века, когда достижения медицины позволили снизить послеоперационную летальность до 7—10%, начали производить расширенные вмешательства на прямой кишке по поводу рака. Особенно большой вклад в разработку этих операций внес Н. Васон. Он подробно изучил пути метастазирования рака прямой кишки и пришел к выводу, что операция Кеню-Майлса недостаточно радикальна. В 1964 г. Н. Васон представил ближайшие и отдаленные результаты 584 расширенных операций. Послеоперационная летальность и число серьезных осложнений, связанных с новой методикой, не увеличилось. Показатели 5-летней выживаемости при средне- и верхнеампулярном раке прямой кишки возросли на 5,2% при нижеампулярном и анальном — на 3,9%. Deddish (1951) при выполнении расширенных экстирпаций прямой кишки в 24% случаев обнаружил метастазы в лимфатических узлах. Послеоперационная летальность, по его наблюдениям, также не увеличилась, но возросло число послеоперационных осложнений. Deddish считает, что при раке прямой кишки всегда нужно удалять аортоподвздошно-тазовые лимфатические узлы. Такого же мнения придерживаются Н. С. Polk (1973), Т. А. De Peyster (1975), J. Kouman и соавт. (1984), G. F. Monyi и соавт. (1986).

В то же время сравнительные исследования не выявили статистически достоверной разницы в показателях 5-летней выживаемости среди больных после лимфаденэктомии и у тех, кому она не производилась [Sugarbaker P. H. et al., 1982; Kodaira S. et al., 1986]. В отечественной литературе имеются сведения о выполнении расширенной экстирпации и брюшно-анальной резекции с аортоподвздошной лимфаденэктомией. В 1975 г. И. П. Дедков и М. А. Зыбина сообщили о 60 таких операциях. По данным этих авторов, у 37% больных были обнаружены метастазы в удаленных узлах. Такой высокий процент метастазов в регионарных лимфатических узлах объясняется тем, что

указанные авторы в отличие от зарубежных хирургов, аортоподвздошно-тазовую лимфаденэктомию производили только при значительной местной распространенности опухолевого процесса (Т3-4Р4). Такой же точки зрения придерживаемся и мы, считая, что основным показанием к выполнению данной операции является местно-распространенная опухоль с наличием метастазов в региональных лимфатических узлах.

В НИИ проктологии выполнено 39 таких операций. У 29 больных произведена экстирпация прямой кишки с аортоподвздошно-тазовой лимфаденэктомией, у 10 — брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной и удалением лимфатического аппарата. Летальных исходов не было. Послеоперационные осложнения возникли у каждого второго больного и были ликвидированы консервативными мероприятиями. Необходимо подчеркнуть, что у 23 больных из 39 были выполнены комбинированно-расширенные или расширенно-сочетанные операции, когда наряду с лимфаденэктомией удалялись или резецировались другие органы (экстирпация матки с придатками, холецистэктомия, субсегментарная резекция печени и др.). В 63% наблюдений зарегистрированы метастазы в регионарных лимфатических узлах I и II порядка. Такой высокий процент поражения метастазами лимфатического аппарата обусловлен нашим подходом к выполнению указанных операций, т. е. показанием к аортоподвздошно-тазовой лимфаденэктомией, как указано выше, служило подозрение на наличие метастазов.

Аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия может быть выполнена после удаления прямой кишки [Зыбина М. А., 1972; Vascon., 1964] или одним блоком с ней [Федоров В. Д., 1987]. В первом случае производится экстирпация прямой кишки или брюшно-анальная резекция описанными выше методами. После удаления мобилизированной кишки расширяют лапаротомную рану специальными расширителями таким образом, чтобы все операционное поле было свободным. Затем отслаивают брюшину слева и справа до боковых каналов, обнажая правый и левый мочеточники. Дистальнее нижней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки поднимают пинцетами и рассекают в поперечном направлении фасциальную пластину. Мочеточники выделяют из жировой клетчатки и отводят в стороны, сохраняя сопровождающие их сосуды. Далее жировую клетчатку с проходящими в ней лимфатическими сосудами острым путем отделяют от аорты, пересекают между зажимами и перевязывают тонким кетгутом. Также тщательно и осторожно отделяют клетчатку с лимфатическими узлами от нижней полой вены до мочеточников. Затем постепенно отслаивают жировую клетчатку с лимфатическим аппаратом от общих наружных и внутренних подвздошных сосудов, включая удаление запирательных узлов. Кроме этого, одномоментно удаляют всю клетчатку задней и боковых стенок таза, последовательно лигируя и пересекая мелкие кровеносные и лимфатические сосуды. Перевязку лимфатических сосудов необходимо выполнять с целью профилактики лимфорей из раны промежности в раннем послеоперационном периоде. Следует отметить, что в результате соблюдения принципов тщательного лиги-

рования ни в одном случае не наблюдалось истечения лимфы из раны промежности. После удаления выделенного конгломерата, состоящего из клетчатки лимфатических сосудов и лимфатических узлов, а также проходящих в клетчатке кровеносных сосудов, остаются оголенными аорта, нижняя полая вена, подвздошные сосуды и мочеточники. Значительно облегчает выполнение лимфаденэктомии предоперационная лимфаграфия с использованием хромолимфотраста. Далее тщательно восстанавливают тазовую брюшину. Рану промежности при экстирпации зашивают наглухо. При выполнении брюшно-анальной резекции прямой кишки низводят подготовленную сигмовидную кишку через анальный канал и тщательно ушивают тазовую брюшину.

Первое время лимфаденэктомию мы выполняем указанным способом, т. е. вторую очередь, после удаления выделенной прямой кишки, как описано Н. Васон (1964) и М. А. Зыбиной (1972). В дальнейшем стали удалять прямую кишку и лимфатический аппарат единым блоком. С этой целью после лирообразного разреза брюшины перевязывают и пересекают нижние брыжеечные сосуды, рассекают брыжейку сигмовидной кишки и аппаратом НЖКА-60 пересекают кишку. При экстирпации прямой кишки формируют забрюшинный канал и выводят сигмовидную кишку на переднюю брюшную стенку. Если же выполняется брюшно-анальная резекция с низведением, то подготовленную кишку временно укладывают в левый боковой канал, предварительно надев резиновую перчатку на ее конец. Затем со стороны брюшной полости производят мобилизацию прямой кишки вместе с клетчаткой и расположенными в ней лимфатическими системами. Для этого, как было указано выше, рассекают брюшину и фасцию параллельно горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки до боковых каналов. После отведения мочеточников в стороны острым путем отделяют жировую клетчатку от аорты и нижней полой вены, затем от общих подвздошных артерий и вен, а также от крестца и боковых стенок таза вместе с прямой кишкой, тщательно перевязывая или коагулируя в процессе мобилизации мелкие кровеносные и лимфатические сосуды.

Так же тщательно освобождают внутренние подвздошные сосуды и их ветви от клетчатки и проходящих в ней лимфатических путей, включая запирающие узлы. Выделение передней полуокружности кишки производят обычным способом. После мобилизации таким образом удаляют прямую кишку вместе с клетчаткой и лимфатическим аппаратом таза. Следует еще раз подчеркнуть, что при выполнении этого этапа операции необходимо производить тщательный гемостаз и перевязку лимфатических протоков.

Глава 51. Особенности операций при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона

Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона относятся к группе тяжелых воспалительно-деструктивных поражений желудочно-кишечного тракта. При язвенном колите в процесс вовлекается вся

или различной протяженности дистальная часть толстой кишки. При болезни Крона он может протекать в форме илеита, илеоколита, колита и носить ограниченный характер (одно- или многоочаговое поражение с различным числом и величиной участков поражения) или иметь вид диффузного процесса.

Особенностью воспалительного процесса при этих заболеваниях является часто сопутствующий перипроцесс пораженных отделов кишечника и развитие таких осложнений, как перфорация в свободную брюшную полость, острая токсическая дилатация толстой кишки, кровотечение. При болезни Крона число этих осложнений увеличивается за счет частого развития инфильтратов брюшной полости, стриктур, внутренних и наружных свищей различных отделов желудочно-кишечного тракта.

В 10—20% случаев неспецифического язвенного колита и почти в половине случаев болезни Крона требуется хирургическое вмешательство. В настоящее время для лечения больных, страдающих этими заболеваниями, производятся три типа операций: паллиативные, радикальные и восстановительно-реконструктивные.

К первому типу операций относятся двустольная колостомия и илеостомия. Колостому накладывают только при болезни Крона с локализацией процесса в дистальных отделах толстой кишки.

Показаниями к наложению колостомы являются обширные инфильтраты, нарастающая кишечная непроходимость, различные внутренние и наружные свищи, деструкция тканей промежности и запирающего аппарата, опасная из-за возможности снижения или утраты его функции.

Отключение кишки способствует стиханию процесса, уменьшению перифокального воспаления и инфильтратов вплоть до рассасывания их у некоторых больных, а иногда и облитерации свищей.

При неспецифическом язвенном колите колостомия практически не применяется, так как при ограниченных дистальных формах болезни уже в ближайшем послеоперационном периоде возможно прогрессирование процесса с распространением его проксимальное колостомы, что ухудшает состояние больного и затрудняет выполнение радикального вмешательства. Лишь в случаях запущенной острой токсической дилатации толстой кишки у больных, неспособных перенести радикальную операцию, одновременно с двустольной илеостомией возможно наложение трансверзо- и сигмостомы с целью разрешения этого осложнения и подготовки к удалению толстой кишки.

Наложение двустольной колостомы при болезни Крона не представляет каких-либо особенностей и выполняется так же, как описано в главе 9.

Раздельная двустольная илеостомия применяется при обоих заболеваниях. Показания к ней при болезни Крона те же, что и к колостомии, но обусловлены вовлечением в воспалительный процесс всей толстой кишки. При неспецифическом язвенном колите показаниями к илеостомии являются крайне тяжелое состояние больного и острая токсическая дилатация толстой кишки, когда радикальная операция непереносима для пациента.

Иногда вследствие анатомических особенностей (утолщение брыжейки тонкой кишки, избыточно развитая подкожная клетчатка брюшной стенки и др.) формирование одинаковых стволов двуствольной илеостомы затруднительно. В этих случаях важно сформировать полноценную приводящую (функционирующую) стому, а отводящий ствол ее необходимо хорошо фиксировать во избежание погружения его в брюшную полость.

Важно, чтобы илеостома была практически совместима с нормальной жизнедеятельностью, особенно при болезни Крона, в связи с возможными рецидивами гранулематозного процесса в любой области желудочно-кишечного тракта и в самой илеостоме, что может потребовать ее реконструкции. Приводим необходимые параметры функционирующей илеостомы:

1. Илеостома должна располагаться на месте, удобном для ношения калоприемника.

2. Илеостома должна иметь диаметр, не превышающий 3 см, с хорошим кожно-слизистым рубцом и без лишних рубцов на коже во избежание травмирования их фланцами калоприемников и негерметичного соприкосновения их поверхности с кожей вокруг стомы. Стома не должна иметь свищей.

3. Илеостома должна иметь длину 5—7 см, обеспечивающую свободное свисание ее в калоприемник. Меньшая длина стомы приводит к подтеканию химуса во время сна, а при большой длине выведенный участок кишки может травмироваться твердыми частями калоприемника или предметами туалета.

4. Слизистая оболочка илеостомы должна иметь розовую окраску и хорошо заметный сосудистый рисунок, а также блестящую, гладкую, влажную поверхность. Гиперемия и отек, бархатистая или зернистая поверхность, наличие различного вида изъязвлений и полиповидных разрастаний свидетельствуют о воспалении стомы или других нарушениях, требующих выяснения их причины.

5. Просвет илеостомы должен пропускать II палец на всем протяжении, включая уровень кожи и апоневроза.

6. При нормально функционирующей илеостоме в сутки должно выделяться 400—800 мл жидкого химуса без запаха. Объем кишечного отделяемого не должен сказываться на величине диуреза и вызывать дисгидрию.

Техника наложения двуствольной эверсионной илеостомы на отдельной петле. Настоящий метод разработан в НИИ проктологии и является объединенной модификацией двух методов. Первая из них была предложена Lacheu (1951) и представляла собой пересечение петли подвздошной кишки, выведенной в одну рану без специальной обработки стволов стомы. Вторая методика Brooke (1952), предложенная для одноствольной концевой илеостомы, — выворачивание выведенного конца тонкой кишки с формированием двустенного цилиндра.

Операция в зависимости от состояния больного и показаний может выполняться как под местной анестезией, так и под наркозом.

В наиболее типичном варианте операция производится в правой

подвздошной области. Параректальным разрезом длиной 10—12 см послойно вскрывают брюшную полость, проводят доступную визуальную ревизию брюшной полости и подлежащих к ране органов. Терминальную петлю подвздошной кишки выводят в рану свободно и без натяжения. Далее приступают к оценке сосудистой сети брыжейки этого участка кишки. В бессосудистой зоне брыжейки создают «окно», через которое проводят держалку для удобства работы с петлей кишки.

На следующем этапе, в отличие от других авторов, мы считаем необходимым сначала рассечь брыжейку петли на достаточную глубину с перевязкой сосудов таким образом, чтобы не нарушалось кровоснабжение выведенной петли кишки. Далее выведенную петлю кишки с рассеченной брыжейкой в обоих углах раны подшивают тонкими узловыми кетгутowymi серо-серозными швами к париетальной брюшине. Брюшину, а затем и апоневроз между обоими коленами кишечной петли ушивают, контролируя, чтобы оба ствола кишки не были стянуты апоневрозом, а сохраняемый участок брыжейки между ними не попал в шов. Затем накладывают кожные швы вокруг приводящего и отводящего стволов стомы. Кожу тонким кетгутом подшивают к серозной оболочке. После обработки кожных швов антисептическими растворами и дополнительного обкладывания приступают к пересечению кишки. Это следует делать на последнем этапе операции, чтобы снизить риск инфицирования брюшной полости. Пересечение производят ближе к отводящему колену петли кишки и из него методом выворачивания формируют нефункционирующую стому, а из приводящего — функционирующую. Заканчивают операцию наложением асептической повязки на кожу и повязки с индифферентной мазью на оба ствола стомы.

Аналогами данной операции являются другие варианты двухствольной колостомии. Так, в случаях выполнения диагностической лапаротомии срединным разрезом, когда хирург вынужден по каким-либо причинам (тяжелое общее состояние больного, опасность чрезмерного риска при выполнении радикальной операции, отсутствие надлежащих условий для ее выполнения) заканчивать вмешательство отключением кишки, может быть наложена илеостома по Каттелу.

Данная операция предусматривает выведение в правой подвздошной области только приводящего (функционирующего) ствола стомы, а отводящий выводится в нижнем углу лапаротомной раны. Такой вид вмешательства облегчает иссечение нефункционирующей илеостомы при последующей радикальной операции.

Во избежание выведения двух раздельных стволов стомы, что создает для больного много неудобств, может быть наложена эвирсионная петлевая колостома с плоским отводящим стволом (см. главу 8). Преимущество этой стомы заключается в облегчении ухода за ней, более удобном ношении калоприемника и, кроме того, не снижаются возможности местного лечения отключенной кишки.

Данный вид илеостомы особенно показан при болезни Крона, когда лечение отключенной кишки может продолжаться несколько лет до момента радикальной, а тем более восстановительной, операции.

Особым видом отключения пораженной толстой кишки при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона является множественное стомирование ее при острой токсической дилатации толстой кишки, когда риск радикальной операции чрезмерен в связи с опасностью повреждения целостности стенки кишки. В этих случаях, кроме двухствольной илеостомы, накладывают пристеночную трансверзостому и двухствольную сигмостому.

Особенностью пристеночной трансверзостомы в отличие от типичной двухствольной сигмостомы является то, что переднюю стенку поперечной ободочной кишки фиксируют по периметру подготовленного отверстия лишь за жировые подвески и большой сальник. Это делается с той целью, чтобы не прошить саму стенку кишки, которая при выраженном воспалительно-деструктивном процессе легко прорезается лигатурой, вызывая опасность инфицирования брюшной полости. Если просвет подвздошной и сигмовидной кишки вскрывают при формировании илео- и сигмостомы во время операции, то просвет кишки на месте трансверзостомы — на следующий день.

Применение магнитных запирающих устройств при колостомии у лиц с болезнью Крона мы считаем необоснованным в связи с риском рецидива болезни не только в других участках желудочно-кишечного тракта, но и на месте стомы, что затрудняет ее реконструкцию. Применение этих устройств в тонкой кишке без создания дополнительного резервуара (по типу илеостомы Кокка) практически приводит к формированию тонкокишечной непроходимости.

Наложение илеостомы Кокка у лиц, страдающих болезнью Крона, противопоказано из-за опасности рецидива в этом участке кишки, а при неспецифическом язвенном колите возможно, за исключением случаев резкой астении.

Радикальные операции у больных, страдающих неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона, по существу являются условно-радикальными, так как преследуют цель только удаления основного очага воспаления. Прямую кишку часто, несмотря на наличие в ней воспалительного процесса, следует сохранять. В одних случаях после проведения соответствующего лечения можно рассчитывать на выполнение реконструктивной операции, в других — при наличии распространенного перипроцесса с множественными свищами и гнойными затеками удаление прямой кишки производится позже, после отграничения воспалительного процесса.

Абсолютные показания к операции при указанных заболеваниях: развитие рака на фоне основного процесса, перфорация в свободную брюшную полость или подозрение на нее. Относительные показания: острая токсическая дилатация толстой кишки, кровотечение, прогрессирующее течение острой формы болезни и тяжелого рецидива, отсутствие эффекта от проводимого консервативного лечения, хроническая непрерывная инвалидизирующая форма заболевания.

При болезни Крона, кроме того, относительным показанием к операции служит прогрессирование местных осложнений заболевания: инфильтраты в брюшной полости, абсцедирование их, стриктура кишки и прогрессирующая картина кишечной непроходимости, раз-

личные внутренние и наружные свищи, не поддающиеся консервативному лечению.

В случае развития в прямой кишке рака, стриктуры или кровотечения на фоне тотальной формы неспецифического язвенного колита производится колпроктэктомия или колэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и наложением в обоих случаях илеостомы.

Характер радикальных вмешательств при неспецифическом язвенном колите в последние годы унифицирован. Основным из них является субтотальная резекция ободочной кишки с наложением илео- и сигмостомы, так как это вмешательство у 30—50% больных в дальнейшем позволяет произвести восстановительную операцию.

При многолетнем хроническом непрерывном течении процесса в период его наименьшей активности возможно удаление ободочной кишки с одновременным наложением анастомоза — колэктомия с низким илеосигмоидным или илеоректальным анастомозом (описание операции см. в главе 53).

При болезни Крона радикальные операции носят разнообразный характер, который определяется главным образом локализацией и протяженностью процесса. Это могут быть сегментарные резекции тонкой или толстой кишки, резекция илеоцекального угла, право- и левосторонняя гемиколэктомия с удалением прямой кишки в виде экстирпации ее или брюшно-анальной резекции и без нее, одновременное удаление двух и более очагов поражения в тонкой и толстой кишке, субтотальная резекция ободочной кишки, колэктомия и колпроктэктомия, а также экстирпация или резекция прямой кишки как самостоятельные вмешательства. Выполнение большинства этих операций типично и описание их представлено в главах 37—40, но есть и ряд особенностей, на которых следует остановиться.

1. Мобилизацию пораженной кишки необходимо производить крайне осторожно, избегая потягивания за нее и давления на стенку, чтобы предотвратить перфорацию кишки. Наиболее удобным приемом, позволяющим освободить боковые каналы для мобилизации кишки, является наклон операционного стола поочередно с одной стороны на другую.

2. При обоих заболеваниях в процессе операции может быть обнаружена перфорация толстой кишки, прикрытая париетальной брюшиной латерального канала, что чаще бывает в нисходящей и сигмовидной кишке. Во избежание вскрытия просвета кишки мобилизацию этого участка необходимо проводить одновременно с прикрывающим перфорацию участком париетальной брюшины.

3. Мобилизацию участков кишки, наиболее опасных в отношении вскрытия ее просвета, необходимо производить в самую последнюю очередь, но отсекают от брыжейки как можно раньше и сразу же укутывать салфеткой, пропитанной антисептическим раствором.

4. Границей зоны поражения при болезни Крона со стороны серозного покрова является гиперемия его, наличие инъецированных извитых спиралевидных сосудов, инфильтрация стенки. Пересекать кишку необходимо, отступив на 10—15 см от границы поражения. Дистальная граница резекции может проходить даже по воспалитель-

но-измененному участку кишки вследствие необходимости сохранения прямой кишки и запирающего аппарата. При неспецифическом язвенном колите проксимальной границей резекции является терминальный отдел подвздошной кишки на расстоянии 2—3 см от купола слепой кишки (даже при отсутствии визуальных изменений в слепой и восходящей кишке в связи с риском развития рецидива в ближайшем послеоперационном периоде).

5. Удаление очага поражения при болезни Крона в пределах здоровых тканей с проксимальной и дистальной сторон позволяет выполнить резекцию с одновременным наложением анастомоза.

6. При мобилизации всей или части поперечной ободочной кишки всегда необходимо стремиться к сохранению большого сальника как средству предупреждения развития внебрюшных осложнений.

7. Наилучшей мерой профилактики гнойных осложнений со стороны брюшной полости является эндолимфатическое введение антибиотиков (например, гентамицина) до и после вмешательства, так как в лимфатических узлах брыжейки толстой кишки выявляют высокий уровень инфицированности, а широкое вскрытие лимфатических сосудов и пересечение лимфатических узлов во время операции могут способствовать развитию инфекции в брюшной полости.

8. При наличии сообщения пораженной кишки с другими полыми органами (желудок, петля кишки, мочевого пузыря и др.) иссечение соустья следует производить в пределах здоровых тканей другого органа с целью исключения несостоятельности швов после ушивания дефекта.

9. При осложненных формах болезни Крона лучшие результаты дают радикальные операции с предварительным отключением пораженной кишки.

Особым типом вмешательства при болезни Крона является операция, выполняемая при обширном инфильтрате брюшной полости с наличием множественных кишечных свищей в этой зоне — резекция толстой кишки с созданием малой брюшной полости.

В исходном варианте данная операция была разработана Л. М. Ратнером и Н. П. Кожевниковой (1952) для больных раком правой половины толстой кишки, прорастающим в переднюю брюшную стенку. Сущность вмешательства заключается в иссечении пораженной части кишки одним блоком с участком брюшной стенки в зоне ее дефекта (наружные свищи). Операцию начинают с циркулярного рассечения кожи вокруг свища и ушивания внутренних краев разреза над ним. Брюшную полость вскрывают на необходимом протяжении выше и ниже ушитого свища. Часть толстой кишки, спаянная с брюшной стенкой, до конца операции остается в этом виде, дополнительно укрытая салфеткой, пропитанной антисептическим раствором. Мобилизацию и выделение кишки производят общепринятыми приемами.

Мы несколько видоизменили операцию, поменяв последовательность выполнения этапов. В связи с тем что при болезни Крона опасность инфицирования брюшной полости исходит не только со стороны Дефекта брюшной стенки, но и из гнойно-некротических полостей, вскрывающихся при выделении кишки, отграничение брюшной поло-

сти мы начинаем с мобилизации пораженной кишки, но после пересечения ее на уровне подготовленных границ и наложения илеотрансверзоанастомоза. Для этой цели рассекают и отсепааровывают внутренний листок брюшины толстой кишки (восходящей или нисходящей ее части). Далее от медиального края лапаротомной раны эту брюшину отсепааровывают и сшивают с брюшиной задней стенки брюшной полости (с отсепаарованным листком брыжейки брюшины с внутреннего края кишки). Сшивают оба листка брюшины и таким образом закрывают полость со всеми петлями тонкой и оставшейся частью толстой кишки, требующих изоляции. Вне ушитой брюшной полости остается только участок кишечника, подготовленный к удалению. Кишку мобилизуют и после перевязки сосудов удаляют единым блоком с частью брюшной стенки. После этого гнойно-некротические стенки полости и свищевых ходов иссекают и обрабатывают антисептиками. Брюшную стенку ушивают до возможных пределов с оставлением тампона на ложе иссеченной части кишки. В дальнейшем рана заживает вторичным натяжением.

Восстановительные и реконструктивные операции являются завершающим этапом хирургического лечения при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона. Альтернативой этому вмешательству является удаление прямой кишки с запирательным аппаратом или без него.

Восстановительные операции с целью закрытия илео- или колостомы при ограниченных резекциях или после ликвидации воспалительного процесса в отключенной кишке, применимы только при болезни Крона и не производятся при неспецифическом язвенном колите, так как путем отключения кишки ликвидировать язвенный колит невозможно и включение этого участка кишки после закрытия илеостомы приводит к активизации процесса. Методика и техника операции по закрытию илео- и колостомы описаны в главе 47.

Наиболее широкое применение из всех реконструктивных вмешательств у больных, оперированных по поводу неспецифического язвенного колита и болезни Крона, нашло в отечественной хирургии наложение илеоректального или низкого илеосигмоидного анастомоза (описание этих операций см. в главе 53).

Восстановительные и реконструктивные операции — повторные вмешательства, требующие предельной осторожности при выполнении всех этапов из-за наличия спаечного процесса.

Критериями возможности наложения илеоректального или илеосигмоидного анастомоза являются диаметр прямой и сигмовидной кишки не менее 2 см, отсутствие активного воспаления в стенке кишки (гиперемии, инъецированности сосудов со стороны серозного покрова и очагового отека стенки кишки), отсутствие ригидности стенки кишки на всем ее протяжении и инфильтрации окружающих тканей, а также сращений с соседними органами. Выбор уровня анастомоза на сохраненной части толстой кишки (прямой или сигмовидной ее части) определяется всеми этими показателями.

Операциями резерва при неспецифическом язвенном колите являются илеоколопластика с низведением илеотрансплантата в анальный

канал и наложением илеотрансверзоанастомоза, низведение подвздошной кишки в задний проход с формированием резервуара и операция Равича.

При болезни Крона применимы разнообразные восстановительные и реконструктивные операции с сохранением различных по протяженности проксимальных и дистальных участков толстой кишки.

Наличие небольшого воспалительного процесса в прямой кишке не служит противопоказанием к восстановительной операции, но при обязательном условии сохранения запирающего аппарата. Деструкция II—III степени (наличие более глубоких изменений, чем подкожно-подслизистые свищи прямой кишки и поверхностные анальные трещины, не затрагивающие мышцы сфинктера) является противопоказанием к наложению всех видов илеоректальных или илеоанальных анастомозов.

Глава 52. Операции при мегаколон у взрослых

Выбор метода лечения мегаколон у взрослых определяется особенностями этиологии и патогенеза этого заболевания. Если лечение болезни Гиршпрунга и обструктивного мегаколон может быть только хирургическим, то при идиопатическом мегаколон показания к операции должны быть строго аргументированы.

Хирургическое лечение болезни Гиршпрунга

Диагностика болезни Гиршпрунга (аганглиоз толстой кишки) является практически показанием к хирургическому вмешательству, так как имеющимися в настоящее время консервативными средствами улучшить функцию аганглионарной кишки нельзя. Задача радикального оперативного лечения болезни Гиршпрунга заключается в возможно полном удалении аганглионарной зоны расширенных, склерозированных вышележащих отделов ободочной кишки. Произведенные ранее резекции расширенных отделов, что часто наблюдается у взрослых, значительно усложняют радикальные операции и приводят к необходимости более обширного хирургического вмешательства.

Поскольку аганглиоз чаще наблюдается в прямой кишке, удаление аганглионарной зоны возможно различными методами, например с помощью передней резекции прямой кишки или брюшно-анальной резекции. Однако практика показала, что после передней резекции остается довольно большая аганглионарная зона (8—10 см), которая в дальнейшем является причиной рецидива мегаколон. Брюшно-анальная резекция с низведением функционирующих отделов ободочной кишки является, с точки зрения удаления аганглионарной зоны, вполне радикальным вмешательством. Однако ближайшие и отдаленные результаты его, как правило, неудовлетворительны из-за большого числа осложнений, возникающих при неизбежном инфицировании пресакрального пространства и нередко встречающейся ретракции

низведенной кишки. Кроме того, разрушение нервных сплетений таза угрожает возникновением мочеполовых расстройств, а функция анального жома после этой операции чаще всего далека от нормы. Поэтому брюшно-анальную резекцию с низведением ободочной кишки можно использовать только как реконструктивную после некоторых осложнений радикальных операций, когда более щадящие методы невыполнимы.

В арсенале методов хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей имеются различные типы операций: Свенсона, Соаве, Дюамеля и др. У взрослых использование этих классических методов детской хирургии затруднено из-за грубых изменений толстой кишки, анатомических особенностей таза и взаимоотношений тазовых органов.

При операции по методу Свенсона производят резекцию большей части аганглионарной прямой кишки, удаляют расширенные декомпенсированные отделы ободочной кишки, а колоректальный анастомоз создают со стороны промежности после эвагинации оставшейся части прямой кишки. Затем анастомоз погружают в полость малого таза за анальный канал. У взрослых эта операция имеет ограниченное применение в связи с тем, что сохраняется довольно большая аганглионарная зона, почти такая же, как и после передней резекции. Кроме того, очень затруднено формирование герметичного колоректального эвагинационного анастомоза вследствие большой разницы диаметров ганглионарной прямой кишки и функционирующих отделов ободочной кишки. Операция по Свенсону может быть выполнена у больных моложе 17–18 лет, у которых, как правило, отсутствуют грубые анатомические изменения толстой кишки. Предрасполагающими моментами для выполнения этой операции являются нормальные или близкие к норме поперечные размеры низводимых отделов ободочной кишки, нормальный или расширенный просвет аганглионарной зоны. При отсутствии этих условий возникает значительная разница диаметров прямой и ободочной кишки с неизбежным гофрированием последней по линии анастомоза. Облегчение условий формирования анастомоза ведет к увеличению остающейся аганглионарной зоны. Другой важной причиной, вынуждающей отказываться от этого метода, является угроза возникновения мочеполовых расстройств, а стремление их избежать ведет лишь к увеличению оставляемой аганглионарной зоны и, следовательно, к паллиативности хирургического лечения.

Операция по Соаве, заключающаяся в низведении ободочной кишки через демукозированную дистальную часть прямой кишки при болезни Гиршпрунга, у взрослых трудновыполнима вследствие выраженного склероза подслизистого слоя в аганглионарной зоне прямой кишки.

Наиболее адекватной для лечения болезни Гиршпрунга у взрослых является разработанная в НИИ проктологии модификация операции Дюамеля. Главные принципы этой модификации заключаются в следующем: безопасность и асептичность операции; максимальное удаление аганглионарной зоны с созданием короткой культи прямой кишки;

предотвращение повреждения внутреннего сфинктера анального жома; двухэтапное формирование колоректального анастомоза.

Варианты радикального лечения болезни Гиршпрунга у взрослых не исчерпываются указанными методами. При тотальном поражении толстой кишки и выраженной декомпенсации всех ее отделов единственно возможной оказывается субтотальная резекция толстой кишки с формированием илео- или асцендоректального анастомоза. При этом оставление сравнительно короткой аганглионарной зоны служит фактором держания кишечного содержимого.

Нами разработаны общие принципы радикальных операций при болезни Гиршпрунга у взрослых. Все операции проводятся синхронно двумя бригадами хирургов, одна из которых выполняет брюшной этап вмешательства, вторая — промежностный. Лапаротомию осуществляют срединным разрезом от лобка до верхней трети белой линии живота. Такой разрез позволяет провести тщательный осмотр всех органов брюшной полости и создает лучшие условия для заживления лапаротомной раны в случае необходимости формирования колостомы, которую выводят через дополнительный разрез в левой подвздошной области или в одном из подреберий.

Задача интраоперационной ревизии состоит в определении проксимальной аганглионарной зоны, степени изменений вышележащих отделов и уровня функционирующей части ободочной кишки. Аганглионарная зона у взрослых по внешнему виду мало отличается от здоровой кишки. Расширенные отделы имеют характерный вид: степень расширения может быть различной, но всегда отмечается выраженная гипертрофия стенки с перестройкой наружного мышечного слоя, определяемой визуально. Этот отдел кишки серовато-белого цвета, наружный мышечный слой образует сплошной футляр вокруг кишечной стенки, которая в виде спавшегося баллона занимает значительную часть брюшной полости. Кровеносные сосуды этой части ободочной кишки значительно расширены и разветвлены. Отмечается увеличение лимфатических узлов не только в зоне расширения, но и по ходу всего кишечника, в том числе тонкой кишки. Если сохранились неизмененные отделы, то заметно постепенное уменьшение диаметра ободочной кишки и ее гипертрофии в проксимальном направлении вплоть до макроскопически нормальных правых отделов. Переходная зона от расширенной части к дистальной, аганглионарной определяется довольно четко.

Мобилизацию кишки всегда нужно начинать с расширенного участка; при этом следует пересечь краевой сосуд в самой дистальной части предполагаемого для низведения отдела. Затем выполняют мобилизацию аганглионарной зоны. Этот этап операции сопровождается, как правило, техническими трудностями вследствие значительного рубцового процесса и повышенной васкуляризации окружающей клетчатки.

Мобилизацию дистальных отделов толстой кишки нужно проводить ближе к кишечной стенке с целью уменьшения травматизации нервных стволов, идущих к малому тазу. В тех случаях, когда отсутствует отчетливо выраженная переходная зона к нормальным отделам,

следует производить интраоперационную биопсию стенки кишки для адекватного определения проксимального уровня резекции.

Прямую кишку следует пересекать ниже уровня газовой брюшины, на расстоянии 7—8 см от наружного края анального канала. Мы прошиваем ее аппаратом УО-40, а затем погружаем в два полукисетных шва и дополнительно накладываем узловые шелковые швы. С помощью этих швов отключенная часть прямой кишки укорачивается до 5—6 см и в дальнейшем в ней не образуется большого пространства, способствующего формированию каловых завалов и камней.

Колоректальный наданальный анастомоз по типу операции Дюамеля можно сформировать с любым отделом ободочной кишки. Важно создать достаточно надежный избыток кишки за анальным каналом, так как ретракция низведенной кишки — одно из самых вероятных и опасных осложнений при хирургическом лечении болезни Гиршпрунга у взрослых.

У большинства взрослых, страдающих болезнью Гиршпрунга, мы встречаемся с запущенной формой заболевания, когда почти вся толстая кишка значительно расширена и гипертрофирована с выраженным склерозом мышечного слоя, а функция почти всех ее отделов на грани компенсации. В этих условиях целесообразно расчлнить операцию на несколько этапов. Кроме того, показаниями к проведению многоэтапного лечения являются острая кишечная непроходимость, наличие крупных каловых камней, значительное нарушение общего состояния больного. Выбор хирургической тактики определяется индивидуальными особенностями развития заболевания, степенью декомпенсации обменных процессов в организме и толстой кишке, наличием или отсутствием каких-либо осложнений.

При наличии больших каловых камней, которые не удается устранить без резекции кишки, производится операция по Микуличу или по Гартману. Не следует выполнять просто колотомию, так как это не гарантирует от повторного образования каловых завалов. Кроме того, колотомия — опасное вмешательство при болезни Гиршпрунга, так как возникает очень большая вероятность расхождения наложенных на кишку швов из-за постоянно повышенного в ней давления.

В случаях выраженной интоксикации вследствие хронической кишечной непроходимости, субтотального или тотального расширения толстой кишки хирургическое лечение лучше расчлнить на два или более этапов. Первым из них должно быть формирование колостомы. При этом важное значение приобретает выбор уровня ее формирования. Уровень двуствольной колостомы должен определяться следующими факторами; а) целью колостомии; б) состоянием отделов ободочной кишки; в) локализацией и протяженностью аганглионарного сегмента; г) характером планируемой радикальной операции. Мы решительно возражаем против применения цекстомии как совершенно бесполезной операции при болезни Гиршпрунга, так как она не приводит к полному отключению ободочной кишки. Если в дальнейшем предполагается низведение сигмовидной кишки или других левых отделов ободочной кишки, то в таких случаях следует формировать колостому в проксимальной трети поперечной ободочной кишки.

Трансверзостома технически легче выполнима и дальнейший многомесячный уход за ней несложен для больного. Если целью вмешательства является подготовка больного к радикальной операции, а при ревизии обнаруживается расширение только дистального отдела ободочной кишки, предпочтительнее формировать сигмостому.

Важным моментом хирургического лечения является выбор оптимальных сроков выполнения радикальной операции после формирования колостомы. Эти сроки определяются рядом обстоятельств. Среди них прежде всего следует отметить причины, побудившие применить многоэтапное лечение. Если поводом для такого лечения послужило наличие каловых камней или кишечная непроходимость, то приступить к радикальному вмешательству можно уже через 2—3 мес. За этот период не только исчезают последствия непроходимости, но и происходит «созревание» колостомы, позволяющее произвести операцию в более асептических условиях. Если многоэтапное лечение проводится вследствие хронической интоксикации, выполнение основного этапа лучше отсрочить на 9—12 мес. Если же колостома была сформирована с целью компенсации проксимальных отделов толстой кишки, то радикальную операцию следует отложить на 12—14 мес. и более. Этот срок объясняется тем, что тотальное расширение толстой кишки сопровождается хронической кишечной непроходимостью и декомпенсацией других систем организма. Сроки радикального вмешательства зависят также от наличия или отсутствия параколостомических осложнений, особенно воспалительного характера. При их возникновении к выполнению радикальной операции следует приступить не ранее чем через 3—4 мес. Оптимальные сроки второго этапа хирургического лечения определяются путем диспансерного наблюдения за больными. Благодаря такой тактике удается сохранить полностью или частично правые отделы ободочной кишки и избежать формирования илеоректальных анастомозов.

При выполнении радикальной операции после формирования колостомы необходимо решить вопрос о целесообразности ее ликвидации. Сигмостому (одно- или двустольную) обязательно следует ликвидировать во время радикального вмешательства. Трансверзостома, особенно сформированная на правом изгибе, может быть оставлена для предохранения колоректального анастомоза.

Хирургическое лечение обструктивного мегаколон

Механические причины гигантизма толстой кишки могут быть устранены только хирургическим путем, поэтому выбор оперативного метода лечения таких больных кажется, на первый взгляд, совершенно однозначным. Однако возникающие при этом трудности делают проблему лечения обструктивного мегаколон чрезвычайно сложной, а иногда неразрешимой. К наиболее частым причинам возникновения обструктивного мегаколон относятся врожденные атрезии и стенозы анального канала и прямой кишки. У взрослых больных проблема осложняется тем, что большинству из них ранее производились различные пластические операции с целью восстановления функции аналь-

ного жома. Все эти попытки приводят к значительной деформации анального канала и возникновению инконтиненции. В подобных случаях резекция расширенных отделов толстой кишки будет способствовать еще большему недержанию кала и газов. С другой стороны, вновь выполненные пластические операции могут привести к дополнительной деформации, сужению анального канала и недержанию кишечного содержимого. Поэтому выбор метода лечения обструктивного мегаколон определяется прежде всего возможностью устранения механического препятствия.

В случаях грубых Рубцовых изменений анального канала можно попытаться выполнить пластическую операции, направленную на коррекцию функции анального жома с одновременной резекцией расширенных, декомпенсированных отделов толстой кишки. В подобных случаях чаще всего речь идет о мегаректум. Описание характера пластических операций выходит за рамки данного раздела. Резекцию расширенных отделов, в частности мегаректум, можно выполнить по типу операции Ребейна (см. главу 24) или брюшно-анальной резекции (см. главу 38). Хирургическое лечение целесообразно проводить в несколько этапов. Первым из них выполняют пластическую операцию с удалением расширенной части толстой кишки и формированием проксимальной колостомы, вторым этапом — закрытие колостомы.

Механические причины мегаколон на уровне прямой или ободочной кишки устраняются довольно легко путем резекции зоны препятствия с формированием первичного анастомоза или без него, в зависимости от степени компенсации организма большого и толстой кишки. Как и при других типах мегаколон, при обструктивном гигантизме толстой кишки важны правильный выбор объема резекции и метод восстановления нормального кишечного пассажа. Решающее значение имеет адекватная оценка результатов рентгенологического и функциональных методов обследования с учетом длительности анамнеза. Наиболее близкие к механическому препятствию декомпенсированные отделы толстой кишки должны быть удалены, иначе возможен рецидив мегаколон, если не устранено механическое препятствие. Наилучшие результаты дает передняя резекция или резекция прямой кишки по Ребейну, так как остающаяся при этих операциях дистальная часть прямой кишки имеет важное значение для сохранения ректоанального рефлекса и функции держания.

Хирургическое лечение идиопатического мегаколон

Отсутствие четкого представления об этиологии и патогенезе идиопатического мегаколон, преобладание функциональных изменений толстой кишки над морфологическими, удовлетворительное общее состояние большинства больных с этим типом мегаколон вызывает необходимость четко аргументировать показания к хирургическому лечению. Оно должно проводиться только при наличии признаков хронической кишечной непроходимости и отсутствии эффекта от длительной консервативной терапии.

При определении тактики лечения следует учитывать анатоми-

ческую форму заболевания. При идиопатическом мегаректум хирургическое вмешательство должно применяться в исключительных случаях полного отсутствия эвакуаторной функции кишки и наличия симптомов хронической кишечной непроходимости.

Показаниями к хирургическому лечению являются: неэффективность длительного консервативного лечения; наличие в анамнезе приступов острой кишечной непроходимости; постепенное расширение вышележащих отделов, несмотря на консервативное лечение; отсутствие самостоятельной эвакуации бариевой взвеси на протяжении 120 ч.

Эффективность хирургического лечения мегаректум определяется радикальностью удаления декомпенсированных отделов и вместе с тем наименьшей травматизацией рефлексогенной анальной области. Этим условиям отвечает резекция прямой кишки с низким колоректальным анастомозом по Ребейну.

Определение хирургической тактики при идиопатическом мегаколон и мегадолихоколон является более трудной задачей, чем при болезни Гиршпрунга. Это объясняется отсутствием объективных критериев выбора объема резекции и метода формирования анастомоза, поскольку неясны причины заболевания.

Показаниями к хирургическому лечению в таких случаях служат: полное отсутствие самостоятельного стула, сопровождающееся явлениями хронической непроходимости; значительное расширение части или всей ободочной кишки; функциональная декомпенсация расширенных ее отделов; неэффективность консервативного лечения. Только наличие всех перечисленных факторов является абсолютным показанием к хирургическому вмешательству. Отсутствие какого-либо из них делает показания относительными и тогда необходимо учитывать другие факторы, например наличие в анамнезе приступов кишечной непроходимости, заворотов, каловых камней и пр.

Для выработки тактики лечения идиопатического мегаколон следует применять трансанальную биопсию прямой кишки по Свенсону с целью определения состояния интрамуральных нервных ганглиев. Известно, что среди больных идиопатическим мегаколон встречаются пациенты с редкими вариантами аномалий интрамуральной нервной системы (гиперплазия ганглиев, гипоганглиоз и др.). Кроме того, у ряда больных мы обнаруживали тяжелые приобретенные изменения в интрамуральной нервной системе вплоть до почти полной гибели ганглиозных клеток, что в функциональном отношении может быть приравнено к аганглиозу толстой кишки. Наличие тяжелых изменений мышечно-кишечного сплетения является, по нашему мнению, показанием к хирургическому лечению. Для определения объема резекции толстой кишки при идиопатическом мегаколон нужно основываться на следующих критериях: протяженность расширения толстой кишки; функциональное состояние состояний расширенных отделов ободочной кишки; состояние проксимальных отделов ободочной кишки; данные биопсии прямой кишки; данные биопсии ободочной кишки; данные интраоперационной ревизии толстой кишки.

При получении противоречивых или неопределенных данных операцию целесообразно разделить на этапы, наложив предварительно

колостому на возможно функционирующий отдел ободочной кишки. Наложение временной колостомы особенно показано при упорном течении заболевания, когда анатомические изменения толстой кишки, в том числе и в ее интрамуральном нервном аппарате, выражены умеренно.

Как показал наш опыт и наблюдения других хирургов, резекции расширенной сигмовидной кишки приносят лишь временное облегчение, причем не у всех больных. Лучшие результаты получены при расширенной резекции ободочной кишки вплоть до субтотальной с формированием асцендоректального анастомоза. Однако в каждом конкретном случае объем резекции определялся с учетом перечисленных факторов, а также состояния интрамурального нервного аппарата по данным многократной интраоперационной биопсии различных отделов ободочной кишки. Наилучший функциональный эффект достигнут после субтотальных резекций толстой кишки с низким асцендоректальным анастомозом.

Таким образом, многообразие причин гигантизма толстой кишки у взрослых требует применения такого же разнообразия методов хирургического лечения, когда при каждом типе мегаколон и тем более у конкретного больного должен применяться адекватный метод операции.

Глава 53. Особенности операций при диффузном полипозе толстой кишки

Диффузный полипоз толстой кишки относится к числу заболеваний желудочно-кишечного тракта, мало известных широкому кругу врачей. Характеризуется прогрессирующим течением и уже в молодом возрасте приводит к резко выраженным нарушениям обмена веществ, анемии и почти обязательному раковому перерождению полипов. Кроме поражения полипами всех или почти всех отделов толстой кишки, при этом заболевании нередко обнаруживаются полипы в тонкой кишке и почти у половины больных — полиповидные изменения слизистой оболочки желудка. Важнейшим отличительным признаком является наследственный (семейный) характер заболевания.

Если не проводится лечение, больные, как правило, умирают в молодом возрасте от рака или расстройства обмена веществ и анемии.

Множественность полипов, частое поражение ими слизистой оболочки толстой кишки или даже всего желудочно-кишечного тракта, передача заболевания по наследству, раннее возникновение глубоких метаболических нарушений и почти обязательная малигнизация полипов породили пессимистическое отношение к возможностям лечения этого патологического процесса. Однако бесперспективность терапии диффузного полипоза часто кажущаяся. Установлено, что даже при тотальном полипозе желудочно-кишечного тракта в большинстве случаев ведущее значение имеет поражение только толстой кишки. Удаление ее приводит к нормализации или значительному улучшению

обменных процессов в организме и частичному восстановлению трудоспособности.

Вероятность малигнизации полипов в желудке, а тем более в тонкой кишке, при этом заболевании в сотни раз меньше, чем при полипозе толстой кишки.

Принципы хирургического лечения больных диффузным полипозом толстой кишки

1. Хирургическое вмешательство при диффузном полипозе толстой кишки пока является единственным радикальным методом лечения.

2. Операция должна предприниматься в возможно ранние сроки после установления диагноза.

3. Консервативная терапия у этой группы больных должна носить характер предоперационной коррекции выявленных нарушений гомеостаза.

4. Хирургическое вмешательство, как правило, должно производиться в один прием, так как разделение на несколько этапов ухудшает его непосредственные результаты и часто приводит к возникновению раковых опухолей из полипов в оставленных между этапами лечения участках толстой кишки.

5. Выбор метода операции определяется в зависимости от распространенности поражения полипами слизистой оболочки толстой кишки и частоты ракового перерождения полипов в ее сегментах.

6. Хирургические вмешательства при диффузном полипозе толстой кишки относятся к категории сложных, связанных с IV степенью операционного риска. Поэтому они должны производиться в условиях специализированных или клинических учреждений, располагающих широкими возможностями организации анестезиологической и реанимационной служб и соответствующим уровнем технического обеспечения операции.

Выбор метода операции

1. Если полипами поражена вся толстая кишка, а в прямой на расстоянии 6 см и меньше от края ануса имеется раковая опухоль, выполняется колпроктэктомия.

2. При поражении полипами всей толстой кишки и локализации раковой опухоли выше 6 см от края ануса показана колэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки.

3. Если от полипов свободны слепая, восходящая ободочная и прямая кишка, можно произвести субтотальную резекцию толстой кишки с асцендоректальным анастомозом.

4. Субтотальная резекция ободочной кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и низведением правых отделов в анальный канал показана в тех случаях, когда в слепой и восходящей кишке полипы отсутствуют.

5. Субтотальная резекция толстой кишки с формированием илеоректального анастомоза производится у больных, когда в прямой

кишке полипов нет, а во всех остальных отделах толстой кишки их множество.

6. Субтотальная резекция толстой кишки с формированием илеосигмоидного анастомоза проводится в тех редких ситуациях, когда все отделы ободочной кишки поражены полипами, а в прямой и сигмовидной кишке они отсутствуют.

7. Право- и левосторонняя гемиколэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки, низведением сегмента поперечной ободочной в анальный канал и формированием илеотрансверзоанастомоза показана больным, у которых от полипов свободен только сегмент поперечной ободочной кишки.

8. Субтотальная резекция ободочной кишки с мукозэктомией прямой и формированием илеоректального анастомоза может быть выполнена у больных с тотальным поражением полипами всех отделов толстой кишки при отсутствии признаков малигнизации полипов в прямой кишке до уровня 12—15 см от ануса (*рис. 70, а-д*).

Особенности техники операций

Операции выполняются на обычном операционном столе. Больного укладывают на спину; таз его должен быть расположен на краю стола и слегка приподнят на плоской подушке. Согнутые в тазобедренных суставах и отведенные наружу ноги помещают почти горизонтально на выдвинутых подставках. Такое положение больного в сочетании с углом наклона плоскости стола до 120° по Тренделенбургу обеспечивает благоприятные условия для синхронной работы двух бригад хирургов, оперирующих со стороны промежности и в брюшной полости.

Производят срединную лапаротомию от мечевидного отростка до лобка. При ревизии органов брюшной полости последовательно оценивают состояние желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, печени, селезенки, почек и тонкой кишки на всем ее протяжении. Затем уточняют степень распространенности патологического процесса в толстой кишке, анатомо-топографические условия для ее мобилизации и окончательно решают вопрос об объеме резекции.

При наличии рака толстой кишки до начала мобилизации лигируют соответствующие сосуды и туго перевязывают этот сегмент кишки тесьмой с обеих сторон от опухоли. После обертывания опухоли салфеткой, смоченной спиртом, этот участок укрывают пленкой.

Мобилизацию ободочной кишки начинают по ходу левого бокового канала. Первый этап операции — рассечение пристеночного листка брюшины по наружному краю сигмовидной и нисходящей кишки до селезеночного изгиба. Для этого операционный стол слегка наклоняют вправо, петли тонкой кишки отводят в правую половину брюшной полости и отгораживают влажной пленкой. Рассечение брюшины необходимо начинать у места соединения париетального и висцерального ее листков в области брыжейки сигмовидной кишки, направляя разрез вверх. Этот момент операции весьма ответственен, так как возможно повреждение мочеточника и кровеносных сосудов, идущих к яичку

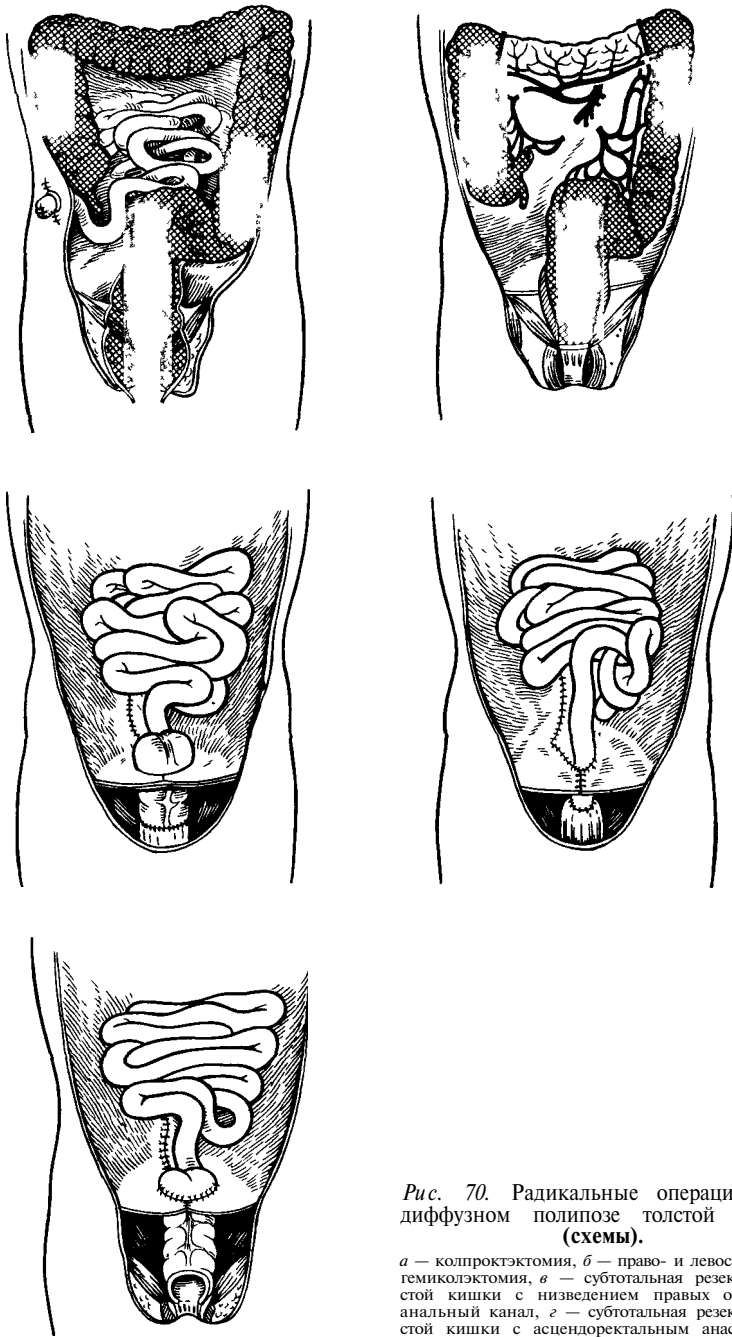


Рис. 70. Радикальные операции при диффузном полипозе толстой кишки (схемы).

a — колпроктэктомия, *б* — право- и левосторонняя гемиколэктомия, *в* — субтотальная резекция толстой кишки с низведением правых отделов в анальный канал, *г* — субтотальная резекция толстой кишки с асцендоректальным анастомозом, *д* — субтотальная резекция толстой кишки с илеоректальным анастомозом.

или яичнику. Поэтому мочеточник у корня брыжейки сигмовидной кишки идентифицируют и отодвигают, а разрез по наружному краю нисходящей кишки ведут под контролем зрения. Пристеночный листок брюшины отслаивают и рассекают ножницами до проекции нижнего полюса левой почки. Затем пересекают желудочно-ободочную связку и мобилизуют селезеночный изгиб. Сосуды левой половины ободочной кишки временно не пересекают и не лигируют. Рассечение связки начинают от середины поперечной ободочной кишки по направлению к селезеночному изгибу. Сосуды большой кривизны желудка сохраняют. После этого приступают к мобилизации левого селезеночного изгиба. В левую руку хирург берет поперечную ободочную кишку вместе с нисходящей и слегка натягивает их книзу и внутрь, после чего можно под контролем зрения пересечь селезеночно-ободочную и диафрагмально-ободочную связки. При выделении селезеночного изгиба следует соблюдать осторожность во избежание повреждения селезеночных сосудов, капсулы селезенки и хвоста поджелудочной железы. При локализации злокачественной опухоли в поперечной ободочной кишке ее мобилизуют вместе с большим сальником. В ложе нисходящей ободочной кишки и селезеночного изгиба с целью гемостаза закладывают большую марлевую салфетку.

Операционный стол наклоняют влево на 10° . Хирург меняется местами с первым ассистентом и продолжает дальнейшее отсечение желудочно-ободочной связки по направлению к печеночному изгибу, также без лигирования сосудов брыжейки. Далее приступают к мобилизации правых отделов слепой и восходящей кишки. Для этого петли тонкой кишки, укрытые влажной пеленкой, перемещают в левую половину брюшной полости. Пересекают правую диафрагмально-ободочную связку и соединительнотканые тяжи между двенадцатиперстной кишкой и печеночным изгибом. На этом этапе нужна осторожность во избежание травмирования двенадцатиперстной кишки, головки поджелудочной железы и панкреатодуоденальной артерии, повреждение которой может нарушить кровоснабжение двенадцатиперстной кишки.

Следующий этап операции — продольное рассечение пристеночной брюшины по нижнему краю слепой и наружному краю всей восходящей кишки до печеночного изгиба.

Начиная от корня брыжейки подвздошной кишки ножницами производят разрез, который окаймляет слепую кишку снизу и продолжается кверху, отступая на 1—2 см от наружного края, до самого печеночного изгиба. Острым и тупым путем отсепаровывают к средней линии слепую и восходящую кишку. Одновременно полностью мобилизуют брыжейку слепой и терминального отдела подвздошной кишки. При этом следует помнить, что от корня восходящей кишки проходит правый мочеточник. В правый боковой канал и в ложе печеночного изгиба для гемостаза временно закладывают марлевую салфетку. В результате все отдела ободочной кишки выделены и легко смещаются в брюшной полости, но имеют еще брыжейку с неперевязанными сосудами. Правые отделы ободочной и терминальный отдел подвздошной кишки могут быть свободно смещены к срединной линии, а

после надсечения внутреннего листка брыжейки повернуты вокруг своей оси слева направо во фронтально-горизонтальной плоскости на 180°.

Далее операции завершаются так, как описано выше (см. главы 8, 19, 41, 42 и 43). Кроме того, применяется несколько особых типов хирургических вмешательств, которые приведены ниже.

Колэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и созданием внутритазового резервуара из тонкой кишки

Данная операция предусматривает удаление всех отделов ободочной кишки с сохранением запирающего аппарата прямой кишки, после чего формируется резервуар из двух или трех петель тонкой кишки.

Операция показана в тех случаях, когда полипами поражены все отделы ободочной и прямой кишки, однако в прямой кишке раковая опухоль отсутствует или локализуется на расстоянии более 10—12 см от края анального канала. Вмешательство может быть выполнено и у больных, которые ранее перенесли колэктомии с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и с формированием постоянной илеостомы.

Положение больного на столе, подготовка операционного поля, доступ, ревизия брюшной полости и мобилизации ободочной кишки не отличаются от описанных при предыдущей операции, если хирургическое вмешательство производится в один этап.

Особенностью мобилизации толстой кишки при данной операции является то, что по окончании выделения слепой кишки производят надсечение брюшины, покрывающей корень брыжейки тонкой кишки, вначале по верхнему краю брыжейки от илеоцекального угла вверх до места отхождения верхней брыжеечной артерии от аорты, а затем по нижнему краю брыжейки до нижнего края поджелудочной железы.

По окончании мобилизации лигируют сосуды брыжейки справа налево. При этом подвздошно-ободочную артерию не перевязывают, а последовательно лигируют правую ободочную артерию, срединную ободочную артерию, сигмовидную артерию и ее ветви, а также верхнюю прямокишечную артерию. Затем подвздошную кишку пересекают аппаратом НЖКА, отступя на 1—2 см от места ее впадения в слепую кишку. Культю подвздошной кишки окутывают марлевым тампоном и погружают в правый боковой канал. В это время к операции подключается бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, и осуществляет демукозацию прямой кишки на 5—6 см выше зубчатой линии. Бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, выделяет прямую кишку до леваторов. Для обеспечения адекватной функции резервуара необходимо избегать повреждения пресакрального симпатического сплетения, поэтому, выделяя прямую кишку, следует оставлять параректальную клетчатку, т. е. держаться ближе к стенке прямой кишки. После того как прямая кишка синхронно двумя бригадами хирургов выделена до места предполагаемой резекции, т. е. на 5—6 см выше зубчатой линии, на нее накладывают со стороны брюшной полости Г-образный зажим, ниже которого кишку пересека-

ют и весь препарат толстой кишки удаляют хирурги, оперирующие в брюшной полости. После этого со стороны промежности и брюшной полости производят тщательный гемостаз в полости малого таза.

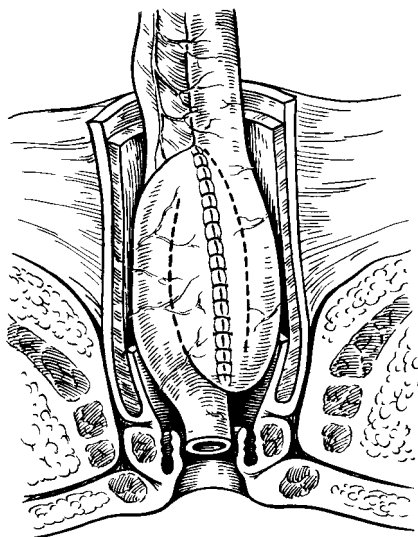
Следующий, самый важный, этап операции — определение возможности создания резервуара и выбор его конструкции, т. е. образование Y- или S-образного резервуара. Для формирования резервуара необходима петля тонкой кишки длиной 35—40 см. Возможность выполнения этой операции в существенной степени зависит от ширины брыжейки подвздошной кишки, направления линии прикрепления корня брыжейки тонкой кишки, расположения слепой кишки по отношению к костям таза, величины угла впадения подвздошной кишки в слепую. Так, если во время операции установлено, что ширина корня брыжейки подвздошной кишки более 15 см, а сама брыжейка имеет вертикальное направление в сочетании с расположением слепой кишки в подвздошной ямке, то условия для выполнения данного вмешательства являются наиболее оптимальными. Некоторое значение в определении возможности перемещения резервуара из тонкой кишки в полость малого таза может иметь и величина угла впадения подвздошной кишки в слепую. Однако этот признак является косвенным критерием. Как правило, впадение подвздошной кишки в слепую под прямым углом отмечается в тех случаях, когда имеется широкая брыжейка тонкой кишки. Наиболее важным критерием возможности выполнения данной операции является характер ветвления верхней брыжеечной артерии в брыжейке тонкой кишки. При этом в первую очередь следует оценить тип строения верхней брыжеечной артерии, выраженность сосудистых анастомозов, а также степень выраженности краевого сосуда, образованного последней тонкокишечной ветвью верхней брыжеечной артерии и ветвями подвздошно-ободочной артерии. Наиболее благоприятным является магистральный тип с хорошо выраженным краевым сосудом в области терминальных петель подвздошной кишки.

С целью определения возможности перемещения резервуара в полость таза наиболее подвижный участок терминального отдела подвздошной кишки смещают до лобка. Если это удается без натяжения и без признаков нарушения кровообращения, есть основания полагать, что перемещение возможно. Оптимальным является Y-образный резервуар.

После мобилизации корня брыжейки тонкой кишки в этих случаях подвздошно-ободочную артерию не пересекают, а производят лигирование основного ствола верхней брыжеечной артерии между 2—3 конечными ветвями. Предварительно с целью выяснения адекватности кровотока артерию пережимают сосудистым зажимом и, если кровообращение не нарушается, ее пересекают. Это ответственный момент, так как при плохой выраженности краевого сосуда в этой зоне питание трансплантата может быть нарушено. Поэтому данный прием следует выполнять, убедившись в достаточной выраженности краевого сосуда и в наличии хороших межсосудистых анастомозов. Для формирования Y-образного резервуара необходимы две петли подвздошной кишки длиной по 12 см каждая. Самый терминальный отдел под-

Рис. 71. Трехпетлевой тонкокишечный резервуарный внутритазовый анастомоз (схема).

вздошной кишки, пересечены аппаратом НЖКА, дополнительно ушивают наглухо отдельными серо-серозными швами. Затем сложенные Y-образно петли сшивают серо-серозными швами: при этом первый ряд швов накладывают между сложенными петлями так, чтобы брыжеечный край будущего резервуара лежал кзади, т. е. к промонториуму. После этого производят рассечение кишки через все слои, причем ход разреза повторяет конфигурацию резервуара, и последовательно накладывают внутренний ряд швов кетгутом через все слои задних, а затем передних губ резервуара. Накладывают наружные серозные узловые швы на переднюю стенку резервуара (рис. 71).



Перед перемещением резервуара в полость таза тщательно промывают полость малого таза раствором антисептиков с добавлением антибиотиков и вводят два резиновых дренажа через дополнительные проколы на промежности. На верхушку сформированного резервуара накладывают шелковую держалку, которая через анальный канал подается бригаде хирургов, оперирующих со стороны промежности, и синхронно обе бригады резервуар перемещают в полость малого таза. Бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, верхушку резервуара фиксирует отдельными швами к верхнему краю анального канала и затем производит вскрытие верхушки резервуара путем кругового рассечения тонкой кишки. Бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, формирует в правой подвздошной области отверстие для петлевой илеостомы по Торнболлу (описание операции см. в главе 8). Через проколы передней брюшной стенки в брюшную полость вводят микроирригаторы. В рану правой подвздошной области выводят петлю тонкой кишки на расстоянии 15–20 см от верхнего края резервуара.

После зашивания передней брюшной стенки в правой подвздошной области формируют илеостому.

Формирование тонкокишечного резервуара у больных, перенесших субтотальную резекцию толстой кишки с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и формированием концевой илеостомы

Эта операция выполняется у пациентов, которые уже перенесли радикальное хирургическое вмешательство по поводу диффузного по-

липоза, причем толстая кишка была удалена полностью, а запирающей аппарат прямой кишки сохранен.

Положение больного на операционном столе такое же, как и при предыдущей операции. Хирургическое вмешательство производится синхронно двумя бригадами хирургов, оперирующих в брюшной полости и со стороны промежности.

Операцию начинает бригада хирургов со стороны брюшной полости: производят релапаротомию от мечевидного отростка до лобка с иссечением старого операционного рубца. Затем после рассечения спаек тщательно обследуют брюшную полость, оценивают состояние желудка, печени, почек, поджелудочной железы и тонкой кишки.

Так как после колэктомии с формированием постоянной илеостомы всегда пересекается подвздошно-ободочная артерия, наиболее вероятным при повторных операциях является создание S-образного резервуара. Для этого необходимо произвести тщательное выделение из спаек брыжейки тонкой кишки, разъединить сращения между отдельными петлями ее и после этого оценить возможность создания резервуара. При этом следует учитывать, что для создания S-образного резервуара требуются три петли тонкой кишки по 10—12 см каждая, поэтому необходима перевязка основного ствола верхней брыжеечной артерии ниже места отхождения от нее первых тонкокишечных ветвей или отдельных аркад I порядка.

В начале операции илеостому необходимо обработать и укрыть отдельным стерильным полотенцем. После того как решен вопрос о возможности создания резервуара и выполнены все необходимые технические пособия, отсепааровывают наружный цилиндр илеостомы, который расправляют и прошивают аппаратом НЖКА у самого края. Затем осторожно, чтобы не повредить стенку тонкой кишки, выделяют ее со стороны брюшной полости и от слоев передней брюшной стенки и погружают в брюшную полость. Далее три петли тонкой кишки складывают, как показано на *рис. 71*.

Сшивают отдельными швами серозный покров сложенных петель тонкой кишки, рассекают ее соответственно конфигурации резервуара и накладывают внутренние кетгутовые швы на заднюю «губу». После этого сшивают отдельными кетгутовыми швами переднюю «губу» резервуара, т. е. стенки наружной и внутренней петель тонкой кишки, поверх которых накладывают серо-серозные швы.

Следующим, очень важным, этапом операции является обнажение культи анального канала. Обычно после выполнения колэктомии с брюшно-анальной резекцией прямой кишки у женщин матка отклоняется кзади и бывает приращена спайками, часто Рубцовыми, к передней поверхности крестца. У мужчин это положение занимает мочевой пузырь, поэтому разделение сращений, в частности отделение мочевого пузыря или матки от передней поверхности крестца, требует щадящего и осторожного манипулирования, соблюдения последовательности в выполнении этапов вмешательства. Нужно помнить также, что в результате спаечного процесса в полости малого таза мочеточники могут быть не только вовлечены в рубцовый процесс, но и подтянуты к средней линии. Вследствие этого разделение спаек долж-

но производиться только на глаз. После разделения спаек и отделения матки или мочевого пузыря от передней поверхности крестца обнажают ушитую тазовую брюшину.

В этот момент в операцию включается бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности. В остаток анального канала вводят корнцанг и осторожно раздвигают его бранши. Со стороны брюшной полости определяют пальпаторно концы раздвинутых браншей корнцанга и между ними рассекают ранее ушитую тазовую брюшину. Затем синхронно обе бригады хирургов формируют канал для резервуара. С этой целью в отверстие в тазовой брюшине вводят острое копые, соединенное резиновой трубкой с расширителем Гегара. Под контролем копые проводят через верхушку анального канала и затем протаскивают расширитель Гегера. Через проделанное таким образом отверстие последовательно со стороны брюшной полости на промежность проводят расширители Гегара, раздвигая их до максимальной величины; при этом формируется канал, диаметр которого должен быть не менее 4—5 см. На этапах выполнения манипуляций в полости малого таза производится тщательный гемостаз. По окончании формирования канала со стороны брюшной полости промывают его 2—2,5 л антисептиков с добавлением антибиотиков.

Следующим этапом операции является помещение подготовленного резервуара в сформированный канал, после чего бригада хирургов, оперирующая со стороны брюшной полости, фиксирует резервуар к боковым стенкам таза (тазовой брюшине), а вторая бригада вскрывает и подшивает через все слои тонкую кишку к верхнему краю анального канала. Предварительно через боковые проколы на промежности в полость малого таза справа и слева от сформированного канала вводят два дренажа из полихлорвиниловой резины. Брюшную полость послойно зашивают наглухо. В правой подвздошной области формируют временную илеостому по Торнболлу (см. главу 8).

Субтотальная резекция толстой кишки с формированием илеоректального анастомоза

Положение больного на операционном столе, ревизия органов брюшной полости, а также этапы мобилизации ободочной кишки аналогичны описанным при выполнении колпроктэктомии. Особенностью данного вида хирургического вмешательства при диффузном полипозе является то, что мобилизации подлежат все отделы ободочной кишки и верхнеампулярный отдел прямой кишки. После выделения ободочной кишки до подвздошной рассекают брыжейку подвздошной кишки в области последней петли, выделяют и лигируют сосуды подвздошной кишки до ее стенки. После этого еще до лигирования и пересечения магистральных сосудов ободочной кишки перевязывают основные стволы нижнебрыжеечных сосудов. При лигировании указанных сосудов нужно тщательно проследить ход левого мочеточника, который в результате нерезко выраженного фиброзного процесса и деформации брыжейки ободочной кишки может интимно прилегать к верхним прямокишечным сосудам. Поэтому перед лигированием сосудов всегда

нужно стремиться освободить левый мочеточник из окружающих тканей. Наблюдения показали, что лигирование этих сосудов не отражается на питании прямой кишки и несостоятельности илеоректального анастомоза вследствие нарушения питания этой кишки не наблюдается. По-видимому, питание прямой кишки после перевязки нижней брыжеечной артерии достаточно хорошо осуществляется за счет средних и нижних прямокишечных сосудов. Далее производят выделение прямой кишки. Для этого рассекают тазовую брюшину лирообразным разрезом, после чего прямую кишку освобождают до ее мышечной стенки на уровне предполагаемого анастомоза. После подготовки подвздошной и прямой кишки для формирования анастомоза лигируют магистральные сосуды мобилизованной ободочной кишки и последовательно производят их пересечение. Вначале с помощью аппарата НЖКА пересекают подвздошную кишку таким образом, что более длинным остается ее брыжеечный край. Это особенно необходимо в тех случаях, когда диаметр прямой кишки несколько больше диаметра подвздошной. После этого пересекают прямую кишку между двумя Г-образными зажимами и формируют анастомоз по типу конец в конец.

В последние годы мы отказались от применения для формирования илеоректального или асцендоректального анастомоза аппарата КЦ-28, так как это существенно не сокращает время оперативного вмешательства, не облегчает формирование анастомоза, даже если приходится его накладывать низко (на уровне 7—8 см от края ануса) и, самое главное, формирование с помощью этого аппарата анастомоза не снижает числа случаев его несостоятельности. Кроме того, если аппарат не срабатывает и приходится переходить на формирование анастомоза ручным способом, создается трудная ситуация, так как инфицируется место формирования анастомоза и возникает необходимость наложения превентивной илеостомы.

Первый ряд узловых отдельных швов накладывают между серозным покровом подвздошной кишки и мышечным слоем прямой кишки; при этом швы сразу не завязывают и не отсекают, а берут на держалки. Затем подвздошную кишку подтягивают к прямой путем последовательного завязывания швов слева направо. Таким образом удается тесно сблизить серозный покров подвздошной кишки с мышечным слоем прямой. Оставляют на держалках два крайних шва, а остальные срезают. Вскрывают просвет подвздошной кишки путем иссечения ушитой металлическими скобками сводной ее части, затем ниже Т-образного зажима отсекают часть прямой кишки. Вскрытые таким образом просветы подвздошной и прямой кишки обрабатывают последовательно йодонатом и спиртом и осушают.

Накладывают хромированным кетгутом отдельные узловые швы на заднюю «губу» анастомоза через все слои, оставляя на держалках два крайних шва. После этого приступают к формированию передней «губы» анастомоза. Для этого накладывают через все слои отдельные швы хромированным кетгутом, узелками внутрь, причем вкол и выкол иглы делают со стороны слизистой оболочки прямой и подвздошной кишки. Далее накладывают последний ряд серозно-мышечных

швов на переднюю стенку анастомоза (предпочтительно на атравматичной игле). По окончании формирования анастомоза над ним восстанавливают тазовую брюшину. Для этого края ее фиксируют отдельными шелковыми швами вокруг подвздошной кишки. В тех случаях, когда анастомоз формируется низко (на расстоянии 7—8 см от края ануса), в области анастомоза подводят дренаж через прокол на промежности. Через анальное отверстие на 5—6 см выше линии анастомоза в подвздошную кишку вводят декомпрессионный резиновый зонд, который фиксируют шелковым швом к коже промежности.

По возможности восстанавливают брюшину боковых каналов и ушивают дефект в брыжейке подвздошной кишки. Послойно зашивают переднюю брюшную стенку.

Субтотальная резекция толстой кишки с формированием асцендоректального анастомоза

После ревизии брюшной полости производят мобилизацию ободочной кишки, причем не лигируют подвздошно-ободочные сосуды. Мобилизацию прямой кишки осуществляют на 2—2,5 см ниже уровня расположения в ней полипов так же, как это делают при подготовке ее для формирования илеоректального анастомоза. При выполнении данного вида оперативного пособия, как и при формировании илеоректального анастомоза, мы не применяем в настоящее время шва с помощью аппарата КЦ-28, а формируем анастомоз ручным способом.

Особая тщательность необходима при подготовке к наложению анастомоза слепой и восходящей кишки. Мобилизация данных отделов толстой кишки должна производиться таким образом, чтобы слепая кишка и часть восходящей имели достаточную подвижность; вместе с тем не должно быть нарушено их кровоснабжение, осуществляемое подвздошно-ободочными сосудами. После пересечения восходящей кишки на избранном уровне аппаратом НЖКА производят поворот правых отделов (слепой и восходящей кишки) по фронтально-горизонтальной оси против часовой стрелки на 180°. Затем формируют анастомоз между восходящей кишкой и пересеченной на Г-образном зажиме прямой кишкой в порядке, описанном при наложении илеоректального анастомоза. При низком (на расстоянии 7—8 см от края ануса) расположении анастомоза в пресакральное пространство через дополнительный прокол на промежности вводят резиновый дренаж. Тазовую брюшину восстанавливают и фиксируют отдельными шелковыми швами к слепой кишке. По возможности восстанавливают брюшину боковых каналов. Рану передней брюшной стенки ушивают наглухо.

Субтотальная резекция толстой кишки с мукозэктомией прямой и формированием илеоректального анастомоза

Этот вид хирургического лечения диффузного полипоза толстой кишки предусматривает удаление всей ободочной кишки, сохранение сегмента прямой кишки (до уровня 10—12 см от края анального ка-

нала) с удалением из него слизистой оболочки и формированием илеоректального анастомоза.

Операция показана больным диффузным полипозом толстой кишки при поражении всех ее отделов, а также при полипах гиперпластического строения и отсутствии признаков их малигнизации.

Положение больного на операционном столе на спине; таз должен быть расположен на краю стола на плоской подушке; согнутые в тазобедренных суставах и отведенные кнаружи ноги помещают на специальных подставках.

Операция производится синхронно двумя бригадами хирургов. Со стороны брюшной полости оперируют 3 хирурга, со стороны промежности — 2.

Все этапы хирургического вмешательства со стороны брюшной полости выполняются аналогично описанным в главе 43.

После мобилизации всех отделов ободочной кишки производят последовательно лигирование сосудов справа налево, т. е. от слепой кишки к прямой. При этом на конечном этапе лигируют и пересекают верхние прямокишечные артерии и вены. После этого аппаратом НЖКА пересекают подвздошную кишку на расстоянии 2—3 см от места впадения ее в слепую. Культю подвздошной кишки укутывают марлевой салфеткой и погружают в область правого бокового канала. Затем аппаратом НЖКА пересекают сигмовидную кишку в дистальном ее отделе и удаляют ободочную кишку. После этого приступают к мукозэктомии прямой кишки.

Больного переводят в положение Тренделенбурга с наклоном до 12°. Петли тонкой кишки, укрытые влажной пеленкой, перемещают в верхний отдел брюшной полости и сигмовидную кишку дополнительно обкладывают стерильными пеленками. На культю сигмовидной кишки накладывают Г-образный зажим, ниже которого на 2—3 см скальпелем циркулярно рассекают серозно-мышечный слой до подслизистого слоя. Рассеченный слой захватывают зажимами Алиса или окончатými зажимами и оттягивают в дистальном направлении. Слизистую оболочку на Г-образном зажиме натягивают в проксимальном направлении так, чтобы хорошо была обозначена граница между серозно-мускулярным и подслизистым слоями. Натяжение слизистой оболочки должно быть умеренным, иначе возможен ее разрыв. Затем тупфером тупо сдвигают в дистальном направлении серозно-мускулярный слой кишки. Отделение мышечного слоя прямой кишки от слизистой оболочки облегчают с помощью подслизистого введения физиологического раствора, содержащего адреналин (в разведении 1:300000). По ходу демукозации следует тщательно производить гемостаз даже самых мелких сосудов с помощью электрокоагуляции биполярным электродом, который позволяет коагулировать только сосуд и не вызывает ожоги на стенках кишки. По мере отделения слизистой оболочки к анальному каналу операционное поле уменьшается в размерах, затрудняются манипуляции в этой области и сокращается обзор. Поэтому на данном этапе необходимо использовать специальный крючок с более узкой и длинной рабочей поверхностью. Крючок ставят между серозно-мышечным слоем и слизистой оболочкой, что по-

зволюет расширить поле зрения и более точно производить электрокоагуляцию путем приподнимания и отодвигания серозно-мышечного слоя. Демукозация прямой кишки выполняется до уровня 3—4 см выше зубчатой линии. Иногда это удается сделать со стороны брюшной полости. Одновременно с бригадой хирургов, оперирующих в брюшной полости, вторая бригада удаляет слизистую оболочку прямой кишки со стороны промежности на 2—3 см выше зубчатой линии: производят циркулярное ее отсечение, применяя гидропрепаровку и тщательный гемостаз. После того как сверху и снизу полностью выделена слизистая прямой кишки, ее удаляют через промежность. По окончании этапа мукоэктомии и проведении гемостаза, просвет прямой кишки промывают 2—3 л растворов антисептиков и антибиотиков (хлоргексидин, фурацилин, канамицин и др.). Е прямую кишку вводят тампон с мазью Вишневского и декомпрессионный зонд на глубину до 5—7 см.

Параллельно бригада хирургов, оперирующая в брюшной полости, формирует илеоректальный анастомоз по типу конец в конец, особенность которого состоит в следующем. Прямую кишку пересекают на 2 см выше тазовой брюшины. Первый ряд узловых шелковых швов на атравматичной игле накладывают на заднюю полуокружность анастомоза, захватывая серозно-мышечный слой подвздошной кишки и тазовую брюшину. Первый и последний швы задней полуокружности берут на держалки. После этого вскрывают просвет подвздошной кишки и накладывают внутренний ряд швов на заднюю полуокружность анастомоза кетгутом на атравматичной игле. Затем накладывают узловые швы с захватом слизистой оболочки подвздошной кишки и серозно-мышечного слоя прямой кишки. Во внутренний ряд швов передней полуокружности анастомоза захватывают те же слои, что и во внутренний ряд полуокружности, завязывая узлы в просвет кишки. Последний, наружный, ряд по передней полуокружности накладывают отдельными узловыми шелковыми швами с захватом серозно-мышечного слоя подвздошной кишки и тазовой брюшины вокруг прямой кишки, ориентируясь на ранее наложенные держалки. Таким образом получается, что наружный ряд швов наложен проксимальнее внутреннего и брюшина окутывает подвздошную кишку по всему периметру на протяжении 1—1,5 см.

После формирования илеоректального анастомоза накладывают превентивную петлевую илеостому по Торнболлу в правой подвздошной области (см. главу 8).

Глава 54. Хирургические доступы

При различных заболеваниях прямой кишки, параректальной и крестцово-копчиковой области, подлежащих хирургическому лечению, отработаны и достаточно унифицированы доступы, позволяющие создать оптимальную экспозицию операционного поля с максимальным щажением структур тазового дна, особенно мышц наружного и внутреннего сфинктеров прямой кишки.

В историческом аспекте (Аминев А. М., 1965) следует назвать несколько авторов, предложивших наиболее практически важные хирургические доступы, применяемые и в настоящее время. Это Lisphranc (1826), разработавший наиболее употребительные разрезы на промежности, Kraske (1865), внедривший в практику парасакральный доступ к прямой кишке, Hocheneg (1888), первым выполнивший комбинированную операцию трансанального низведения ободочной кишки через анальный канал на промежность, и Miles (1908), предложивший комбинированный брюшно-промежностный путь экстирпации прямой кишки.

В дальнейшем многие авторы модифицировали хирургические доступы для выполнения отдельных проктологических операций, например по поводу каудальных тератом (Федоров В. Д., Коплатадзе А. М., 1984), эпителиального копчикового хода (Дульцев Ю. В., Ривкин В. Л., 1988) и др., но в основном перечисленные выше доступы остались неизменными и их можно объединить в четыре группы.

Трансанальный доступ применяют при многих заболеваниях прямой кишки и анального канала (геморрой, анальная трещина, криптит и папиллит). Такие больные составляют более 50% пациентов любого проктологического стационара. Если учесть также, что трансанальным доступом производят ушивание и пластику внутренних отверстий параректальных свищей, что через просвет анального канала иссекают рубцы после неудачных операций и травм, а иногда производят дозированную сфинктерометрию, то становится очевидным важное значение этого доступа.

Трансанально (эндоректально) удаляют низкорасположенные полипы прямой кишки. В условиях хорошей релаксации мышц анального сфинктера (под наркозом или при правильно выполненной местной инфльтрационной анестезии новокаином по А. В. Вишневскому) этим доступом можно удалить полипы на ножке, расположенные на расстоянии до 10—12 см от края заднего прохода. При этом на ножку полипа, ближе к слизистой оболочке, накладывают зажим, полип над ним отсекают и ножку полипа прошивают кетгутом. Несколько иначе удаляют эндоректальные крупные сидячие доброкачественные полипы и другие новообразования, например ворсинчатые опухоли прямой кишки. В этих случаях основание опухоли постепенно, «шаг за ша-

том», либо захватывают длинными кровоостанавливающими зажимами, либо прошивают мобилизованные участки слизистой оболочки по окружности опухоли («парашютная техника»). Образовавшийся дефект слизистой ушивают кетгутом.

В последние годы в специализированных проктологических клиниках трансанально удаляют и небольшие (диаметром до 3 см) раковые опухоли прямой кишки. Показания к таким операциям описаны в соответствующих главах, так же как и техника этих вмешательств.

Можно считать, что трансанальный доступ дает довольно широкие возможности для удаления опухолей анального канала и нижней части прямой кишки. Важно только помнить, что трансанальное удаление новообразований можно считать клинически радикальным в тех случаях, когда в зажим, накладываемый на ножку или основание опухоли, попадает здоровья на вид, мягкой консистенции складка слизистой оболочки. При малейшем сомнении в возможности захвата здоровой слизистой необходимо тщательное микроскопическое исследование краев удаленного препарата. Если в них обнаруживаются злокачественные клетки, операцию нельзя считать адекватной и в соответствии с общим состоянием больного (степень риска полостного вмешательства) нужно принимать решение о дальнейшем лечении.

Трансанальным доступом также выполняются брюшино-анальные резекции прямой кишки с низведением ободочной и с наложением колоректальных или колоанальных анастомозов по типу конец в конец. Через расширенный задний проход производят еще несколько операций (вернее, их этапов), например формируют концевые колоректальные анастомозы при болезни Гиршпрунга, а также выполняют трансанальную биопсию всей толщи кишечной стенки по Свенсону и др.

Таким образом, трансанальный доступ в проктологии является одним из основных, но при условии полной релаксации сфинктера заднего прохода. Растягивая стенки анального канала четырьмя зажимами Алиса, наложенными симметрично в проекции 12, 3, 6 и 9 ч по условному циферблату (при положении больного на спине), хирург получает удобную экспозицию для манипулирования на всем анальном канале и нижней трети прямой кишки.

Второй основной доступ в так называемой малой проктологии — периаанальный (син.: промежностный, параанальный, параректальный). Этим доступом вскрывают гнойники при остром парапроктите, удаляют дермоидные кисты, расположенные в параректальной клетчатке, иссекают большие наружные геморроидальные узлы и кожные перианальные бахромки, удаляют остроконечные перианальные кондиломы, выполняют некоторые вмешательства по поводу выпадения прямой кишки (операция Тирша и ее модификации, операция Локхарт-Маммери и др.). Этот доступ используется также при различных пластических операциях по поводу врожденной или приобретенной недостаточности запирающего аппарата прямой кишки (см. ниже) и др. Разрезы кожи и подкожной клетчатки по окружности заднего прохода могут иметь разное направление в зависимости от поставленной задачи. При подкожном, подкожно-подслизистом либо

чрессфинктерном остром парапроктите или свище прямой кишки чаще всего применяют радиальные разрезы: линейные или треугольные, захватывающие своим верхним (проксимальным) краем просвет анального канала. Если же вскрывают абсцесс, расположенный относительно далеко от края заднего прохода (не ближе 4—5 см), то чаще применяют разрезы, параллельные стенке прямой кишки. Это относится к высоким экстрасфинктерным парапроктитам, когда гнойник или свищ нельзя рассечь в просвет прямой кишки.

Три иссечения наружных геморроидальных узлов перианальные разрезы могут быть овальными, охватывая узел либо наружную кожную бахромку с обеих сторон, или каплевидными (грушевидными), когда при комбинированном — наружном и внутреннем — геморрое разрез выходит на перианальную кожу из просвета анального канала и окаймляет наружную часть узла.

При оперативном лечении задних подковообразных парапроктитов и свищей прямой кишки, при ретроректальных абсцессах, а также для фиксации выпадающей стенки прямой кишки (операция Локхарт-Маммери) изредка применяют поперечный разрез между верхушкой копчика и задней полуокружностью анального канала с пересечением копчиково-анальной связки. Такой доступ опасен из-за возможности нарушения функции задней части наружного сфинктера прямой кишки, так как при этом пересекаются сухожилия нескольких мощных мышечных пучков наружного жома, прикрепляющихся к копчику и крестцу.

Различной длины продольные разрезы на верхней трети внутренних поверхностей бедер применяют для мобилизации мышечных образований с целью перемещения их для пластики сфинктера заднего прохода, например при операции Фаермана и ее модификации, трансплантации участков широкой фасции бедра для пластики внутреннего отверстия параректального свища и др. Такие разрезы обычно имеют небольшую длину и обязательно направлены вдоль продольной оси бедра.

При передней сфинктеропластике или задней ректопластике (например, у больных с ректоцеле) применяют слегка изогнутые дугообразные разрезы соответственно между передней полуокружностью анального канала и влагалищем у женщин и между копчиком и задним проходом у больных обоего пола. Разрез с расщеплением ректовагинальной перегородки используют также при операции по поводу прямокишечно-влагалищных свищей. Эта техника представляет собой модификацию операции Лоусон-Тет. Иногда при оперативном лечении ректовагинальных свищей, при травмах влагалища, проникающих в прямую кишку, при некоторых свищевых формах аноректальных пороков развития применяют и трансвагинальные разрезы, которые вряд ли следует выделять в качестве отдельного доступа, так как они, как правило, комбинируются с перианальными разрезами.

Операция Болла — рассечение кожи и подкожной клетчатки с обеих сторон от заднего прохода при упорном, суигенном (идиопатическом, крАптогенном, т. е. невыясненной этиологии) анальном зуде в

настоящее время применяется редко. Цель операции — пересечение окончаний полового нерва, снабжающих чувствительными волокнами эту зону.

Необходимо следить, чтобы между такими двумя полулунными разрезами сверху и снизу оставались достаточно широкие неповрежденные «мостики» кожи во избежание кругового некроза наружной части заднего прохода.

Третий хирургический доступ при проктологических операциях — крестцово-опчичковый. Его применяют в основном при операциях по поводу острых и хронических воспалений эпителиального копчикового хода, а также при соответствующем расположении дермоидных кист этой области. Кроме того, варианты этого доступа — парасакральные разрезы с резекцией копчика и нижних крестцовых позвонков или без нее — применяют при операциях на задней стенке прямой кишки (задняя ректо- или проктотомия), а также при комбинированной брюшно-парасакральной резекции прямой кишки (классический доступ по Краске, его модификации, описанные А. С. Лурье и другими авторами).

Возможна резекция прямой кишки при раке только из этого доступа, причем с наложением в парасакральной ране колоректального анастомоза по типу конец в конец.

Если при опухолях прямой кишки в последние годы парасакральный доступ используется сравнительно редко, то при операциях по поводу гнойных осложнений эпителиального копчикового хода он является основным. При этом в типичных случаях, когда абсцесс или свищ располагается по средней линии крестцово-копчиковой области, в самой межъягодичной складке, там же, где находится первичное отверстие (или несколько отверстий) копчикового хода, производят окаймляющий разрез кожи и подкожной клетчатки, захватывающий сразу и первичные отверстия хода, и свищ (абсцесс). Если же вторичный свищ или гнойник располагается в стороне от средней линии, делают дополнительные разрезы, контрапертуры, над гнойником или по окружности отверстий латерально расположенных свищей. Кровоснабжение крестцово-копчиковой области, как правило, позволяет выполнять различные фигурные разрезы, но, конечно, необходимо следить, чтобы участки кожи между ними были достаточно широкими во избежание некроза.

Наконец, существуют комбинированные оперативные доступы, к которым относятся как трансанально-перианальные (при свищах прямой кишки, некоторых формах острого парапроктита, ранах промежности с поражением стенок анального канала, дермоидных кистах, дренирующихся на разной высоте в просвет прямой кишки), так и брюшно-промежностные доступы при хирургическом лечении рака, диффузного полипоза толстой кишки, неспецифических колитов и других поражений прямой и ободочной кишки, когда со стороны брюшной полости мобилизуют пораженный участок кишки, а со стороны промежности синхронно протягивают низводимую кишку через растянутый задний проход либо накладывают колоректальный или колоанальный анастомоз.

Глава 55. Расширение и растяжение заднего прохода

Как уже указывалось (см. главу 54), перед каждой трансанальной операцией необходимо добиться полной релаксации анального сфинктера. Под наркозом или при местной анестезии это достигается довольно легко: пальцами (сначала двумя, а затем четырьмя) или, лучше, браншами ректального зеркала постепенно растягивают задний проход по горизонтальной и двум косым линиям. Если пользоваться ректальным зеркалом, то признаком достаточного расширения является свободное соприкосновение наружных ручек зеркала друг с другом. После этого анус растягивают зажимами Алиса, которые прикрепляют к операционному белью. При наличии анального кольцевого ретрактора можно пользоваться различными модификациями этого удобного «механического помощника». Не следует растягивать задний проход по вертикали, так как у некоторых мужчин, особенно в пожилом возрасте, это может привести к расстройствам мочеиспускания или усугубить их у больных с гипертрофией предстательной железы. Однако все сказанное касается расширения сфинктера перед операцией, а в данной главе речь идет о растяжении анального жома и сфинктера как о лечебной манипуляции при некоторых проктологических заболеваниях, в частности при анальной трещине и, реже, при геморрое.

Первым, по данным литературы (Hughes E., 1983; Gorman M., 1984), описал этот метод лечения анальных трещин и «летучей» прокталгии Resamier в 1838 г. Пальцами под анестезией (лучше под наркозом) растягивают задний проход в положении больного, как для промежностного камнесечения. Соблюдение асептики при этом обязательно и процедуру выполняют амбулаторно. В прямую кишку вводят II палец одной руки, а по нему — II палец другой руки по противоположной стенке анального канала. Производят осторожные тракции в латеральном направлении в течение примерно 30 с, затем таким же образом вводят в прямую кишку III пальцы обеих рук и теперь уже четырьмя пальцами продолжают растягивать анальный канал примерно в течение 4—5 мин. Это методика Wats (1964), который сообщил об удовлетворительном результате такого лечения анальных трещин; рецидив возник у 10% больных. Боли исчезли почти у всех, но в 20% случаев появились выделения слизи из заднего прохода; около 12% больных временно не стали удерживать газы и 2% — жидкие каловые массы.

В настоящее время более успешные методы лечения анальных трещин, особенно иссечение с латеральной внутренней сфинктеротомией (см. главу 58), почти вытеснили из арсенала проктологов растяжение заднего прохода при этом заболевании, но у молодых больных такая манипуляция, по данным зарубежных специалистов (M.Gorman), все же иногда показана.

В современных зарубежных руководствах описано и рекомендовано растяжение сфинктера заднего прохода при геморрое, разработанное и внедренное в практику Lord в 1968 г., который предложил для этого специальный дилататор. Этот метод для лечения геморроя ак-

тивно обсуждается, так же как склеротерапия, лигирование узлов резиновой шайбой и криохирургическая техника геморроидэктомии, т. е. все манипуляции, выполняемые амбулаторно, в основном у больных с противопоказаниями к геморроидэктомии.

Теоретически расширение заднего прохода при геморрое в качестве основного метода лечения зарубежные авторы связывают с гипотезой, что важным патогенетическим звеном болезни является стойкое повышение внутрианального давления, в связи с этим предполагаемая манипуляция может быть радикальной мерой снижения этого давления. Здесь много неясного и не изученного полностью: первично или вторично повышение давления в анальном канале при геморрое, что лежит в основе истинной гипертрофии подслизистых венозных и кавернозных коллекторов нижней части прямой кишки, образующих основные внутренние геморроидальные узлы, и т. д. Во всяком случае, анальная дилатация при геморрое описывается буквально во всех зарубежных руководствах по проктологии и технику ее следует знать.

Расширение по Лорду выполняют под наркозом или спинальной анестезией и госпитализируют больного на 1 день. Как указывает сам автор, «процедура занимает меньше времени, чем ее описание». Больного укладывают на левый бок, II и III пальцами одной руки и II пальцем другой слегка расширяют анальный канал во всех его четырех квадрантах для того, чтобы убедиться в отсутствии рубцовых стриктур или других аномалий. Затем уже восьмью пальцами обеих кистей расширяют нижний отдел прямой кишки на всю длину пальцев. Когда процедура признается достаточной, исходя из опыта манипулятора, в прямую кишку на 1 ч вводят губчатый тампон для профилактики послеоперационной гематомы. Затем больного отпускают домой и инструктируют относительно применения дилатора: при возобновлении болей в заднем проходе и других симптомов геморроя пациент сам вводит в задний проход этот металлический конусообразный расширитель, подбирая время процедуры и ее длительность.

Специальное обследование (Vellacott, Hardcastle, 1980) двух сравнимых групп больных показало, что расширение прямой кишки дилатором без применения послабляющих средств по сравнению с группой больных с теми же формами геморроя без применения расширителя, но с назначением слабительных не выявило разницы в степени уменьшения симптомов геморроя. На этом основании указанные авторы отрицают пользу применения дилатора Лорда. Есть и противоположные мнения, но в общем у некоторых больных описываемая методика лечения дает симптоматический эффект. Сам автор метода приводил в пользу своего предложения такие доводы, как отсутствие при этом осложнений, характерных для геморроидэктомии (расстройства мочеиспускания, послеоперационные кровотечения или каловые завалы), сокращение времени стационарного лечения. По мнению Lord, расширение анального канала является альтернативой геморроидэктомии, так же как, например, лигирование выпадающих геморроидальных узлов резиновой шайбой. Эти манипуляции разрешают многие проблемы и являются в определенных случаях методом выбора у пожилых больных с высокой степенью операционного риска.

В настоящее время имеется достаточно клинических данных о результатах расширения заднего прохода у больных геморроем по методу Лорда. Walls и Ruckley (1976) сообщили о 100 больных, находившихся под наблюдением в течение 5 лет после этой процедуры: у 75 достигнуто излечение или резкое улучшение местного статуса, однако у 22 больных лечение оказалось неэффективным, причем у 21 из них отрицательный результат выявлен в первые 3 мес. после манипуляции; 19 больным из этой группы была произведена операция.

Из осложнений после растяжения сфинктера заднего прохода чаще всего отмечается временная, а иногда и упорная анальная недостаточность. Так, McCaffry (1975) у 40% наблюдаемых им больных отметил легкую степень недостаточности сфинктера в течение 4—26 дней после манипуляции.

В целом большинство зарубежных специалистов (в отечественной литературе таких публикаций нет) не рекомендуют широко применять растяжение сфинктера при геморрое. Учитывая, что при таком лечении остаются несанированными наружные геморроидальные узлы и анальные гипертрофированные сосочки, часто сопровождающие внутренний и комбинированный геморрой, особенно у больных пожилого возраста, описанная методика имеет ограниченные показания. В то же время, принимая во внимание экономическую эффективность описываемого метода лечения при таком распространенном заболевании, как геморрой, нельзя сбрасывать его со счетов. Простая и доступная техника манипуляции, возможность проведения ее в амбулаторных условиях и успех (даже паллиативный) более чем у половины пациентов говорят в пользу дальнейшей разработки этого метода и установления индивидуальных показаний к его применению.

Глава 56. Современная оценка сфинктеротомии как компонента оперативного лечения некоторых заболеваний прямой кишки

История вопроса о рассечении сфинктера заднего прохода в лечебных целях насчитывает более 150 лет. Первые описания относятся к 1818 г. (Boyer). Впоследствии более подробно сфинктеротомия обсуждалась Faget (1843), Н. Smith (1865), F. Lange (1886), R. Goodsall (1892), а из отечественных авторов — П. И. Тихоновым (1916). В данном случае речь шла о рассечении сфинктера при травмах прямой кишки, операциях по поводу рака этого органа, когда нужно было «проташить» кишку с опухолью через задний проход, т. е. о редких, специфических условиях, при которых было необходимо либо иммобилизовать временно, либо расширить отверстие заднего прохода. Мы не обсуждаем возможность и необходимость сфинктеротомии как планового вмешательства при некоторых формах парапроктита и анальной трещине.

В 60—70-х годах XX столетия в отечественной специальной литературе дискуссия о возможности и целесообразности частичной, дози-

рованной сфинктеротомии приобрела большую остроту главным образом в связи с альтернативными взглядами на нее двух советских хирургов: А. Н. Рыжиха и А. М. Аминова, основоположников двух школ в области проктологии. Первый на основании опыта более 2000 операций по поводу парапроктита (1956) предлагал постоянно применять дозированное рассечение сфинктера заднего прохода для создания оптимальных условий заживления внутреннего отверстия гнойника при остром парапроктите или свища в хронической стадии этого заболевания, в то время как А. М. Аминев и его школа категорически отвергали сфинктеротомию как плановое дополнительное вмешательство при парапроктите (и впоследствии при анальной трещине), считая эту операцию калечашей. Следует отметить, что в клинке, руководимой А. М. Аминовым, сфинктеротомию принципиально не выполняли и потому не могли объективно ее оценить. Однако именно в этой клинике были получены данные (С. А. Родкин), что в эксперименте рассечение анального жома не приводит у животных (овец) к стойкой недостаточности запирающего аппарата прямой кишки. Кроме того, при наиболее частых подкожных и подкожно-подслизистых формах парапроктита и свищей прямой кишки, когда абсцесс или свищевой ход пересекают в просвет прямой кишки (методика общепринятая), так или иначе пересекается часть мышечных волокон анального жома. О целесообразности такой частичной сфинктеротомии достоверно свидетельствовали работы как зарубежных (Gabriel W., 1949), так и отечественных (Боброва А. Г., 1958) авторов.

Слабым местом в обосновании сфинктеротомии, выполнявшейся со стороны просвета анального канала, была невозможность точно дозировать глубину разреза. А. Н. Рыжих предлагал измерять эту глубину с помощью брюшка скальпеля шириной 1 см. Однако при необходимости, даже самом экономном, иссечении рубцовых тканей в зоне внутреннего отверстия параректального свища или при иссечении анальной трещины в пределах здоровой слизистой оболочки рана стенки анального канала достаточно углубляется, а при рассечении через эту рану сфинктера глубина разреза могла оказаться (и часто оказывалась) больше, чем требовалось. Кроме того, эти рекомендации — рассекать сфинктер по задней или передней комиссуре анального канала у мужчин на 1—1,5 см, а у женщин только по задней стенке на 0,7 см — были анатомически малообоснованны. Хирург при этой манипуляции не может точно представить, какую именно часть и какой порции анального жома он рассекает.

Из экспериментальных и клинических данных известно, что рассечение только внутреннего гладкомышечного жома заднего прохода не ведет к стойкой его недостаточности, так как края рассеченного внутреннего сфинктера не могут широко разойтись: диастаз этой мышечной структуры удерживается в пределах разреза с помощью мощного неповрежденного наружного жома. Однако именно при задней сфинктеротомии, которая выполнялась чаще всего в связи с наиболее частой локализацией внутреннего отверстия парапроктита и анальных трещин именно на задней стенке анального канала, это важное обстоятельство сводилось почти на нет: в области задней (копчиковой)

комиссуры концы мышц анального жома прикрепляются к верхушке копчика и к нижним крестцовым позвонкам и здесь они почти замещены сухожилиями.

Все чаще появлялись публикации о довольно большом числе случаев недостаточности анального жома после сфинктеротомии, в связи с чем ее сторонники (А. Н. Рыжих, Bennett, Goligher) предлагали менять глубину разреза, сокращать сроки тампонады раны анального канала и т. д.

Хирурги-проктологи, понимая, что во многих случаях без сфинктеротомии невозможно излечение больных от свищей прямой кишки или анальных трещин, постоянно искали пути снижения числа этих осложнений. В 1959 г. R. Eisenhammer, а в 1967 г. A. Parks предложили рассекать сфинктер не по задней линии и не через рану, оставшуюся после иссечения свища или трещины, а сбоку, по одной из латеральных линий анального канала, т. е. в проекции 3 или 9 ч по условному циферблату, в положении больного на спине. При этом предлагались два основных метода — чреспросветная и подкожная латеральная сфинктеротомия, а последняя в свою очередь подразделялась на открытую (Parks A., 1975) и закрытую (Notaras, 1969).

Латеральная сфинктеротомия быстро и повсеместно завоевала популярность благодаря нескольким причинам. Прежде всего с помощью боковой сфинктеротомии можно точно рассекать только внутренний жом. Уже при наружном осмотре анальной области в положении, как для промежностной литотомии, на глаз определяется граница между внутренним и наружным жомом — круговая бороздка на перианальной коже на расстоянии 1,5—2 см от края заднепроходного отверстия, особенно четко в проекции 3 или 9 ч по условному циферблату. Во-вторых, как указывалось выше, рассечение только внутреннего гладкомышечного жома не сказывается отрицательно на будущей функции запирающего аппарата, ибо рассеченные его волокна не расходятся широко в стороны, а удерживаются мощным мышечными структурами наружного сфинктера. Далее, имеется возможность выбора способа рассечения внутреннего сфинктера либо со стороны просвета прямой кишки с пересечением слизистой оболочки, либо со стороны кожи. В последнем случае (этот способ сейчас превалирует) можно также применить две методики: либо через небольшой разрез, параллельный стенке заднего прохода, внутренний жом рассекают ножницами, либо кожу в межсфинктерной бороздке пунктируют узким (глазным) скальпелем и под контролем пальца, введенного в прямую кишку, рассекают внутренний сфинктер до слизистой оболочки анального канала, не повреждая ее.

Латеральная сфинктеротомия должна выполняться, по нашему мнению, именно без повреждения слизистой оболочки анального канала. Во-первых, нанесение второй раны на стенку анального канала (первая остается после санации внутреннего отверстия при парапроктите или иссечения трещины заднего прохода) нежелательно; во-вторых, неповрежденная слизистая оболочка также частично удерживает на месте рассеченный внутренний сфинктер. Таким образом, в настоящее время закрытая подкожная сфинктеротомия является методом

выбора. Учитывая, что большинство хирургов лучше владеют правой рукой, следует отдавать предпочтение левосторонней закрытой подкожной сфинктеротомии (Н. Н. Полетов, 1985; Hanley, 1969; Burley, 1978).

Техника операции. Под наркозом или с помощью эпидуральной (сакральной) анестезии определяют место вкола скальпеля-стилета. Местная инфильтрационная анестезия в данном случае нецелесообразна, так как при нагнетании под кожу раствора анестетика граница между наружным и внутренним сфинктерами перестает четко определяться. Скальпель вкалывают в проекции 3 ч по условному циферблату в межсфинктерную кожную бороздку на глубину 2 см, что соответствует средней длине («высоте») внутреннего анального сфинктера. Затем поворачивают нож лезвием к просвету прямой кишки и под контролем пальца левой руки, введенного в задний проход, рассекают внутренний сфинктер снаружи внутрь до слизистой оболочки. Для гемостаза, как правило, бывает достаточно кратковременного прижатия сосудов. Никакой длительной тампонады этой подкожной раны не требуется. Она заживает в течение 5—6 дней. За это время в условиях временной иммобилизации заживает и основная рана в анальном канале на месте бывшего свища прямой кишки или иссеченной анальной трещины.

Необходимо отметить, что традиционный способ выполнения чреспросветной, в том числе задней, сфинктеротомии не ушел в историю. Есть данные (Frank W., Rest, 1986), что при тщательном осуществлении и соблюдении оптимальных сроков тампонады прямой кишки это вмешательство дает примерно одинаковое число осложнений по сравнению с латеральной сфинктеротомией. Поэтому решение вопроса о том, какой именно метод временного снижения тонуса и волевых сокращений анального жома нужно и можно применять, зависит от квалификации хирурга. Несомненно, что одномоментное рассечение внутреннего сфинктера ножом с быстрым заживлением раны мягким линейным рубцом лучше, чем постепенное рассечение мышечных волокон этого жома лигатурой, которую все еще (правда, в последнее время все реже) применяют для лечения некоторых форм свищей прямой кишки.

При других проктологических заболеваниях, в частности при геморрое, в патогенезе которого играет роль стойкий спазм анального сфинктера, сфинктеротомию обычно не выполняют, но такие предложения, причем часто небезосновательные, продолжают поступать. Так, S. Asfar и соавт. (1988) провели сравнение радикальной геморроидэктомии по Миллигану-Моргану (см. главу 57) в двух идентичных по всем параметрам группах больных. В первой группе (133 больных) операция выполнялась под наркозом после растяжения сфинктера заднего прохода четырьмя пальцами, а у больных второй группы (125) после удаления трех основных геморроидальных узлов диатермическим ножом, со стороны просвета прямой кишки, через одну из образовавшихся ран (предпочтительно на боковой стенке) рассекали внутренний и подкожную порцию наружного сфинктера до уровня зубчатой линии анального канала. Послеоперационное лечение было одинаково

вым в обеих группах, а после выписки проводились контрольные обследования функции сфинктера через 1, 2 и 4 нед., а затем ежемесячно в течение полугода.

Следовательно, достоверность заключений указанных авторов сомнений не вызывает. По их наблюдениям, после такой адьювантной сфинктеротомии болевой послеоперационный синдром был значительно менее интенсивным, мочевые расстройства отмечены лишь у 4% оперированных по сравнению с 47% в первой группе, первая дефекация потребовала обезболивания у 6,4% оперированных со сфинктеротомией и у 96% больных первой группы. Ни в одном случае после операции в сочетании со сфинктеротомией к концу второго года наблюдения не было отмечено даже частичной потери контроля над удерживанием газов, в то время как после растяжения сфинктера пальцами это зафиксировано (иногда преходящее) у 21 из 89 обследованных; у 5 больных этой группы отмечались случаи неудерживания жидких каловых масс. Однако на основании полученных указанных авторами данных нельзя рекомендовать сфинктеротомию при операциях по поводу геморроя во всех случаях. Если же геморрой сопровождается стойким спазмом анального жома или сочетается с анальной трещиной (наиболее частое, типичное сочетание), рассечение во время вмешательства внутреннего анального сфинктера может облегчить течение послеоперационного периода и не приводит к отрицательным последствиям.

Глава 57. Геморроидэктомия

Само по себе наличие геморроидальных узлов еще не является показанием к оперативному лечению. Вопрос о хирургическом вмешательстве рассматривается при осложненном течении болезни: тромбозах, кровотечениях, выпадении внутренних узлов.

При хроническом геморрое, проявляющемся только кровотечениями, без выраженного увеличения и выпадения внутренних узлов возможно применение инъекций склерозирующих веществ. Противопоказаниями к этому виду лечения служат заболевания предстательной железы, гипертоническая болезнь, при которой (если отсутствует выраженная анемия) такие кровотечения являются как бы демпфирующими, а также выраженный проктит (сфинктерит).

Из существующих составов склерозирующих смесей наиболее употребимы раствор варикоцида или смесь кристаллической карболовой кислоты, 5% новокаина в порошке (5 г) и подсолнечного рафинированного масла (100 г). Приготовленный *ex tempore* раствор подвергают стерилизации.

В положении больного на спине с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах и приведенными к животу нижними конечностями, уложенными на подставки, производят обработку кожи промежности и стенок дистального отдела прямой кишки дважды йодонатом и сухим тупфером. После этого стенку прямой кишки дополнительно

обрабатывают тупфером, смоченным 96% спиртом. В прямую кишку вводят ректальное зеркало и поворачивают его так, чтобы между браншами находился геморроидальный узел. Шприцем с длинной иглой, наполненным склерозирующей смесью, в верхушку внутреннего геморроидального узла выше зубчатой линии на глубине до 1,5 см вводят 1,5— 2 мл раствора. При этом появляется ощущение провала иглы в пустоту. Введение склерозирующего раствора ниже зубчатой линии или в мышечный слой стенки кишки вызывает боль. Инъекция склерозирующего раствора приводит к замещению сосудистых элементов узла соединительной тканью. Не следует склерозировать более трех узлов одновременно. При необходимости склерозирующую терапию можно повторить через 1—2 нед.

В тех случаях, когда общее состояние больного не позволяет выполнить хирургическое вмешательство, а воспалительные явления не дают возможности провести склерозирующее лечение, а также при выпадении внутренних узлов у соматически ослабленных больных производят лигирование отдельных узлов латексными кольцами с помощью специального аппарата. Данный вид помощи является паллиативным, так как уделяются кавернозные тельца. Метод имеет сходство с принципом, заложенным в перевязке узлов, но значительно более щадящий, не вызывает болевой реакции, не ограничивает обычного поведения и режима пациента. Подготовка к выполнению манипуляции заключается в однократной очистке толстой кишки от кишечного содержимого с помощью клизмы объемом до 1 л.

Аппарат для лигирования представляет собой конструкцию, основным рабочим элементом которой являются два цилиндра. Внутренний цилиндр неподвижный с диаметром просвета 1,5 см. Наружный цилиндр подвижен по отношению к внутреннему и несколько короче его (на 2 мм); при смещении его наружные края цилиндров выравниваются. На внутренний неподвижный цилиндр с помощью конуса, диаметр основания которого соответствует диаметру наружного цилиндра, надевают латексную шайбу; диаметр ее 1 мм, толщина стенок 3 мм, ширина 2 мм. Схема лигирования показана на *рис. 72*.

При хроническом геморрое, осложненном выпадением узлов, показано радикальное хирургическое лечение. В настоящее время наиболее часто применяются методы, в основе которых лежит операция, предложенная Milligan и Morgan: удаление снаружи внутрь трех групп кавернозных телец с внутренними узлами и с перевязкой их сосудистых ножек. Три раневые поверхности при классической операции остаются открытыми и заживают вторичным натяжением. Однако длительность заживления ран стенок анального канала, достигающая 2 мес., обусловила возникновение ряда модификаций этой операции, разработанных в НИИ проктологии и широко применяющихся в нашей стране. Согласно первой модификации раны стенок анального канала ушивали частично с оставлением узких полосок, обеспечивающих их дренирование. Затем, убедившись в отсутствии нагноения, раны стали ушивать наглухо (вторая модификация).

Геморроидэктомия по Миллигану-Моргану с ушиванием ран стенок анального канала наглухо производится под общим обезболиванием

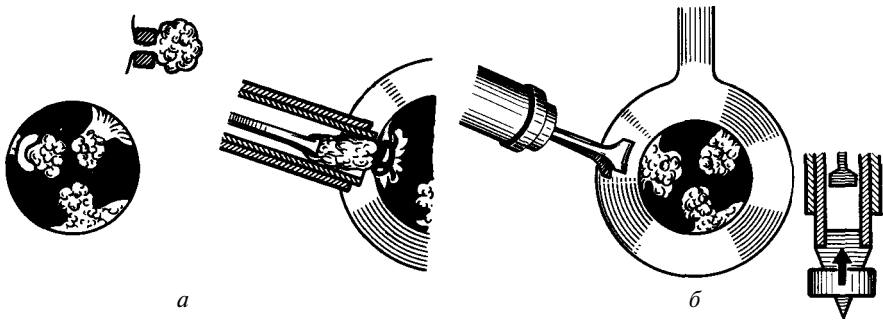


Рис. 72. Лигирование геморроидального узла резиновой шайбой.

а — щипцы лига-гора подводят к внутреннему узлу. В верхнем левом углу: резиновая шайба с помощью конуса надета на внутренний неподвижный цилиндр лигатора; *б* — шайба сдвинута подвижным наружным цилиндром лигатора на основание геморроидального узла, втянутого в просвет цилиндра лигатора. Справа внизу: узел с наброшенной на его основание резиновой шайбой (схема).

ем или эпидуральной анестезией. Возможно выполнение оперативного вмешательства под местной инфильтрационной анестезией 0,25% раствором новокаина.

Положение больного на операционном столе на спине с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах нижними конечностями, уложенными на подставки. При общем обезболивании и эпидуральной анестезии обработку начинают с прямой кишки: дважды поочередно ее обрабатывают тупферами, сначала смоченным раствором йодоната, а потом сухим. Последний раз обрабатывают стенки прямой кишки тупфером, смоченным спиртом. Затем аналогично обрабатывают кожу промежности и внутренних поверхностей ягодич. Специальным бельем отграничивают операционное поле. Под ягодичы больного подкладывают сложенную вдвое простыню, оставляя ее край свисающим с операционного стола. Простынями отдельно укрывают ноги. При этом отграничивается операционное поле треугольной формы с вершиной, обращенной к промежности. Краями простыней накрывают промежность и низ живота.

Операционная бригада состоит из хирурга, двух ассистентов и операционной сестры. Хирург располагается в центре напротив промежности больного, первый ассистент — несколько сбоку и справа от хирурга, второй ассистент — слева от больного за его левой нижней конечностью. Операционная сестра находится справа от хирурга. В тех случаях, когда не хватает врачей, можно использовать специальный расширитель, представляющий собой проволочный круг диаметром 15 см, имеющий в диаметральном расположенных местах 4 крючка, к которым края заднего прохода подшиваются 4 шелковыми лигатурами № 5 в проекции 12, 3, 6 и 9 ч по условному циферблату. При наличии второго ассистента на края заднего прохода в указанных местах накладывают 4 зажима Алиса, которыми ассистенты разводят края заднего прохода.

Техника операции. Производят умеренную дивульсию жома заднего прохода ректальным зеркалом, осмотр стенок анального

канала и дистальной части прямой кишки. Геморроидэктомию начинают с удаления внутреннего узла в проекции 3 или 7 ч по условному циферблату. Последним удаляют узел в проекции 11ч. Такая последовательность удаления узлов обусловлена тем, что в случае недостаточного гемостаза это не мешает манипуляции на вышерасположенном, по отношению к удаленному, узле. После разведения краев заднего прохода зажимом Люэра захватывают верхушку узла и подтягивают его кнаружи. При этом отчетливо виден переход узла в стенку анального канала. На основании узла в радиальном направлении по отношению к заднему проходу максимально близко к стенке прямой кишки накладывают зажим Бильрота снаружи внутрь с таким расчетом, чтобы концы браншей зажима не доходили до сосудистой ножки, расположенной на расстоянии 0,5 см от верхней части узла (рис. 73, а). Непосредственно над зажимом отсекают геморроидальный узел до сосудистой ножки, которую прошивают хромированным кетгутом и завязывают. Узел отсекают на 0,3 см выше места лигирования (рис. 73б, б). Зажим Бильрота снимают и отдельными узловыми швами кетгутом ушивают наглухо края раны в радиальном направлении. Линию швов обрабатывают раствором йодоната. Аналогичным образом удаляют два остальных узла, обязательно оставляя между линиями швов участок слизистой оболочки. Наружные геморроидальные узлы, которые не всегда соответствуют по локализации внутренним, удаляют отдельно. Снимают зажимы Алиса или срезают нити, растягивающие задний проход и идущие к кольцевому ранорасширителю. Верхушку наружного геморроидального узла захватывают зажимом Алиса и отводят радиально. Скальпелем иссекают наружный узел в виде лепестка в радиальном направлении и на рану накладывают отдельные швы кетгутом № 3. В результате рана приобретает линейную форму радиально от заднего прохода. При надежном гемостазе газоотводную трубку в прямую кишку не вводят. Достаточно поместить туда узкую марлевую полоску, обильно пропитанную мазью Вишневского, или, лучше, мазью с полиэтиленоксидами типа «Левосин» или «Левомиколь» на водорастворимой основе. На раны периаанальной области накладывают салфетки, смоченные спиртом, и фиксируют их трубчатыми бинтом № 6 или № 8 по типу трусов.

Наличие культи геморроидального узла, нередко являющегося причиной возникновения болевого синдрома или кровотечения, особенно в момент прохождения каловых масс, привело к дальнейшей модификации метода. Операцию начинают, как описано выше. После наложения на верхушку внутреннего геморроидального узла зажима Люэра и подтягивания узла наружу на основание его на всем протяжении узла накладывают зажим Кохера. В результате сосудистая ножка оказывается также захваченной зажимом. Узел отсекают. Не снимая зажима Кохера, на всем протяжении накладывают двойной шов хромированным кетгутом по типу обвивного шва. Расстояние между швами не должно превышать 3—4 мм. Каждую пару концов нитей берут на отдельный зажим Бильрота, не затягивая их и не завязывая. Таким образом накладывают швы по всей длине отсеченного узла. Затем разжимают зажим Кохера и извлекают его из-под лига-

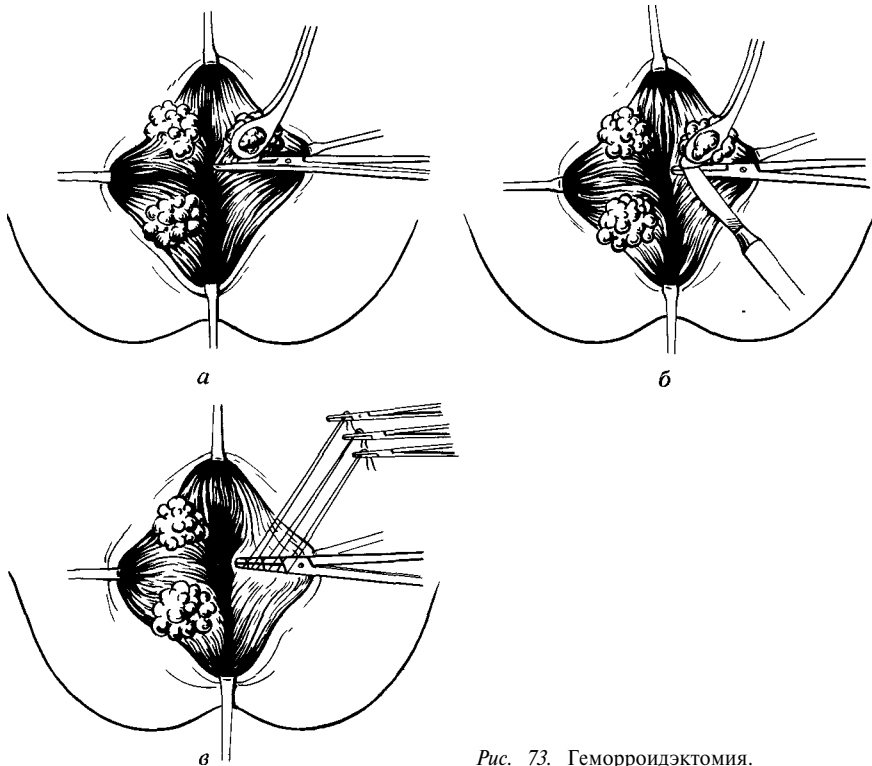


Рис. 73. Геморроидэктомия.

тур, одновременно подтягивая их (рис, 73, в). Вследствие этого практически отсутствует кровотечение и исключается контакт раны с окружающей средой. Лигатуры поочередно завязывают. На стенке анального канала образуется ушитая рана без культи геморроидального узла. Линию швов обрабатывают раствором йодоната. Аналогичным образом удаляют остальные внутренние геморроидальные узлы и, как описано выше, поочередно удаляют наружные геморроидальные узлы.

Разновидностью данной модификации является геморроидэктомия с использованием аппарата УДО-30. Преимуществом механического шва является также отсутствие культи и контакта раневой поверхности с окружающей средой. После того как верхушка внутреннего геморроидального узла зажимом Люэра подтянута кнаружи, на основание его в радиальном направлении максимально ближе к стенке кишки накладывают аппарат УДО-30. Фиксированные губками аппарата ткани прошивают, узел отсекают и аппарат снимают. Необходимо следить, чтобы металлические скобки не были наложены на анодерму и кожу, что препятствует отторжению их и они становятся инородными телами. Танталовые скобки на слизистой оболочке отходят на 7—8-й день (рис, 74).

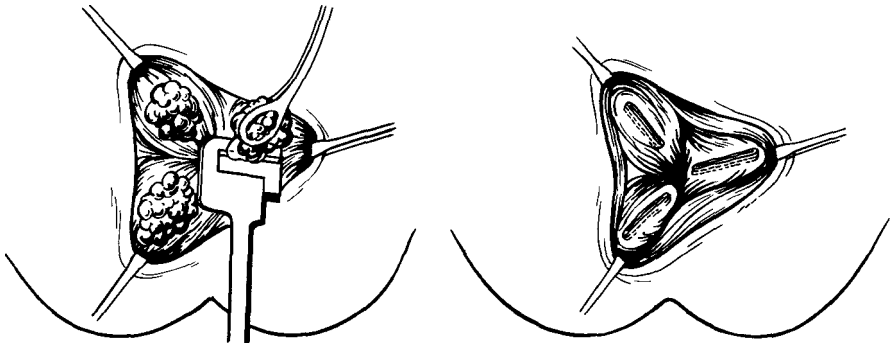


Рис. 74. Геморроидэктомия с использованием аппарата УДО-30 (а, б).

Наружные геморроидальные узлы удаляют отдельно, накладывая на перианальные раны кетгутовые швы в радиальном направлении. В анальный канал вводят марлевую полоску, пропитанную мазью Вишневского. На перианальную область накладывают салфетку, смоченную спиртом.

Из ближайших осложнений в раннем послеоперационном периоде следует отметить возможность кровотечения в результате соскальзывания лигатуры с сосудистой ножки внутреннего геморроидального узла. Необходимо помнить, что введенная газоотводная трубка нередко obtурируется сгустком крови и контроль за выделением из трубки крови будет неэффективным. Следует ориентироваться на общее состояние больного и гемодинамику. При кровотечении или подозрении на него производят ревизию под общим обезболиванием с эвакуацией сгустков крови из просвета прямой кишки, введя в задний проход ректальное зеркало. Объем кровопотери может быть значительным, а сгустки крови могут, в запущенных случаях, заполнять сигмовидную кишку. В редких случаях в результате активного растяжения заднего прохода браншами зеркала передавливается кровоточащий сосуд и тогда необходимо ослаблять растяжение для локализации кровоточащего сосуда. После его обнаружения остановка кровотечения производится прошиванием и лигированием. В просвет прямой кишки вводят салфетку, пропитанную мазью Вишневского, аминокaproновой кислотой, или гемостатическую губку. Дальнейшие мероприятия и необходимость гемотрансфузии определяются степенью выраженности анемии, объемом кровопотери и общим состоянием больного.

Новые методики геморроидэктомии при остром тромбозе геморроидальных узлов

Опыт лечения больных острым геморроем с использованием двух описанных выше модификаций операции Миллигана-Моргана, разра-

ботанных в НИИ проктологии для хронического геморроя, убедил нас в их неадекватности при остром тромбозе геморроидальных узлов.

Применение указанных методик в таких условиях нередко приводило к развитию послеоперационных осложнений, например кровотечения вследствие соскальзывания лигатуры с ножки узла после уменьшения отека инфильтрированных тканей, или сужения анального канала на разных уровнях. Причины этого сужения заключались в том, что после иссечения увеличенных тромбированных внутренних и наружных узлов, занимавших значительную часть окружности стенок анального канала, образовывались обширные раневые поверхности, ушивание которых приводило к образованию сужения в области переходной линии. Сужение на уровне гребешковой зоны формировалось вследствие того, что ножки геморроидальных узлов лигировались на одном горизонтальном уровне. У многих больных после стула наблюдались прорезывание швов и расхождение краев раны с последующим длительным заживлением.

В связи с этим нами разработаны две новые методики геморроидэктомии при остром тромбозе геморроидальных узлов с сохранением элементов радикальности, свойственных операции Миллигана — Моргана, и соблюдением щадящих принципов оперативной техники.

Первая методика — геморроидэктомия с подшиванием двух слизисто-кожных краев раны ко дну. Дивульсию анального сфинктера не производят. Раздавливающие зажимы на тромбированные узлы не накладывают. Края анального канала разводят на стороны клеммами Алиса. Ближний край тромбированного внутреннего узла в проекции 7 ч по условному циферблату осторожно захватывают зажимом Алиса и подтягивают кнаружи; при этом отчетливо видна ножка узла, расположенная несколько выше зубчатой линии, в которой пальпаторно можно определить местонахождение концевой ветви верхней прямокишечной артерии по ее пульсации.

На верхней поверхности ножки узла делают вкол крутой, круглого сечения иглой, в ушко которой вдет лигатура из хромированного кетгута. Иглу проводят в подслизистом слое и под основание ножки узла, делают выкол на противоположной боковой поверхности этой ножки, протягивают лигатуру и в это же отверстие делают вкол иглы; затем проводят ее в подслизистом слое и делают выкол через первоначальное место вкола. Таким образом, лигатуру проводят в подслизистом слое вокруг всего сосудистого пучка ножки узла. После этого лигатуру затягивают и завязывают тремя узлами. После отсечения нитей ножку узла погружают в подслизистый слой. Лигирование сосудистых пучков в ножках узлов в проекции 3, 7 и 11 ч по условному циферблату осуществляют на разных уровнях.

Отступя на 0,3 см от места расположения лигированной сосудистой ножки, двумя полуовальными разрезами, проводимыми на 0,5 см выше основания узла, рассекают слизистую оболочку, кожную часть заднепроходного канала и перианальную кожу, покрывающие геморроидальный узел. Рассеченную с двух сторон слизистую оболочку и кожу отсепааровывают до основания узла, после чего отсекают его снаружи внутрь от основания до лигированной ножки. Отсепарованные

от узла слизисто-кожные края раны подшивают с двух сторон ко дну ложа удаленного узла редкими узловыми кетгутовыми швами в шахматном порядке. При этом в центре ложа удаленного узла остается открытой узкая полоска раневой поверхности шириной не более 0,2 см. Аналогичным путем удаляют узлы в проекции 3 и 11 ч по условному циферблату. Операцию заканчивают введением в просвет анального канала турунды, пропитанной мазью.

Преимущества данного метода заключаются в том, что лигирование сосудистых пучков на разных уровнях в подслизистом слое ножек вне тромбированных и инфицированных геморроидальных узлов исключает соскальзывание лигатуры, ее инфицирование и благодаря этому является более надежной профилактикой возникновения кровотечения, нагноения и сужения анального канала выше гребешковой линии. Подшивание ко дну раны сохраненных кожно-слизистых лоскутов шириной 0,5 см с обеих сторон у основания узла после его иссечения обеспечивает тщательный гемостаз и достаточное дренирование, позволяет значительно уменьшить поверхность ран и сократить время их заживления, сохранить нормальный рефлекс на дефекацию и, самое главное, предотвратить сужение анального канала на уровне кожно-слизистого перехода.

Вторая методика — геморроидэктомия с ушиванием ран наглухо. Техника операции аналогична описанной, за исключением завершающего этапа — ушивание операционных ран, которое производят узловыми кетгутовыми швами с захватом в них дна раны. Операцию заканчивают наложением спиртовой повязки на область заднего прохода. Данная методика создает наилучшие условия для более быстрого заживления послеоперационных ран.

Каждую из описанных методик следует применять строго по показаниям. При наличии воспаления в слизистой оболочке, покрывающей геморроидальные узлы, или при их ограниченном некрозе показана геморроидэктомия по первой методике, а при отсутствии указанных выше осложнений острого геморроя эффективен второй метод операции.

Обе новые методики позволяют произвести радикальную геморроидэктомию и в тех случаях, когда нет полного соответствия в расположении внутренних и наружных узлов. В этом случае по одной из указанных методик в первую очередь следует удалить внутренние, а затем и наружные геморроидальные узлы.

С применением этих двух новых методик нами успешно выполнены на геморроидэктомию у 418 больных.

Глава 58. Операции при анальной трещине

Анальная трещина представляет собой дефект стенки заднепроходного канала длиной до 2—2,5 см, располагающийся в радиальном направлении вблизи переходной складки, несколько выше линии Хилтона, и доходящими до гребешковой линии или даже выше. Различают

как острые, так и хронические анальные трещины. Острая трещина имеет гладкие ровные края, дно ее представлено мышечной тканью анального сфинктера. С течением времени дно и края трещины покрываются грануляционной тканью с фиброзным налетом. В дальнейшем, что характерно для хронической трещины, по краям происходит разрастание соединительной ткани, а в тканях, окружающих ее, развиваются воспалительные и трофические изменения. В области внутреннего, а иногда и наружного краев появляются участки избыточной ткани — анальные бугорки. В воспалительные и трофические изменения вовлекаются нервные окончания на дне трещины, способствуя возникновению незаживающей язвы. При этом возникает спазм жома заднего прохода и развивается порочный круг, характерный для хронического заболевания.

При острой анальной трещине показаны консервативные методы лечения, направленные на заживление раневой поверхности, медикаментозное снятие спазма, обезболивание. При переходе заболевания в хроническую стадию показано хирургическое вмешательство.

В комплексе консервативных мероприятий, применяемых при лечении острой анальной трещины, производят блокады различными лекарственными веществами. Наиболее распространены и безопасны для выполнения в амбулаторных условиях пресакральная блокада 0,25% раствором новокаина по А. В. Вишневному. В положении больного, как при промежностном камнесечении, после тщательной обработки кожи промежности йодонатом и сухими салфетками на середине расстояния между копчиком и задним краем анального отверстия шприцем емкостью 10 мл с тонкой иглой вводят 2—3 мл раствора новокаина внутрикожно до образования «лимонной корочки». Используя более толстую и длинную иглу для внутримышечных инъекций, инфильтрируют подлежащие ткани, направляя иглу косо кзади в сторону крестца. Кожу повторно обрабатывают раствором йодоната и спирта, меняют иглу на более длинную (до 8—10 см) и, продолжая предпосылать раствор новокаина, продолжают продвижение иглы до передней поверхности крестца. В пресакральное пространство вводят 100—120 мл раствора новокаина.

Нередко пресакральную блокаду сочетают с введением непосредственно под дно трещины 5 мл 0,5—1% раствора новокаина. Возможна инъекция 0,5% раствора новокаина пополам со спиртом (общим количеством до 3 мл). Необходимо помнить, что введение спиртоновокаинового раствора, как и масляно-анестетических растворов, нередко вызывает некроз в месте инъекций, поэтому применять их следует осторожно.

Более безопасным методом является введение непосредственно под трещину 25—50 мг гидрокортизона в 3—4 мл 0,5—1% раствора новокаина. Эти инъекции производят 5—6 раз через 2—3 дня. Для обеспечения большего лечебного эффекта целесообразно первое время сочетать их с пресакральной блокадой. В результате снятия болевого компонента и ликвидации воспалительного процесса может быть устранен спазм жома заднего прохода.

При отсутствии эффекта от консервативного лечения и примене-

ния блокад, а также при хронической анальной трещине, в том числе осложненной неполным внутренним свищом, необходимо оперативное лечение. Существует несколько способов хирургических вмешательств, принцип которых состоит в удалении трещины и ликвидации спазма жома заднего прохода.

При отсутствии спазма жома заднего прохода производят только иссечение анальной трещины. Обезболивание общее, перидуральная или местная анестезия. Положение больного на операционном столе, как при камнесечении, на спине с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами, приведенными к животу, разведенными и уложенными на подставки. При общем обезболивании и перидуральной анестезии обработку операционного поля начинают со стенки дистального отдела прямой кишки и анального канала. Обработку проводят дважды, поочередно с йодонатом и сухой марлевой салфеткой. Затем стенки кишки обрабатывают тупфером, смоченным спиртом. Аналогичным образом производят обработку кожи промежности, ягодиц и внутренней поверхности бедер.

Операционная бригада состоит из хирурга, ассистента и операционной сестры. Хирург располагается в центре, напротив промежности больного, ассистент — слева от хирурга, операционная сестра — справа от него. В тех случаях, когда вмешательство выполняется под местной анестезией, производят обработку кожи промежности, накрывают больного операционным бельем, ограничивают операционное поле и после этого приступают к анестезии, по окончании которой обрабатывают стенки прямой кишки и анального канала. Больного укрывают операционным бельем, как при геморроидэктомии.

Местная анестезия выполняется 0,25—0,5% раствором новокаина. Вначале шприцем емкостью 10 мл с тонкой иглой для подкожных инъекций вокруг заднего прохода внутрикжно вводят до 20 мл раствора новокаина до образования «лимонной корочки». Кожу повторно обрабатывают раствором йодоната. В дальнейшем применяется один из двух способов более глубокой анестезии. Один способ, осуществляемый из четырех точек (в проекции 3, 6, 9 и 12 ч по условному циферблату), предусматривает массивную инфильтрацию тканей, окружающих прямую кишку, раствором новокаина, другой — из трех точек (в проекции 6, 9 и 3 ч по условному циферблату) ближе к проводниковой анестезии в сочетании с пресакральной блокадой. При выполнении анестезии из четырех точек следует помнить, что введение более 10 мл раствора новокаина по передней стенке прямой кишки в проекции 12 ч по циферблату может привести к дизурическим явлениям у мужчин. В целом в каждую точку вводится по 30 мл раствора новокаина и несколько меньшее количество — по передней стенке прямой кишки. Общий расход новокаина 120—140 мл.

При выполнении анестезии из трех точек после инфильтрации новокаином кожи по типу «лимонной корочки» длиной (до 7—8 см) иглой вводят 30 мл раствора новокаина, предпосылая введение его продвижению иглы вначале в точке, соответствующей 3 ч по условному циферблату на глубину до 5 см. Затем пунктируют кожу в точке, соответствующей 9 ч. Инфильтрируют подлежащую ткань 7—8 мл

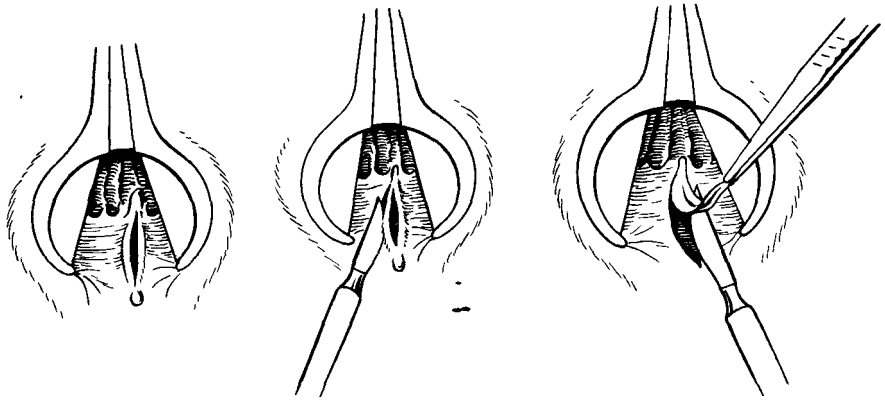


Рис. 75. Иссечение анальной трещины.

раствора новокаина. Затем направление иглы меняют, чтобы верхушка ее была в проекции 11 ч, а затем 7 ч. Эта проекция пересечения предполагаемых линий должна находиться на глубине 5—6 см. Вводят по 30 мл раствора новокаина. В результате таких манипуляций локализация введенного новокаина соответствует основным нервным стволам, проходящим вместе со средними геморроидальными сосудами. Возможно дополнение этого вида обезболивания введением 40 мл раствора новокаина в пресакральное пространство из точки, соответствующей 6 ч по условному циферблату. Предварительно под дно трещины, большей частью локализующейся на задней стенке анального канала, вводят 4—5 мл раствора новокаина.

В задний проход и дистальный отдел прямой кишки вводят ректальное зеркало. Разведя его бранши, осматривают стенки анального канала и дистального отдела прямой кишки. Выполняют умеренное растяжение заднего прохода, исключая расширение его в переднезаднем направлении у мужчин, что может вызвать травмирование уретры и предстательной железы. После этого, расположив зеркало ручками вверх и разведя его бранши, хирург передает зеркало ассистенту. Трещину вместе со «сторожевыми бугорком» иссекают плоско (рис. 75) двумя полукруглыми разрезами, дном которых является жом заднего прохода. Клиновидное иссечение трещины недопустимо, так как при этом иссекают участок жома заднего прохода, что может повлечь за собой нарушение функции анального сфинктера и привести к недержанию кишечного содержимого. Гемостаз осуществляют тампонированием салфеткой, прошиванием кровоточащего сосуда или электрокоагуляцией. При необходимости возможно введение в задний проход гемостатической губки. Обычно операцию заканчивают введением в задний проход узкой полоски, пропитанной мазью Вишневского.

Если анальная трещина сочетается со спазмом жома заднего прохода, операцию дополняют сфинктеротомией, которая обеспечивает

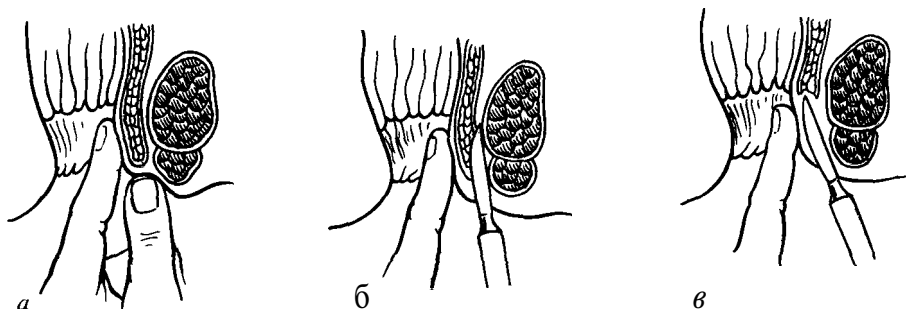


Рис. 76. Латеральная сфинктеротомия при анальной трещине.

а — круговая бороздка на перианальной коже — граница между внутренним и наружным сфинктерами заднего прохода; *б* — закрытая подкожная сфинктеротомия; *в* — рассечение внутреннего сфинктера.

снятие спазма, создает благоприятные условия для заживления раны, исключая один из компонентов образования трещины, и предупреждает развитие рецидива (*рис. 76, а — в*).

Сфинктеротомия может быть открытой или закрытой (см. главу 56). Следует помнить, что при выполнении закрытой подслизистой боковой сфинктеротомии в проекции 3 ч по условному циферблату возможно повреждение сосудистого пучка, образующего геморроидальный узел, в то время как при осуществлении ее в точке, соответствующей 9 ч (что менее удобно для хирурга), такая опасность отсутствует. Предупредить это осложнение, которое выражается только в появлении гематомы, можно путем наложения глубокого, через кожу, шва, сдавливающего окружающие ткани на глубину до 3 см.

Глава 59. Операции при остром и хроническом парапроктите

Парапроктит — воспаление околопрямокишечной клетчатки, исходящее, как правило, со стороны анального канала. Острое (крипит, папиллит) или хроническое (геморрой, анальная трещина) поражение анальных крипт в зоне зубчатой линии прямой кишки ведет к проникновению инфекции (чаще всего по ходу анальных желез) в клетчаточные пространства таза.

Основные сведения о патогенезе парапроктита, наиболее частых локализациях гнояника приведены в работах А. Н. Рыжиха (1956), Л. У. Назарова (1966), А. М. Аминова (1973), Ю. В. Дульцева и К. Н. Саламова (1981).

Лечение острого парапроктита хирургическое

Операции при остром парапроктите

Операцию необходимо выполнять тотчас после установления диагноза. Промедление ухудшает не только общее состояние больного, но

и прогноз, так как чревато опасностью распространения гнойного процесса, разрушения мышечных структур анального сфинктера, тазового дна и стенок прямой кишки.

Операцию следует производить под наркозом в условиях стационара. Местная анестезия неадекватна. Подготовка к вмешательству должна занимать минимум времени. Если отсутствуют серьезные противопоказания со стороны сердечно-сосудистой системы, т. е. состояния, требующие специальной медикаментозной коррекции, больному ставят очистительную клизму, сбивают волосы в области промежности оперируют в urgentном порядке.

Положение больного на операционном столе на спине; ноги согнуты в коленных суставах, разведены и уложены на подставки; таз выдвинут за край стола.

Радикализм операций при остром парапроктите достигается выполнением двух основных этапов: 1) вскрытие и дренирование абсцесса; 2) ликвидация внутреннего отверстия гнойника, сообщающего его полость с просветом прямой кишки.

Выбор метода операции зависит от локализации гнойника, его внутреннего отверстия в прямой кишке и расположения основного гнойного (свищевого) хода по отношению к сфинктеру заднего прохода.

Первый этап операции — вскрытие и дренирование гнойника на промежности — осуществляют в основном двумя типами разрезов: радиальным и полулунным. Радиальный разрез чаще применяют при подкожных и подкожно-подслизистых формах острого парапроктита, когда свищевой ход располагается кнутри от сфинктера. Такой разрез, рассекая свищевой ход, почти не травмирует сфинктер. Полулунный разрез выполняют при ишиоректальных, пельвиоректальных и ретроректальных локализациях гнойника.

Второй этап операции — ликвидация внутреннего отверстия гнойника — зависит от отношения свищевого хода к сфинктеру. При подкожных гнойниках этот ход интрасфинктерный, при ишиоректальном парапроктите ход свища трансфинктерный или, реже, экстрафинктерный, а при пельвиоректальном и ретроректальном парапроктите, как правило, свищ проходит кнаружи от сфинктера.

Операции при остром подкожно-подслизистом парапроктите. Производят обработку операционного поля. Для этого сначала дважды обрабатывают просвет дистального отдела прямой кишки 1 % спиртовым раствором йода, потом область промежности дважды обрабатывают этим же раствором йода, а затем 96% спиртом. В прямую кишку вводят ректальное зеркало. Производят разрез в радиальном направлении от гребешковой линии через пораженную анальную крипту на перианальную кожную зону. При этом рассекают слизистую оболочку, гребешковую линию с внутренним отверстием свища и перианальную кожу (рис. 77, а). Длина разреза зависит от протяженности воспалительной инфильтрации слизистой оболочки и кожи промежности. По глубине разрез тканей анального канала доходит до мышечного слоя. Затем края разреза, нависшие над вскрытой гнойной полостью, захватывают клеммами Алиса и ножницами иссекают их на всем про-

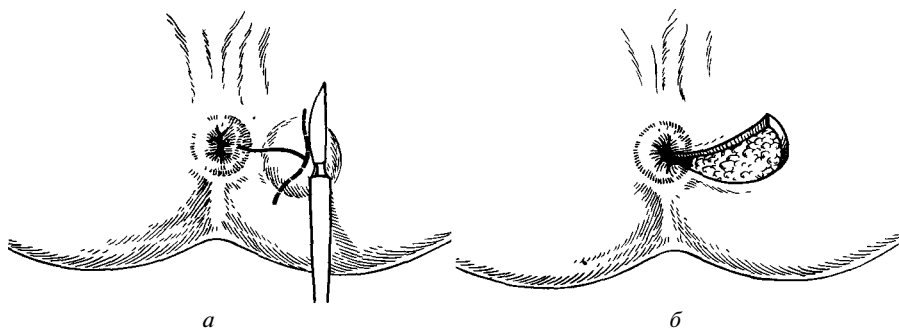


Рис. 77. Операция при остром подкожно-подслизистом парапроктите. радиальный разрез по передней стенке гнойника, б — эллипсовидная рана прямой кишки и перианальной кожи

тяжении раны. С особой тщательностью иссекают пораженную крипту (или крипты) вместе с внутренним отверстием свища. После иссечения краев рана приобретает эллипсовидную форму (рис. 77, б). На рану накладывают повязку с мазью Вишневского (могут быть использованы и другие антисептические мази), а в просвет прямой кишки вводят газоотводную трубку.

Другой вариант операции у таких пациентов выполняют по методу, предложенному А. Н. Рыжихом и А. Г. Бобровой (1965). Над абсцессом делают полулунный разрез длиной до 5 см. Из раны в просвет кишки через внутреннее отверстие свища проводят желобоватый зонд. Свищевой ход рассекают по зонду. Кожу и слизистую оболочку иссекают в пределах треугольника, вершина которого находится в анальном канале, а основанием является разрез на коже промежности. Тщательно иссекают края слизистой оболочки с пораженной морганиевой криптой в области внутреннего отверстия свища. Дальнейший ход операции аналогичен описанному при предыдущем вмешательстве.

Операция при остром ишиоректальном (седалищно-прямокишечном) парапроктите. Производят обработку кожи промежности и дистального отдела прямой кишки. Полулунным разрезом вскрывают гнойник. Длина и глубина разреза должны обеспечивать полную эвакуацию гноя. В тех случаях, когда до операции не удастся четко определить локализацию свищевого отверстия в одной из стенок анального канала, следует воспользоваться пробой с метиленовым синим: производят чрескожную пункцию абсцесса, эвакуируют 2—4 мл гноя, а затем, не извлекая иглы, в полость гнойника вводят 1% раствор метиленового синего с перекисью водорода в соотношении 1:1. В прямую кишку вводят ректальное зеркало и по выделению краски определяют точную локализацию внутреннего отверстия. После вскрытия гнойника на промежности хирург пальцем исследует его полость, разъединяет перемычки и раскрывает затеки. Указательный палец другой руки вводят в анальный канал и определяют внутреннее отверстие свища. Затем выясняют направление свищевого хода: двумя пальцами (со

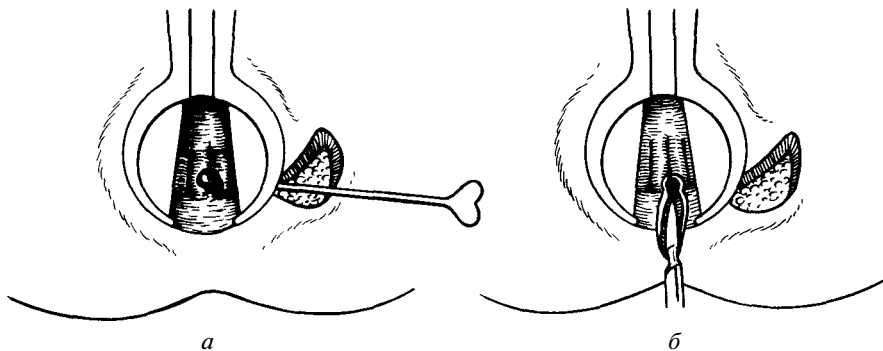


Рис. 78. Операция при остром ишиоректальном парапроктите.

а — проведение зонда из раны в пораженную анальную крипту, *б* — операция по Рыжику — Бобровой.

стороны просвета прямой кишки и со стороны раны) хирург определяет участок полости гнойника, ближе всего прилежащий к стенке кишки. Именно здесь чаще всего имеется сообщение с кишкой. Направление свищевых ходов можно установить и на глаз, если ход был предварительно покрашен. Со стороны раны в кишку через внутреннее отверстие свища проводят зонд (рис. 78, *а*) или кончик зажима Бильрота (иногда это легче сделать со стороны просвета кишки). Затем определяют толщину мышечных образований, расположенных между гнойной полостью и просветом кишки. Если это только часть жома заднего прохода, а не вся масса, т. е. если имеется трансфинктерный свищ, свищевой ход может быть рассечен в просвет кишки по зонду или по зажиму Бильрота. В этом случае клиновидно иссекают отверстие свища с близлежащими анальными криптами, экономно иссекают нависающие края слизистой оболочки и кожи, чтобы предотвратить слипание краев раны. Рану обрабатывают перекисью водорода и 1 % спиртовым раствором йода, осушивают и в ее полость вводят ленту, пропитанную мазью «Левосин».

Если при вскрытии гнойника выясняется, что свищевой ход располагается экстрасфинктерно, т. е. если между свищевым ходом и просветом прямой кишки расположена вся толща анального жома, могут быть выполнены два типа радикальной операции: по Рыжику — Бобровой или лигатурным методом.

Первая методика заключается в широком дренировании гнойника на промежности и временном выключении функции анального жома путем дозированной сфинктеротомии через внутреннее отверстие свища. При этом не только обеспечивается покой ране, но и создаются условия для заживления рассеченного внутреннего отверстия свища прочным рубцом. Для этого после эвакуации гноя в рану промежности временно помещают тампон с перекисью водорода. Затем в кишку вводят ректальное зеркало, разводят его бранши и через внутреннее отверстие свища производят сфинктеротомию на глубину до 1 см (рис. 78, *б*). Разрез длиной до 3 см в анальном канале и глубиной 1 см

проходит перпендикулярно направлению мышечных волокон сфинктера. Затем рану в стенке прямой кишки обрабатывают перекисью водорода и 1% спиртовым раствором йода. Операцию заканчивают введением в кишку газоотводной трубки и ленты, пропитанной антисептической мазью. Рану области промежности не ушивают и вводят в нее тампон с мазью.

Лигатурный метод в последние годы почти вытеснил операцию, включающую сфинктеротомию. После опорожнения, широкого дренирования гнойника и обнаружения экстрасфинктерного свища, соединяющего полость гнойника с просветом прямой кишки, продлевают полулунный разрез кожи до средней линии кзади от ануса, когда это отверстие находится в задней крипте, или кпереди, если оно располагается в передней крипте. После этого в рану промежности временно вводят тампон с перекисью водорода и приступают к обработке внутреннего отверстия свища со стороны просвета кишки. В анальный канал вводят ректальное зеркало. Внутреннее отверстие свища окаймляют эллипсоидным разрезом, проникающим в глубину до мышечного слоя. Верхний угол раны в кишке находится при этом примерно на 1 см выше внутреннего отверстия свища; нижний угол раны соединяется с медиальным углом промежностей раны. Слизистую оболочку в указанных пределах иссекают. Внутреннее отверстие свища тщательно выскабливают острой ложкой Фолькмана и обрабатывают 1% спиртовым раствором йода. Затем из раны промежности извлекают тампон и из нее во внутреннее отверстие свища с помощью зажима Бильрота проводят толстую лигатуру (шелк № 6). Ее укладывают строго по средней линии на передней или задней стенке анального канала (в зависимости от расположения внутреннего отверстия свища) и тонически затягивают. В просвет прямой кишки вводят газоотводную трубку и ленту, пропитанную антисептической мазью. Рану в области промежности не ушивают и вводят в нее тампон с мазью.

Операция при остром тазово-прямокишечном парапроктите. Гнойник, локализующийся в пельвиоректальном пространстве, как правило, сообщается с просветом прямой кишки сложным свищевым ходом, расположенным экстрасфинктерно. При данной локализации гнойника целесообразно применять также два описанных выше хирургических вмешательства, но при пельвиоректальном парапроктите они имеют ряд особенностей.

Первый этап операции — вскрытие и дренирование гнойника на промежности — осуществляется одинаково при обоих методиках. Полулунным разрезом над проекцией абсцесса, отступя от края ануса не менее чем на 3 см, рассекают кожу, подкожную и ишиоректальную клетчатку. Широкими крючками разводят в стороны края раны и на дне ее определяют нижнюю поверхность диафрагмы таза. Продольным разрезом рассекают мышечную ткань. Эта манипуляция должна выполняться под визуальным контролем. Если ее не удастся произвести на глаз, что бывает у тучных объектов, расслаивание мышцы может быть осуществлено тупым путем — браншами большого зажима Бильрота или корнцангом.

Рассечение или расслоение плоской и широкой мышцы, поднимающей задний проход, следует производить только в продольном направлении, так как при поперечном рассечении имеется опасность повреждения крупных артериальных и венозных стволов, располагающихся у стенок таза. Во время манипуляций в глубине такой раны необходимо прощупывать введенный в мочевого пузырь катетер, что помогает избежать ранения уретры.

Дренирование гнойника выполняют с таким расчетом, чтобы в глубине раны не оставалось карманов и чтобы отток был достаточным. С этой целью кожную рану расширяют, временно вводят в нее тампон с перекисью водорода и приступают ко второму этапу операции — обработке внутреннего отверстия свища.

Второй этап операции по Рыжиху — Бобровой выполняют в тех случаях, когда не удастся достоверно выявить расположение внутреннего отверстия свища. Для этого в прямую кишку вводят ректальное зеркало и выполняют заднюю дозированную сфинктеротомию на глубину 1 см, так как чаще всего это отверстие локализуется именно здесь. Операцию заканчивают обработкой ран 1 % спиртовым раствором йода и тампонадой ран лентами, пропитанными антисептической мазью.

Лигатурный метод при пельвиоректальном парапроктите имеет определенные особенности. Несмотря на то что гнойник у таких пациентов находится высоко, под тазовой брюшиной, внутреннее отверстие свища всегда расположено выше, на уровне гребешковой линии. Свищевой ход прободает стенку кишки и направляется обычно вверх, причем он проходит рядом с ней. После вскрытия и дренирования гнойника необходимо с помощью зонда отыскать остаток свищевого хода в ране и рассечь его до места непосредственного сообщения с просветом кишки. Дальнейший ход операции аналогичен описанному выше при седалищно-прямокишечном парапроктите.

Операция при остром ретрректальном (пресакральном) парапроктите. Полость ретрректального гнойника чаще всего сообщается с просветом прямой кишки через заднюю стенку анального канала. Первый этап операции — вскрытие и дренирование гнойника — имеет здесь свои особенности и может быть осуществлен двумя путями: из полулунного разреза справа или слева от средней линии без пересечения заднепрочно-копчиковой связки или из разреза по средней линии с пересечением этой связки. Так как при этой локализации гнойника часто имеется двустороннее поражение параректальной клетчатки, следует отдавать предпочтение операции с пересечением заднепрочно-копчиковой связки, что дает хороший обзор и обеспечивает широкое дренирование ретрректального пространства. Этот разрез тем более целесообразен, что до операции трудно представить истинную распространенность воспалительного процесса.

Производят разрез кожи длиной до 6 см посредине, между проекцией верхушки копчика и задним краем анального отверстия. Заднепрочно-копчиковую связку пересекают на расстоянии 1 см от верхушки копчика. Далее полость гнойника обследуют пальцем, разъединяя соединительнотканые перемычки. После эвакуации гноя рану

осушают, края ее, прилегающие к стенке кишки, отодвигают крючками и экспонируют заднюю стенку анального канала, окруженную мышцами сфинктера. Здесь отыскивают участок свищевого хода, ведущий в просвет кишки. На этом заканчивается первый этап операции. Второй ее этап — проведение лигатуры — выполняют способом, аналогичным описанному выше.

Операция при остром подковообразном парапроктите. Подковообразное, или двустороннее, расположение гнойника при остром парапроктите связано с распространением гнойника на параректальную клетчатку противоположной стороны таза. Чаще всего инфицирование происходит в подкожном жировом слое, а также распространяется по клетчатке пельвиоректального и ретроректального пространства, не имеющих анатомических преград для проникновения гноя из одной половины таза в другую.

При подковообразной форме парапроктита гнойники могут располагаться не только в одноименных, но и в разных клетчаточных пространствах таза. В каждом случае основным следует считать тот гнойник, полость которого непосредственно сообщается с просветом прямой кишки свищевым ходом. Ход свища, ведущего из одной полости в другую, расположенную на противоположной стороне («дуга подковы»), может иметь различную длину и ширину и сообщать между собой гнойники разноименных клетчаточных пространств таза (например, ишиоректальный с пельвиоректальным или подкожным). Отсюда большое разнообразие комбинаций локализации гнойников, направлений свищевых разветвлений и их отношения к сфинктеру при этой форме острого парапроктита.

Операция у таких больных должна начинаться с пунктирования и прокрашивания гнойника метиленовым синим с перекисью водорода. Целесообразно начинать со вскрытия основного гнойника, сообщающегося с прямой кишкой. Так как объем вмешательства зависит от отношения свища к мышцам сфинктера, направления и локализации «дуги подковы», операцию целесообразно начинать полулунным разрезом, который при необходимости может быть продлен в любом направлении. Опорожнив гнойник и сориентировавшись в направлении свища и его ответвлений, рану временно тампонируют салфетками, пропитанными перекисью водорода, и выполняют аналогичное вмешательство на противоположной стороне. Точно так же опорожняют гнойник и ориентируются в направлении ответвлений и локализации гнойных затеков. Теперь, широко раскрыв гнойные полости, необходимо найти «дугу подковы» и свищевой ход, ведущий в просвет прямой кишки. Определяют отношение свища и «дуги подковы» к мышцам сфинктера. Если дуга расположена в подкожной клетчатке, ее рассекают по зонду. Так же поступают, когда дуга находится в пельвиоректальном пространстве. При этом пересекают заднепроходно-копчиковую связку. Однако ни в коем случае ради ликвидации сообщения между гнойниками обеих сторон не следует пересекать волокна анального жома. Далее определяют топографию свищевого хода, идущего из просвета прямой кишки. При интра- и транссфинктерном расположении свищевого хода его пересекают по зонду в просвет

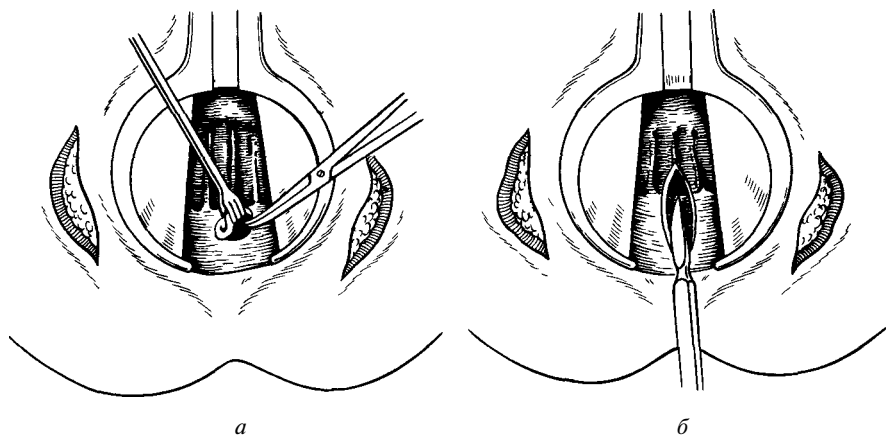


Рис 79 Операция при подковообразном остром парапроктите
а — криптэктомия, *б* — дозированная задняя сфинктеротомия

кишки. Внутреннее отверстие свища клиновидно иссекают с прилежащими криптами и окружающей его избыточной слизистой оболочкой (рис. 79), раны тщательно обрабатывают перекисью водорода, 1% спиртовым раствором йода и тампонируют длинными марлевыми лентами, пропитанными мазью «Левосин». В прямую кишку вводят газоотводную трубку.

Если основной, идущий в кишку, свищевой ход расположен экстрафинктерно, вводят ректальное зеркало и слизистую оболочку вокруг внутреннего отверстия свища иссекают в виде эллипса, верхний угол которого располагается на 1 см выше внутреннего отверстия, а нижний на коже сообщается с раной промежности. Свищевое отверстие со стороны просвета прямой кишки выскабливают ложкой Фолькмана; через него проводят толстую шелковую лигатуру, которую укладывают строго по средней линии, перпендикулярно сфинктеру, и тонически затягивают. Рану промежности тампонируют марлевыми лентами, пропитанными мазью «Левосин». В прямую кишку вводят газоотводную трубку.

В редких случаях до и во время операции по поводу острого парапроктита не удается четко определить локализацию внутреннего свищевое отверстия, несмотря на все предпринятые диагностические мероприятия (зондирование, введение в полость абсцесса красящего вещества с перекисью водорода). В таких условиях после вскрытия и дренирования гнойника в параректальной клетчатке в рану вводят II палец; палец другой руки вводят в просвет прямой кишки и отыскивают место наибольшего сближения гнойной полости с прямой кишкой, — именно этот признак должен служить ориентиром локализации внутреннего свищевое отверстия. После этого в прямую кишку вводят ректальное зеркало и иссекают анальные крипты, прилежащие к полости гнойника. Криптэктомия производят с таким расчетом,

чтобы ширина иссекаемого лоскута была до 3 см, а длина — на 1 см выше линии Хилтона. Затем рану в области промежности обрабатывают 1% спиртовым раствором йода, частичной ушивают и в глубину раны вводят ленту, пропитанную мазью «Левосин».

Вскрытие острого пельвиоректального парапроктита в просвет прямой кишки с рассечением всего сфинктера прямой кишки, так же как и вскрытие гнойника параректальной клетчатки через просвет прямой кишки, мы не рекомендуем. Первая операция опасна из-за возможности возникновения стойкой слабости запирающего аппарата прямой кишки, а вторая нерадикальна, так как не ликвидируется внутреннее свищевое отверстие.

Операции при хроническом парапроктите (свищи прямой кишки)

Сложность лечения этого заболевания обусловлена многообразием топографических особенностей свищевых ходов, вариантов их, отношением к сфинктеру прямой кишки. Единственный радикальный метод лечения свищей прямой кишки — хирургический. Цель операции во всех случаях состоит в ликвидации внутреннего свищевого отверстия.

Приводим сроки оперативного вмешательства у больных хроническим парапроктитом:

1) при обострении хронического парапроктита показано срочное хирургическое вмешательство;

2) при подостром течении парапроктита (наличие инфильтратов) — активная предоперационная противовоспалительная терапия в течение 1—3 нед., после чего осуществляют хирургическое вмешательство;

3) при хроническом течении — плановая операция;

4) при стойкой ремиссии операция откладывается до обострения парапроктита.

При выборе метода хирургического вмешательства у больных со свищами прямой кишки необходимо учитывать три момента: а) отношение свища к сфинктеру прямой кишки; б) степень развития рубцового процесса в зоне внутреннего отверстия и по ходу свища; в) наличие гнойных полостей и инфильтратов в параректальных клетчаточных пространствах таза.

Оптимальным видом обезболивания является некроз или перидуральная анестезия.

При интрасфинктерных свищах без гнойных полостей в подкожной жировой клетчатке, независимо от расположения наружного свищевого отверстия, следует производить рассечение свища в просвет прямой кишки или иссечение его в просвет этой кишки (операция Габриэля).

Рассечение свища в просвет прямой кишки. Свищевой ход окрашивают раствором метиленового синего. В прямую кишку вводят ректальное зеркало и разводят стенки анального канала. Через наружное свищевое отверстие во внутреннее отверстие свища вводят желобоватый зонд, на котором и рассекают весь свищ (*рис. 80, а*).

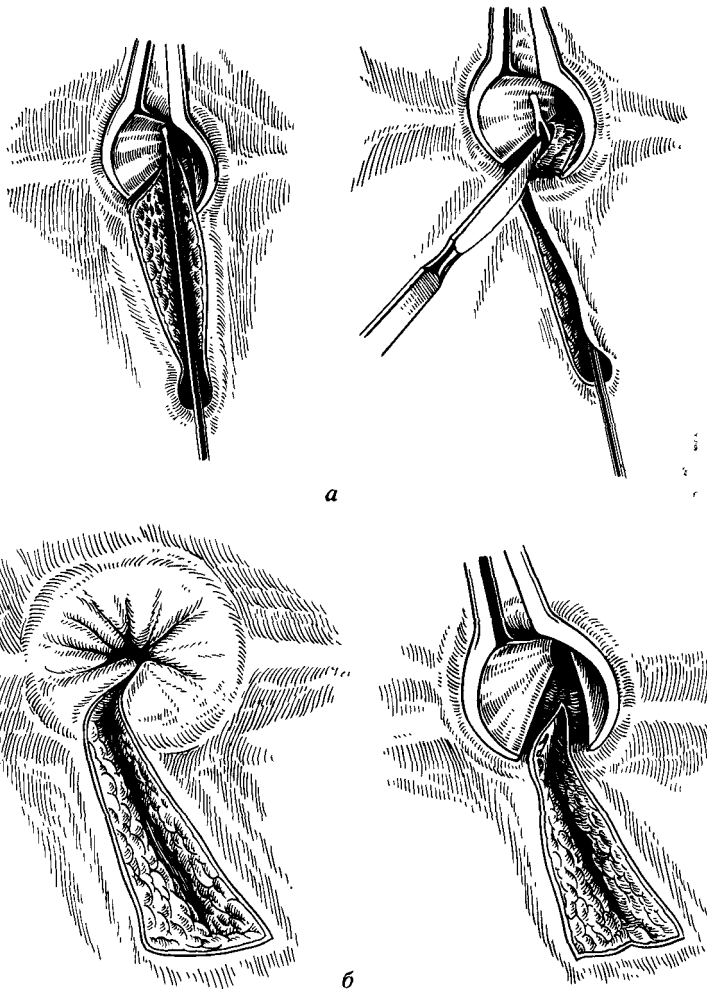


Рис. 80. Операции при интра- и трансфинктерных свищах прямой кишки.
 — рассечение свища в просвет кишки; б — иссечение свища в просвет кишки (операция Габриэля).

Обычно такой «мостик» тканей имеет не более 1 см в толщину и 2—3 см в длину. Дно раны выскабливают острой ложкой Фолькмана. Нависающие кожные края и слизистую оболочку раны иссекают таким образом, чтобы рана приобрела форму клина, острием обращенного в просвет прямой кишки. Операцию заканчивают введением в прямую кишку узкой марлевой ленты, пропитанной антисептической мазью, и газоотводной трубки.

Иссечение свища в просвет прямой кишки (операция Габриэля). В наружное свищевое отверстие вводят раствор красителя. Ректаль-

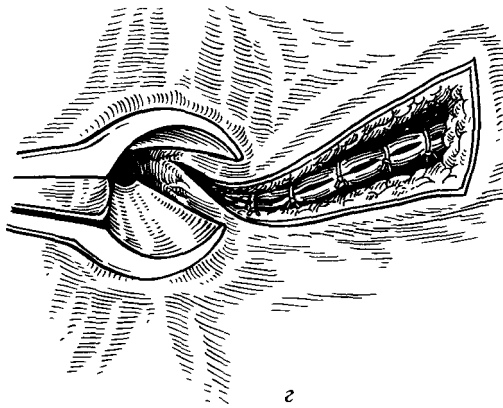
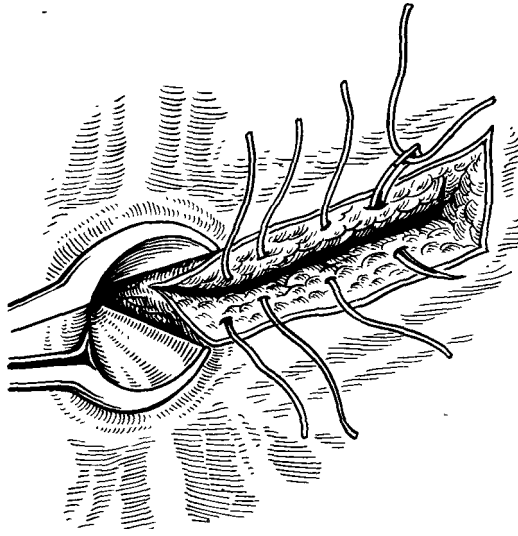


Рис. 80. Продолжение.

в — иссечение свища в просвет кишки с частичным ушиванием раны; з — иссечение свища в просвет кишки с вскрытием и дренированием дополнительной гнойной полости.

ным зеркалом разводят стенки анального канала. Через наружное свищевое отверстие в просвет кишки проводят желобоватый зонд. Слизистую оболочку прямой кишки и кожу промежности до наружного свищевое отверстия надсекают, а затем по зонду рассекают мостик тканей и зонд извлекают из операционной раны. После этого свищевой ход вместе с внутренним и наружным свищевыми отверстиями экономно иссекают; при этом операционной ране необходимо придать вид остроконечного треугольника с острием, обращенным в просвет прямой кишки (рис. 80,б). Рана в прямой кишке заживает несколько

дольше, чем рана перианальной кожи, и равномерность заживления раны по всей длине предупреждает опасность образования неполного внутреннего свища. Операцию заканчивают наложением на рану марлевой ленты, пропитанной антисептической мазью, и введением в просвет кишки газоотводной трубки.

Вариантом этой операции является иссечение свища единым блоком на зонде. Для этого после прокрашивания свищевого хода и проведения зонда в прямую кишку вводят ректальное зеркало и разводят стенки анального канала. Свищевой ход с проведенным через него зондом иссекают из окружающих тканей без вскрытия просвета свища.

В тех случаях, когда интрасфинктерный свищ прямой кишки имеет гнойную полость в подкожной жировой клетчатке, следует рассекать свищ в просвет прямой кишки со вскрытием и дренированием затека. После прокрашивания свищевого хода и проведения через него зонда в прямую кишку вводят ректальное зеркало. По зонду рассекают свищевой ход. Зонд из операционной раны вводят в полость гнойника, расположенного в подкожной клетчатке вблизи заднего прохода. По зонду полость гнойника вскрывают. Острой ложкой Фолькмана выскабливают стенки полости. Затем кожно-слизистые края раны и стенки свищевого хода иссекают. В просвет прямой кишки вводят узкую марлевую ленту, пропитанную мазью так, чтобы она препятствовала соприкосновению краев операционной раны и газоотводной трубки. Вскрытую боковую полость дренируют отдельно тампонами с мазью Вишневского.

При трансфинктерных свищах прямой кишки без выраженного рубцового процесса в стенке анального канала и по ходу свища, но с гнойной полостью в параректальной клетчатке целесообразно производить иссечение свища в просвет прямой кишки с частичным ушиванием раны, вскрытие и дренирование гнойной полости. Эта операция включает восстановление целостности пересеченных порций сфинктера. Для этого свищевой ход прокрашивают и ректальным зеркалом разводят стенки анального канала. По желобоватому зонду, введенному в наружное отверстие свища, свищевой ход рассекают в просвет прямой кишки. Затем иссекают свищевой ход и кожно-слизистые края раны. После этого вскрывают полость гнойника в параректальной клетчатке, прокрашенного раствором метиленового синего. Гнойник может быть вскрыт и дренирован также через дополнительный разрез на перианальной коже. Полость гнойника выскабливают острой ложкой Фолькмана; стенки полости иссекают в пределах здоровой ткани. Двумя — тремя кетгутовыми швами восстанавливают целостность сфинктера прямой кишки (рис. 80,в). Рану в промежности и параректальной клетчатке не ушивают, что позволяет осуществить полноценный дренаж вскрытой гнойной полости. Операцию заканчивают введением тампона с мазью Вишневского в полость вскрытого гнойника.

При чрессфинктерных свищах прямой кишки с обширным рубцовым процессом в ее стенке и по ходу свища, а также с гнойной полостью в параректальной клетчатке таза следует иссекать свищ в просвет прямой кишки со вскрытием и дренированием гнойной полости. Выбор этой операции обусловлен опасностью наложения швов на рану

в условиях образования рубцов и активного воспалительного процесса в параректальной клетчатке. Под контролем красителя и зонда свищевой ход рассекают, а затем иссекают в пределах здоровых тканей. После этого вскрывают и дренируют гнойную полость из разреза в области основной раны или через дополнительный разрез на коже промежности. Полость выскабливают ложкой Фолькмана, стенки ее иссекают. В полость вскрытого гнойника вводят марлевый тампон, а в прямую кишку — ленту, пропитанную антисептической мазью, и газоотводную трубку (рис. 80,г).

При чрессфинктерных свищах прямой кишки без рубцового процесса в стенке анального канала и по ходу свища, а также без активного воспалительного процесса в параректальной клетчатке целесообразно производить иссечение свища с ушиванием сфинктера. Свищевой ход прокрашивают и ректальным зеркалом разводят стенки анального канала. В наружное свищевое отверстие вводят зонд, который по свищевому ходу выходит в просвет прямой кишки через внутреннее отверстие свища. «Мостик» тканей над зондом рассекают, пересекая при этом часть сфинктера прямой кишки. Затем экономно иссекают стенки свищевского хода и кожно-слизистые края раны. Ране придают форму остrokонечного треугольника с острием, обращенным в просвет кишки. По глубине рана приобретает форму клина. После этого на пересеченные края сфинктера накладывают отдельные кетгутовые швы, не захватывая слизистую оболочку прямой кишки. Дистальный отдел раны также ушивают кетгутовыми швами без захвата кожи. Таким образом восстанавливают полностью целостность сфинктера прямой кишки и уменьшают в размерах рану. Если имеется несколько наружных свищевых отверстий, их также иссекают и раны ушивают. Операцию заканчивают введением в просвет прямой кишки марлевой ленты, пропитанной мазью Вишневого, и газоотводной трубки.

Для лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки предложено наибольшее количество операций. Это объясняется высоким расположением свищевского хода, огибающего анальный жом снаружи, частым наличием гнойных полостей в параректальной клетчатке, развитием рубцового процесса по ходу свища и в стенке прямой кишки у его внутреннего отверстия.

При экстрасфинктерных свищах прямой кишки применяют в основном следующие виды вмешательства: 1) иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране и задней дозированной сфинктеротомией (метод Рыжиха); 2) иссечение свища с перемещением слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки; 3) иссечение свища с ушиванием сфинктера; 4) операцию «пики» по Назарову; 5) иссечение свища с проведением лигатуры. Выбор вида операции основывается на классификации экстрасфинктерных свищей по степени сложности.

Следует различать четыре степени сложности экстрасфинктерных свищей прямой кишки. К I степени сложности относятся свищи с узким внутренним отверстием без окружающего рубцового процесса, гнойников и инфильтратов в параректальной клетчатке, ко II степени

сложности — свищи с узким или широким внутренним отверстием, с рубцами вокруг него, но без воспалительных изменений в параректальной клетчатке, к III степени сложности — свищи с узким внутренним отверстием без рубцового процесса вокруг, но с наличием гнойно-воспалительных изменений в параректальной клетчатке, к IV степени сложности — свищи с широким внутренним отверстием, окруженным рубцами, и с воспалительными инфильтратами или гнойными полостями в околопрямокишечных клетчаточных пространствах.

Иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране и задней дозированной сфинктеротомией (метод Рыжиха). Эту операцию выполняют в двух вариантах при экстрасфинктерных свищах прямой кишки I степени сложности.

1. Иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране и задней дозированной сфинктеротомией производится при локализации внутреннего отверстия свища в задней стенке анального канала как у мужчин, так и у женщин, а при расположении в передней крипте — только у мужчин. В свищевой ход вводят раствор красителя. Разрезом кожи в области промежности очерчивают наружное свищевое отверстие, отступая от него на 2—3 см. Свищевой ход выделяют острым путем в виде тяжа до стенки прямой кишки. После этого свищевой ход отсекают у основания. Культю его тщательно выскабливают ложкой Фолькмана, обрабатывают 1% спиртовым раствором йода и ушивают 2—3 рядами кетгутовых швов. Вторым рядом швов, наложенных на окружающие ткани, прикрывают ушитую культю свищевых ходов. В просвет прямой кишки вводят ректальное зеркало. Обнажают внутреннее отверстие свища и через него производят сфинктеротомию на глубину до швов на культе свищевых ходов (рис. 81, а). Край нависающей слизистой оболочки иссекают. Рану промежности тампонируют марлевыми лентами или частично ушивают. В прямую кишку вводят узкий мазевый тампон и газоотводную трубку.

2. Иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране, ушивание внутреннего отверстия свища и заднюю дозированную сфинктеротомию следует выполнять у женщин при локализации свищевых отверстий на передней стенке анального канала. Этот вариант вмешательства обусловлен невозможностью проведения сфинктеротомии через внутреннее отверстие свища, расположенного по передней полуокружности анального канала у женщин (следует отметить, что у женщин можно выполнять сфинктеротомию по передней полуокружности анального жома лишь чрескожным доступом, т. е. вне анального канала).

Первый этап операции — иссечение, а затем отсечение свищевых ходов в промежностной ране — производят, как и при первом варианте. Второй этап: стенки прямой кишки растягивают ректальным зеркалом так, чтобы хорошо обнажить ее переднюю стенку. На передней стенке анального канала над внутренним отверстием свища отсекают участок слизистой оболочки шириной 1—1,5 см и длиной 3—4 см. На внутреннее отверстие свища накладывают отдельные кетгутовые швы, причем завязывают их при извлеченном ректальном

зеркале (рис. 81,6). Затем разводят боковые стенки анального канала крючками Фарабефа, накладывают поверх первых швов еще 3—4 кетгутовых шва на слизистую оболочку. Со стороны промежностной раны культю свищевого хода ушивают так же, как и при первом варианте вмешательства. Операцию заканчивают задней дозированной сфинктеротомией на глубину до 0,8 см. Следует особо подчеркнуть, что сфинктеротомия должна производиться строго перпендикулярно к ходу мышечных волокон сфинктера по средней линии без введения в г/росвет прямой кишки ректального зеркала, а только под контролем пальца.

Иссечение свища с перемещением слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки. Эта операция также производится в двух вариантах и выполняется у больных с экстрасфинктерными свищами прямой кишки I или III степени сложности.

1. В наружное свищевое отверстие вводят краситель. Производят окаймляющий разрез на коже промежности вокруг наружного свищевого отверстия. Свищевой ход острым путем выделяют в виде тяжа до стенки прямой кишки и отсекают. Если имеется гнойная полость в параректальной клетчатке, ее вскрывают и стенки полностью иссекают в пределах здоровой ткани. Затем в просвет прямой кишки вводят ректальное зеркало и производят дивульсию сфинктера прямой кишки. В подслизистый слой прямой кишки в стенке анального канала, соответствующей расположению внутреннего отверстия свища, вводят 15—20 мл 0,25% раствора новокаина. Полулунным разрезом по переходной складке заднего прохода отсепаровывают слизисто-мышечный лоскут выше внутреннего отверстия на 3—4 см. Клеммой Алиса лоскут отводят в противоположную сторону. Внутреннее отверстие в стенке кишки выскабливают ложкой Фолькмана, обрабатывают 1% спиртовым раствором йода и накладывают два ряда кетгутовых швов. Затем несколькими кетгутовыми швами подшивают мобилизованный слизисто-мышечный лоскут с таким расчетом, чтобы вкол игры приходился у края раны на переходной складке, а выкол — у основания мобилизованного лоскута. Несколькими редкими шелковыми швами фиксируют края лоскута к краю перианальной кожи, после чего бывшего внутреннего отверстия свища в слизисто-мышечном слое кишки располагается вне анального канала. Преимуществом этого метода является отсутствие дефекта слизистой оболочки в анальном канале. Избыток слизисто-мышечного лоскута отсекают после нормализации акта дефекации, в среднем на 10—12-й день после операции. К этому времени раневые поверхности полностью слипаются и можно не опасаться ретракции низведенного участка слизистой оболочки. Это вмешательство имеет некоторые преимущества перед операцией по Блиничеву, суть которой заключается в следующем. После мобилизации слизисто-мышечного слоя дистального отдела прямой кишки ушивают Дефект (внутреннее отверстие свища) в мобилизованном слизисто-мышечном лоскуте и в стенке прямой кишки, а затем производят перемещение мобилизованного лоскута не вниз, а по оси кишки. При этом остается дефект в слизистой оболочке, наличие которого чревато возникновением рецидива заболевания.

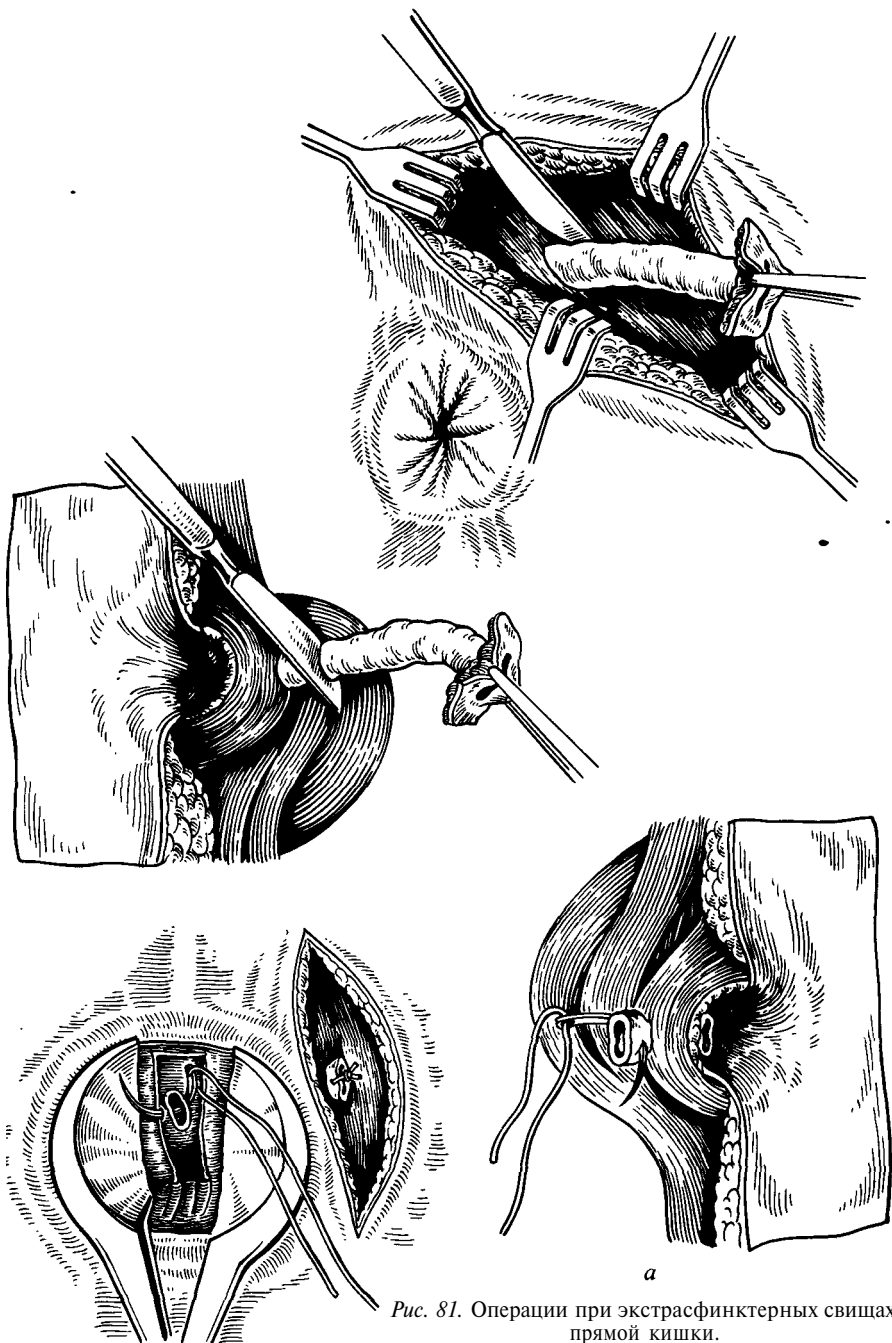


Рис. 81. Операции при экстрасфинктерных свищах прямой кишки.

a — иссечение свища с ушиванием его культи в ране промежности; *б* — то же с ушиванием внутреннего отверстия свища в прямой кишке;

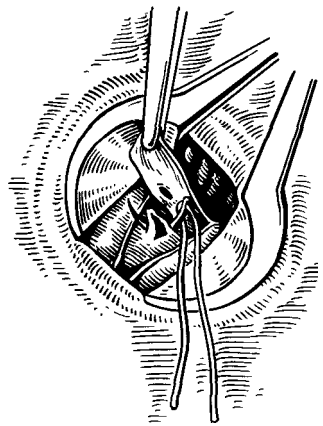
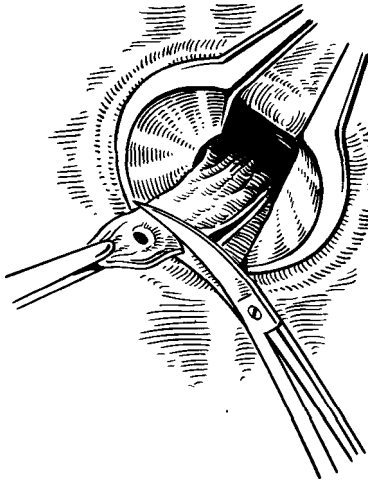
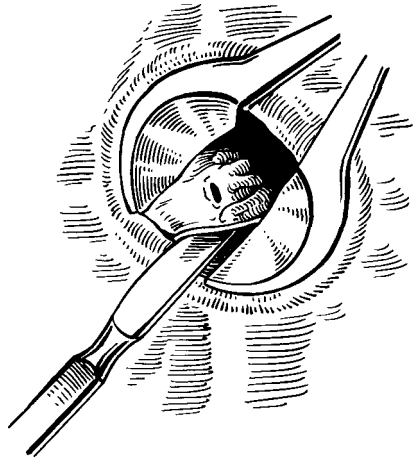
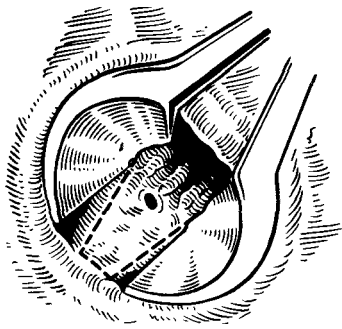


Рис. 51. Продолжение.
в — операция по Масляку.

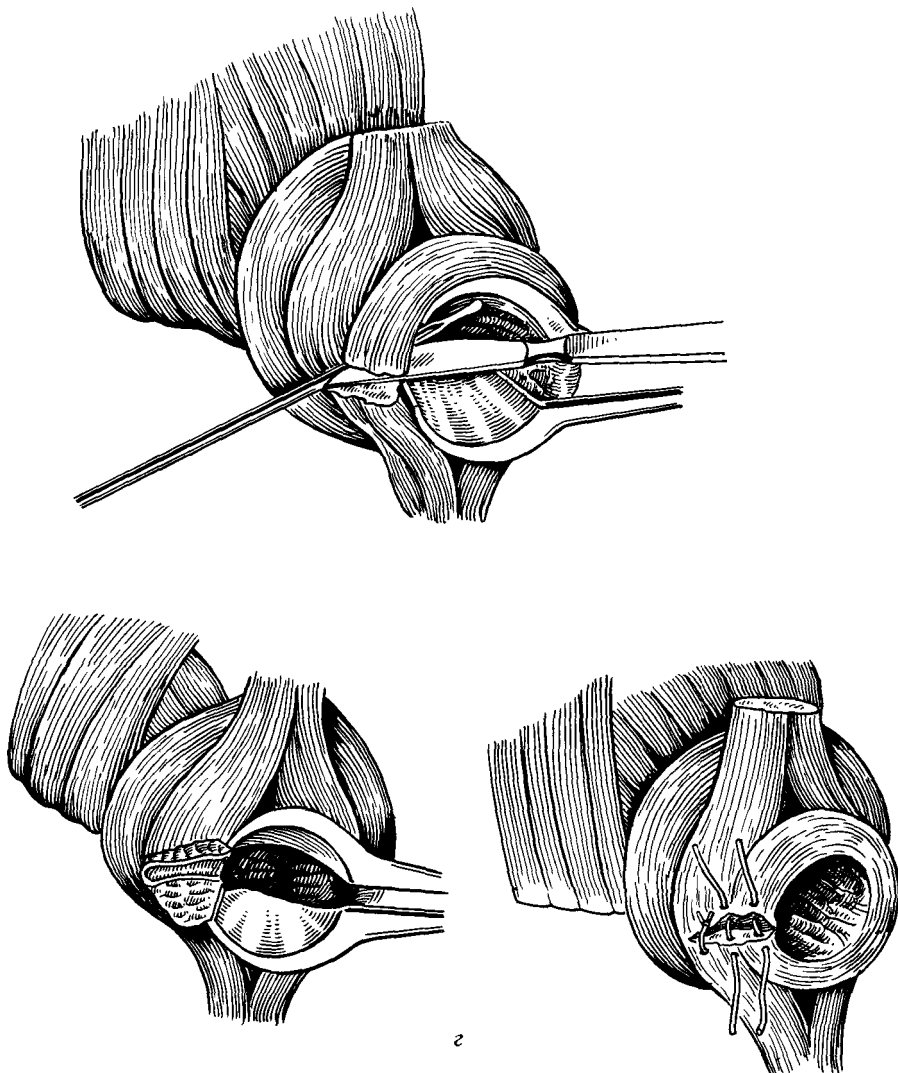


Рис. 81. Продолжение.
 2 — иссечение свища с ушиванием сфинктера;

2. В прямую кишку вводят ректальное зеркало. Выкраивают трапециевидный участок слизистой оболочки вокруг внутреннего отверстия свища длиной до 5—6 см и шириной 2—3 см [Масляк В. М. и др., 1989]. Более широкое основание выкраенного лоскута обеспечивает лучшее его кровоснабжение. Мобилизованный участок слизистой оболочки поднимают, обрабатывают свищевое отверстие в стенке пря-

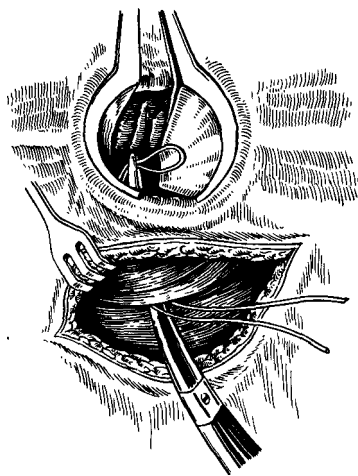
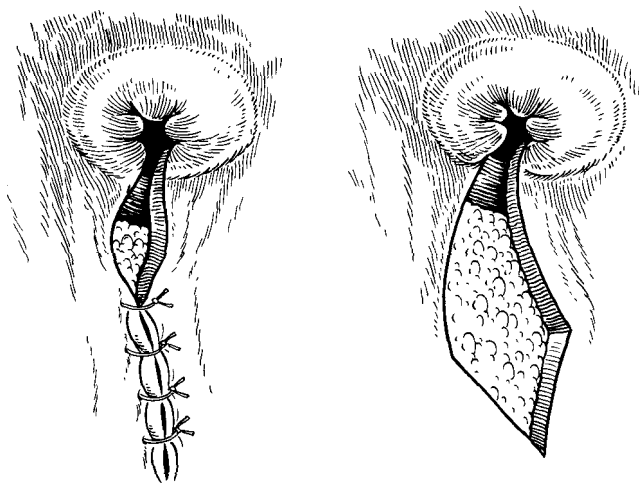


Рис. 81. Продолжение.

д — операция «пики»* по Назарову; *с* — иссечение свища с проведением лигатуры.

мой кишки, выскабливая его ложкой Фолькмана, и ушивают двумя рядами отдельных кетгутовых швов. После этого мобилизованный участок слизистой оболочки низводят, избыток его вместе с дефектом отсекают и фиксируют отдельными швами к кожной ране. На вертикальные разрезы слизистой оболочки накладывают отдельные кетгутовые швы (*рис. 81, в*). Рану в области промежности при обоих вари-

антах операции частично ушивают или оставляют открытой и помещают в нее мазевый тампон. В прямую кишку вводят ленту с антисептической мазью и газоотводную трубку.

Иссечение свища с ушиванием сфинктера. Эту операцию следует выполнять у больных с экстрасфинктерными свищами I и III степени сложности. Свищевой ход прокрашивают раствором метиленового синего. Разрезом кожи, окаймляющим наружное отверстие свища, выделяют свищевой ход в виде тяжа до места перехода его в стенку прямой кишки и здесь отсекают. Разводят бравши введенного в прямую кишку ректального зеркала. Через культю свищевого хода проводят желобоватый зонд, по которому «мостик» тканей пересекают в просвет кишки; при этом пересекают мышцы сфинктера (*рис. 81, з*). В тех случаях, когда в параректальной клетчатке имеется гнойная полость, ее широко дренируют, а стенки полости иссекают. После иссечения краев раны и подлежащей рубцовой ткани форма раны должна приобрести вид остроконечного треугольника, острием обращенного в просвет прямой кишки. На проксимальную часть раны и сфинктер накладывают отдельные кетгутовые швы без захвата слизистой оболочки. Дистальную треть раны ушивают наглухо. Если же у больного была вскрыта полость в параректальной клетчатке, ее дренируют через проксимальный отдел раны. В прямую кишку вводят тампон и газоотводную трубку.

Операция «пики» по Назарову. Эта операция имеет узкие показания и ее следует применять у больных с экстрасфинктерными свищами прямой кишки I степени сложности, когда имеется узкий свищевой ход. Суть операции заключается в иссечении свища с рассечением сфинктера прямой кишки. Однако в отличие от иссечения свища с ушиванием сфинктера после этого этапа вмешательства производят иссечение перианальной кожи с таким расчетом, чтобы рана приобрела вид пики, острием обращенной на ягодичную область (*рис. 81, д*). Затем после ушивания сфинктера на кожную рану накладывают глухие отдельные шелковые швы, которые несколько уменьшают натяжение швов на сфинктере.

Иссечение свища с проведением лигатуры. Эта операция показана при наиболее сложных формах экстрасфинктерных свищей прямой кишки (IV степени сложности). Свищевой ход прокрашивают раствором метиленового синего. Окаймляющим разрезом на коже промежности у наружного свищевого отверстия свищевой ход выделяют в виде тяжа до гнойной полости, которая сообщается с просветом прямой кишки. Гнойную полость в параректальной клетчатке выскабливают ложкой Фолькмана и обрабатывают 1% спиртовым раствором йода. В прямую кишку вводят ректальное зеркало. Со стороны раны через культю свищевого хода или, чаще, через вскрытую полость вводят изогнутый зажим с шелковой лигатурой. Иногда ее проводят из просвета кишки через внутреннее отверстие свища (*рис. 81, е*). Лигатуру следует уложить ближе к сагиттальному шву промежности. Для этого часто бывает необходимо продлить разрез нижнего края кожной раны, чтобы он достиг уровня мышечного кольца сфинктера прямой кишки. На стенке анального канала вместе с внутренним отверстием свища и

перианальной кожей иссекают узкую ленту слизистой оболочки. В это ложе укладывают толстую лигатуру (шелк № 6) и затягивают ее до полного обхвата подлежащего «мостика» тканей, что обеспечивает равномерное сжатие по окружности этого «мостика» мышечных волокон сфинктера, которые за лигатурой постепенно срастаются. Нить в этих условиях пережимает небольшой (толщиной не более 2—2,5 см) участок ткани, состоящий из стенки прямой кишки и части сфинктера. Дистальную часть раны ушивают наглухо, а проксимальную — тампонируют лентами с антисептической мазью. На 6—7-й день после операции проксимальную часть раны перестают тампонировать и лишь накладывают на нее повязку. К 11—13-му дню рана заполняется грануляциями и значительно сужается. Мышечный «мостик», пережатый лигатурой, к этому времени пересекают, если еще не произошло прорезывание его лигатурой, которую периодически затягивают во время перевязок.

Операции при неполных внутренних свищах. Тип вмешательства зависит от отношения свищевого хода к сфинктеру, наличия рубцового процесса вокруг свища и гнойных полостей в параректальной клетчатке.

Техника операций при неполных внутренних свищах прямой кишки имеет некоторые особенности, связанные с отсутствием наружного свищевого отверстия.

Иссечение неполного внутреннего свища производят в просвет прямой кишки следующим образом. В прямую кишку вводят ректальное зеркало. Свищевой ход прокрашивают раствором метиленового синего с помощью шприца с изогнутой тупой иглой. Затем в свищевое отверстие вводят изогнутый под прямым углом зонд, который обычно идет по направлению к коже промежности. По зонду свищевой ход рассекают (т. е. переводят неполный внутренний свищ в полный), а зонд извлекают (рис. 82, а). Стенки свища и кожно-слизистые края раны иссекают и ране придают форму треугольника.

Иссечение свища с ушиванием сфинктера при неполных внутренних экстрасфинктерных свищах прямой кишки I—II степени сложности выполняют следующим образом. В прямую кишку вводят ректальное зеркало и разводят ее стенки. Свищевой ход прокрашивают раствором метиленового синего, введенного в свищевое отверстие из просвета прямой кишки. Отступая на 3—4 см от края заднего прохода, производят полулунный разрез кожи промежности. Через эту рану во внутреннее отверстие свища проводят желобоватый зонд, ориентируясь на окрашенные ткани. Затем по зонду свищевой ход рассекают в просвет прямой кишки, частично пересекая при этом сфинктер прямой кишки. После иссечения стенки свища и рубцов на пересеченный сфинктер накладывают 2—3 кетгутовых шва без захвата слизистой оболочки. Дистальную треть кожной раны ушивают наглухо.

Иссечение свища с проведением лигатуры при неполных внутренних экстрасфинктерных свищах III—IV степени сложности выполняют в определенной последовательности. В прямую кишку вводят ректальное зеркало и разводят ее стенки. После прокрашивания свищевого хода зеркало извлекают. Производят разрез кожи промежности

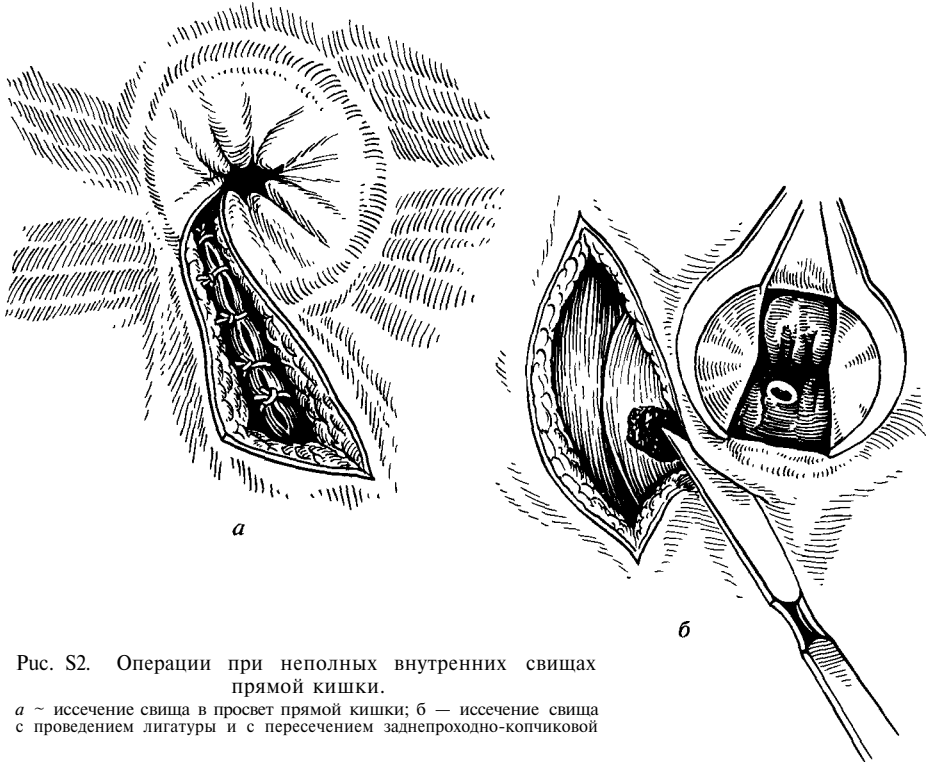


Рис. 82. Операции при неполных внутренних свищах прямой кишки.

a — иссечение свища в просвет прямой кишки; *б* — иссечение свища с проведением лигатуры и с пересечением заднепреходно-копчиковой

между задней полуокружностью анального канала и верхушкой копчика с пересечением заднепреходно-копчиковой связки (рис. 82, б). Широко вскрывают гнойные полости, расположенные чаще всего в ретроректальном пространстве. Полость выскабливают, стенки ее иссекают. Через культю свищевого хода в просвет прямой кишки проводят шелковую лигатуру. Дальнейший ход вмешательства и послеоперационного лечения не отличается от классического варианта операции.

Хирургические вмешательства при подковообразных свищах прямой кишки основываются на тех же принципах, с той лишь разницей, что приходится иссекать два свищевых хода, открывающихся одним внутренним отверстием в просвет прямой кишки. Так, при интрасфинктерных свищах следует производить иссечение свища в просвет прямой кишки. В тех случаях, когда один свищевой ход проходит интрасфинктерно, а другой чрессфинктерно, целесообразно выполнить иссечение свища в просвет прямой кишки с одной стороны и иссечение свища с ушиванием сфинктера — с другой; при экстрасфинктерном расположении свищевого хода у пациентов с подковообразными свищами производят одну из описанных выше операций, иссекая оба свища.

Одним из распространенных интраоперационных осложнений при лечении свищей прямой кишки является вскрытие свищевого хода во время его выделения. При этом необходимо отгородить операционную рану марлевыми салфетками, дефект в стенке свища обработать спиртом и 2% спиртовым раствором йода, а затем наложить на свищевой ход марлевую салфетку.

При выделении свищевого хода существует опасность повреждения стенки прямой кишки у внутреннего отверстия свища, в результате чего на стенке кишки образует дефект, и в дальнейшем произвести типичную операцию невозможно. В этих случаях приходится производить рассечение сфинктера с последующим ушиванием его, что позволяет избежать рецидива свища, но сопряжено с опасностью возникновения недостаточности анального сфинктера.

При пластическом перемещении слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки может произойти перфорация мобилизованного слизистого лоскута. В этих случаях от продолжения запланированной операции следует отказаться, так как при дефекте лоскута слизистой оболочки часто наступает рецидив свища. Надо изменить ход операции и выполнить иссечение свища с ушиванием сфинктера либо иссечение свища с проведением лигатуры.

В тех случаях, когда свищ прямой кишки сочетается с гнойной полостью в параректальной клетчатке и особенно если эти полости расположены близко к стенке прямой кишки выше анального канала, возможна перфорация стенки ампулярного отдела прямой кишки. Это опасное осложнение, так как в условиях активного воспалительного процесса образуется еще одно дополнительное отверстие в стенке прямой кишки. В таких случаях следует тщательно обработать операционную рану, место перфорации отгородить марлевыми салфетками и наложить на дефект стенки прямой кишки два ряда кетгутowych швов.

Глава 60. Трансанальное иссечение доброкачественных новообразований прямой кишки

Через растянутый задний проход (трансанально) удобно удалять доброкачественные полипы, располагающиеся на уровне до 7—8 см от края ануса, и гипертрофированные анальные сосочки (папиллит), а также санировать заднепроходные, или морганиевы, крипты при изолированном их поражении (крипитит). Этот участок анального канала и нижней трети прямой кишки почти недоступен для манипуляций через ректоскоп или колоноскоп («немая зона»). Здесь удобнее оперировать с применением ректальных зеркал при хорошем освещении операционного поля с помощью обычной гибкой лампы или лобного рефлектора.

Чаще всего трансанально удаляют полипы прямой кишки (аденома, ювенильный полип) или анального канала (фиброма). Анальные полипы и фибромы следует четко дифференцировать от гипертрофических анальных сосочков. Первые относятся к истинным опухолям, а

вторые представляют собой разрастания нормальных анатомических образований, ограничивающих снизу заднепроходные крипты. Если полипы следует удалять в принципе всегда, как только они обнаружены (чтобы снять психическое напряжение у больного, которому поставлен такой диагноз, и с целью действительной профилактики рака прямой кишки), то удаление гипертрофированных сосочков выполняют только по показаниям: если они воспалены, резко увеличены и выпадают из заднего прохода.

Операцию производят под местной анестезией или под наркозом в положении больного, как для промежностного камнесечения.

Техника операции. После тщательной, но осторожной дивульсии анального сфинктера стенки анального канала в четырех симметричных точках растягивают зажимами Алиса (или аноретрактором кругового типа, который крепится к операционному белью). Полип за верхушку чуть потягивают вниз и на его ножку накладывают зажим. Над зажимом полип отсекают, а ножку прошивают тонким кетгутом. Если ножка выражена слабо («сидячий полип») или при наличии крупной плоской ворсинчатой опухоли, наиболее адекватна так называемая парашютная техника.

По периферии новообразования, отступая от его краев на 0,5 см, накладывают на слизистую оболочку П-образные швы и длинные нити берут на держалки. Когда швы наложены по всему периметру полипа, слизистую оболочку рассекают кнутри от наложенных швов и новообразование удаляют в пределах здоровой ткани, а затем завязывают нити противоположно расположенных П-образных швов. Такой прием гарантирует полный гемостаз. Кроме того, при выполнении этого вмешательства хирург может определить степень прорастания полипа (ворсинчатой опухоли) в подлежащие ткани. Биопсия полипов, особенно ворсинчатых аденом прямой кишки, нецелесообразна и невыполнима из-за маленьких размеров образования, тем более что на ее результатах нельзя основываться, так как часто в поверхностных отделах ворсинчатых полипов злокачественные изменения отсутствуют, а в ножке (основании) такие элементы имеются. При описываемой парашютной технике само отделение полипа от подлежащих тканей достаточно четко указывает на наличие или отсутствие прорастания опухоли в подслизистый слой, а это — главный признак инвазии. Когда такое прорастание во время операции определяется, необходимо особенно тщательное гистологическое исследование всего удаленного препарата.

Техника удаления гипертрофических анальных сосочков еще более проста: их можно отсекать ножницами, предварительно пережав тонкую ножку. Кровотечения при этом обычно не бывает, но в целях его профилактики можно прошить ножку сосочка тонким кетгутом. Обычно сосочки располагаются точно по нижней границе зубчатой линии анального канала (чаще всего их 3 или 4). Удаление таких сосочков производят, как было указано выше, только при наличии каких-либо клинических проявлений или по желанию больных, принимающих сосочки за полипы.

Часто увеличение анальных сосочков бывает связано с острым или

хроническим воспалением тех заднепроходных крипт, которые сосочки снизу ограничивают. Это заболевание (криптит) изредка встречается изолированно, но чаще сопутствует анальной трещине или хроническому парапроктиту. Если криптит диагностирован как отдельное заболевание и консервативное лечение (микроклизмы с колларголом, свечи, сидячие ванны со слабым раствором перманганата калия) неэффективно, то прибегают к хирургическому вмешательству — криптэктомии.

Под местной анестезией в прямую кишку вводят ректальное зеркало по стенке анального канала, противоположной болезненному месту. При осмотре обычно видна глубокая гиперемированная и отечная заднепроходная (анальная) крипта, чаще всего на задней стенке анального канала. Из крипты при осторожном надавливании показывается капля гноя. Крючковатым зондом «входят» в крипту и снаружи, по головке крючка, надсекают перианальную кожу непосредственно у кожно-слизистой складки, а затем рассекают пораженную крипту в просвет прямой кишки (как при подкожно-подслизистой свище). Специальные меры для задержки стула не требуются. Перевязки в течение 3—4 дней проводят узкими турундами с мазью Вишневского, вазелиновым маслом или мазью на водорастворимой основе («Левосин»).

Все описанные вмешательства можно выполнять амбулаторно, если проктологический кабинет с соответственно оборудованной операционной находится в одном помещении с таким же стационаром. В этих случаях квалифицированный проктолог, работающий в поликлинике, может выполнять ряд трансанальных операций, что дает несомненный экономический эффект.

Глава 61. Операции при ректоцеле

Ректоцеле — выпячивание передней стенки прямой кишки во влагалище в результате ослабления мышечного каркаса таза, тканей ректовагинальной перегородки и расхождения передних порций мышцы, поднимающей задний проход.

Оперативное лечение показано при ректоцеле II и III степени, когда выпухание передней стенки прямой кишки достигает преддверия влагалища или распространяется за пределы половой щели.

Необходимо помнить, что почти у половины больных с ректоцеле имеется повреждение передней полуокружности жома заднего прохода, поэтому наряду с оперативным лечением ректоцеле необходимы корригирующие хирургические вмешательства с целью ликвидации имеющихся нарушений. Большинство больных страдают воспалительными заболеваниями прямой и сигмовидной кишки, запорами, что требует лечения в предоперационном периоде и после вмешательства.

Операция должна быть направлена на восстановление анатомических взаимоотношений компонентов ректовагинальной перегородки, укрепление ее, ликвидацию выпячивания, фиксацию подвижной пе-

редней стенки прямой кишки и коррекцию жома заднего прохода. Производят операцию под общим обезболиванием или перидуральной анестезией. Возможно выполнение хирургического вмешательства и под местной инфильтрационной анестезией 0,25—0,5% раствором новокаина.

Операционная бригада состоит из хирурга, двух ассистентов и операционной сестры.

Положение больной на операционном столе на спине, ноги согнуты в коленях и тазобедренных суставах, приведены к животу, разведены в стороны и уложены на подставки. Обработку операционного поля производят дважды тупфером с йодонатом и сухой салфеткой, а затем спиртом. Если вмешательство производится под местной анестезией, вначале обрабатывают кожные покровы и влагалище. Прямую кишку обрабатывают после анестезии. При общем обезболивании или перидуральной анестезии вначале обрабатывают стенки прямой кишки, влагалище, а затем кожные покровы промежности, ягодич и внутренних поверхностей бедер. Волосяной покров промежности сбивают накануне. Большие половые губы подшивают с обеих сторон к коже промежности толстым шелком (№ 5—6).

Операционный доступ может осуществляться трансвагинально или через промежность, рассекая ее в поперечном направлении. Выбор доступа обусловлен деформацией промежности и необходимостью формирования ее кожной части.

Местную инфильтрационную анестезию начинают внутрикожной инфильтрацией новокаина в промежность до образования «лимонной корочки». Затем из центра промежности толстой иглой длиной до 10 см вводят новокаин в ректовагинальную перегородку, вправо и влево от кишки, предвзяя продвижению иглы введение новокаина. После инфильтрации тканей промежности новокаином дополнительно вводят 10 мл раствора диоксидина с 10 мл раствора новокаина.

Техника операции. В поперечном направлении производят разрез промежности длиной не менее 5 см, несколько опуская его края вдоль окружности заднего прохода, соответственно проекции I и II ч по условному циферблату в положении больной на спине (рис. 83, а). Ректовагинальную перегородку, инфильтрованную новокаином, отсекают на глубину до 8 см. Справа и слева выделяют медиальные края передних порций мышцы, поднимающей задний проход. Гемостаз осуществляют коагуляцией, прошиванием и перевязкой более крупных сосудов, которые расположены вдоль края мышцы, поднимающей задний проход, на высоту до 4—5 см. Выделяют переднюю стенку прямой кишки соответственно проекции кожного разреза, затем переднюю полуокружность анального сфинктера. Хромированным кетгутом № 3 или тонкой (№ 0) монофильной синтетической нитью на атравматичной игле ушивают переднюю стенку прямой кишки. Вкол и выкол иглы с лигатурой производят максимально по латеральному краю выделенной поверхности кишки. Целесообразно наложить первый шов на середине выделенной передней поверхности кишки и, используя его в качестве держалки, подтягивая за нее, накладывать швы на вышележащую выделенную стенку кишки

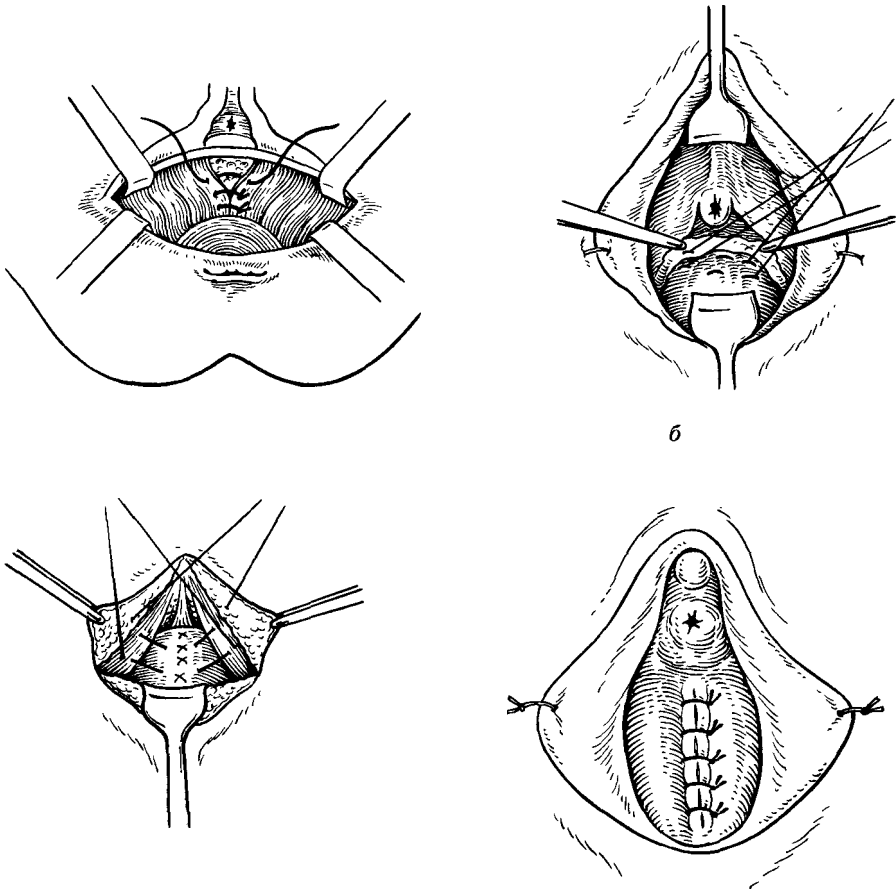


Рис. 83. Операции при ректоцеле.

а — разрез на промежности; б — наложение швов на переднюю стенку прямой кишки; в — ушивание леваторов над линией швов кишечной стенки; г — ушивание раны задней стенки влагалища.

(рис. 83, б). Затем накладывают швы на часть прямой кишки, расположенную ниже шва-держалки. Нити поочередно завязывают. Расстояние между швами должно быть 1,5–2 см. При наложении швов II палец левой руки оперирующего хирурга должен находиться в просвете прямой кишки, контролируя, чтобы игла не повредила слизистую оболочку кишки и выпячивания между швами, когда нити будут завязаны ассистентом. На этом этапе операции второй ассистент поднимает переднюю поверхность рассеченной ректовагинальной перегородки крючком Фарабефа.

Затем рассекают фасцию передней порции мышцы, поднимающей задний проход, вдоль хода мышечных волокон. Хромированным кетгутом или тонкой монофильной синтетической нитью ушивают вначале задние листки фасции между собой (правую и левую порции). Учитывая, что передняя стенка прямой кишки в результате заболевания имеет избыточную подвижность, ее фиксируют швами на 1—2 см ниже по отношению к уровню швов, накладываемых на задний листок фасции. Затем отдельными швами ушивают непосредственно мышцы и над линией швов — передний листок фасции мышцы, поднимающей задний проход (рис. 83, в). Последний ряд швов накладывают кетгутом № 3, одновременно захватывая в шов вышележащие ткани, исключая возможность оставления замкнутых полостей в ректовагинальной перегородке. Завязывает лигатуры первый ассистент. Только после ушивания раны ректовагинальной перегородки хирург извлекает II палец левой руки из просвета прямой кишки и меняет перчатки.

Следующим этапом является наложение швов на переднюю полуокружность жома заднего прохода и на подкожную клетчатку. Рана промежности, рассеченной горизонтально, приобретает вертикальное направление. На кожу накладывают в вертикальном (передне-заднем) направлении отдельные узловые шелковые швы.

При нормальной величине кожной части промежности и отсутствии ее деформации операцию предпочтительно выполнять трансвагинальным доступом.

После инфильтрации ректовагинальной перегородки раствором новокаина и введения 10 мл раствора диоксидина пополам в раствором новокаина подшивают большие половые губы к коже промежности. Во влагалище вводят зеркало длиной до 10 см и второй ассистент подтягивает его вверх, защищая переднюю стенку влагалища и уретру и обеспечивая возможность манипуляций во влагалище. Дополнительно под заднюю стенку влагалища под контролем введенного в просвет прямой кишки II пальца левой руки хирурга вводят 10—15 мл раствора новокаина с адреналином (в концентрации 1:1000). Это предупреждает кровотечение из мелких сосудов задней стенки влагалища. На границе верхней и средней третей влагалища зажимом Алиса захватывают заднюю стенку влагалища и подтягивают ее на себя. Скальпелем производят разрез влагалища треугольной (при III степени ректоцеле) или каплевидной с расширением книзу (при II степени) формы. Нижний край разреза соответствует краю задней стенки. Боковые края разреза расположены по задним краям влагалища справа и слева с учетом того, чтобы при ушивании их не произошло сужения влагалища. Подтягивая зажимом Алиса ограниченную разрезом стенку влагалища, острым и тупым путем с помощью маленького туго свернутого тупфера удаляют участок задней стенки влагалища. Осуществляют гемостаз электрокоагуляцией и лигированием сосудов с прошиванием.

Двумя зажимами Алиса, наложенными на середине краев раны справа и слева, ассистенты подтягивают края раны вверх. Дополнительно вправо и влево вводят по 20 мл новокаина для облегчения вы-

деления передних порций мышцы, поднимающей задний проход. Острым путем выделяют мышцу, рассекают ее фасцию. Ушивание стенки кишки, листков фасций и мышц аналогично описанному выше с обязательной фиксацией стенки прямой кишки вверх. Рану задней стенки влагалища ушивают наглухо отдельными узловыми кетгутowymi швами (рис. 83,2). Во влагалище вводят тампон с вазелиновым маслом, антисептической мазью («Левомиколь», «Левосин»),

Глава 62. Биопсия прямой кишки по Свенсону

Послойную биопсию прямой кишки предложил в 1955 г. O. Swenson в качестве морфологического метода диагностики болезни Гиршпрунга. Показанием к выполнению биопсии являются наиболее сложные в диагностическом отношении случаи мегаколон, когда другими методами невозможно дифференцировать врожденный аганглиоз от других типов мегаколон.

В настоящее время, кроме аганглиоза, известны и другие аномалии развития интрамуральной нервной системы толстой кишки, к которым относятся гипоганглиоз, гиперплазия и гипогенез ганглиев. Были обнаружены и так называемые нетипичные формы аганглиоза: короткая наданальная зона и сегментарный аганглиоз. Поэтому в настоящее время возросло клиническое значение биопсии по Свенсону не только как метода диагностики различных типов мегаколон, но и способа выявления причин хронических запоров, резистентных к консервативному лечению.

За 2 сут. до выполнения биопсии больных переводят на бесшлаковую диету и дважды в день (утром и вечером) в течение 2 дней ставят очистительные клизмы. Последнюю клизму делают за 3 ч до исследования.

Биопсия является трансанальным вмешательством и выполняется в операционной под наркозом в положении больного на операционном столе, как для промежностного камнесечения. Операционное поле — промежность и прямую кишку — обрабатывают антисептическим раствором. Производят дивульсию сфинктера. В прямую кишку вводят ректальное зеркало (в проекции 3—9 ч по условному циферблату). Переднюю полуокружность прямой кишки отводят специальным ректальным подъемником. На расстоянии 2 см выше аноректальной линии прошивают заднюю стенку прямой кишки двумя лигатурами, используя их в дальнейшем как держалки. Расстояние между держалками должно быть не менее 1,5 — 2 см, а лигатуры следует накладывать глубоко, захватывая все слои кишечной стенки. Потягивая за обе держалки, вытягивают заднюю стенку прямой кишки в виде складки, которую захватывают зажимом Алиса. Затем этот участок кишки ножницами или скальпелем иссекают таким образом, чтобы в биоптат попали все слои кишечной стенки. Затем рану прямой кишки послойно ушивают наглухо двухрядными узловыми швами хромированным кетгутом. В прямую кишку вводят газоотводную трубку и мазевый

тампон, которые извлекают на следующий день. Продолжительность операции 15—20 мин.

При нарушении техники выполнения биопсии возможно возникновение кровотечения из раны прямой кишки, а в более поздний период — нагноение параректальной клетчатки. Следует, однако, отметить, что в НИИ проктологии после более чем 200 биопсий лишь в одном случае возникло небольшое кровотечение, остановленное повторным прошиванием раны прямой кишки. Воспалительных осложнений не отмечалось.

Глава 63. Операции при аноректальных аномалиях у взрослых

Аномалии аноректальной зоны — один из наиболее распространенных пороков развития желудочно-кишечного тракта. Длительное время проблема лечения аноректальных аномалий привлекала к себе внимание как отечественных, так и зарубежных педиатров, и именно благодаря их усилиям летальность после операций у таких детей снизилась до 15% [Исаков Ю. Ф. и др., 1971; Долецкий С. Я., 1983; Леньшин А. И., 1990]. Однако процент неудовлетворительных функциональных результатов все еще составляет более 50. Основными причинами неудач являются сложность форм недоразвития аноректальной зоны и некоторые технические, тактические и диагностические погрешности [Атагельдыев Т. А., 1984; Сулейманов А., 1984; Щетинин В. Е., 1986].

Достижения детских хирургов и развитие проктологии поставили задачу оказания помощи пациентам с аноректальными аномалиями и перед общими хирургами [Дульцев Ю. В., 1981; Воробьев Г. И., 1982; Турищев А. Ю., 1986]. Лечение таких взрослых пациентов долго оставалось вне поля зрения общих хирургов по ряду причин: во-первых, аноректальные аномалии у взрослых длительное время считали казуистикой, а тактику лечения их трактовали с позиции педиатров, т. е. не выделяли никаких особенностей проявления аномалий у взрослых; во-вторых, многие взрослые больные не обращались за медицинской помощью, считая свое состояние нормальным. Как свидетельствует опыт клинического наблюдения за взрослыми больными с врожденными аноректальными аномалиями, использовать известные в практике детской хирургии методы операций у таких пациентов обычно нецелесообразно, так как с возрастом у них происходят значительные анатомические и особенно функциональные изменения.

Таким образом, проблема хирургического лечения взрослых больных с врожденными аноректальными пороками развития является самостоятельной и имеет определенные особенности. Успех лечения таких пациентов определяется индивидуальным выбором метода операции с учетом анатомо-функциональных особенностей дистального отдела прямой кишки.

Приводим краткое описание видов аноректальных пороков у взрослых.

Эктопия анального канала. Нормальный анальный канал расположен в необычном месте — на промежности или в преддверии влагалища (у женщин). Мы разделяем мнение большинства хирургов, не рекомендуя проводить лечение больных с промежностной эктопией заднепроходного отверстия, так как необычное расположение ануса на промежности не причиняет им никаких беспокойств и эти люди практически здоровы.

Хирургическое вмешательство показано женщинам с врожденной вестибулярной эктопией заднепроходного отверстия. У них функция дистального отдела прямой кишки вполне компенсирована, и лишь отмечается некоторое снижение запирающей силы за счет расположения мышцы, поднимающей задний проход, по передней полуокружности анального канала. В то же время ненормальное расположение заднепроходного отверстия у взрослой женщины приводит к затруднениям при половых сношениях и к частым воспалительным заболеваниям гениталий.

При лечении вестибулярной эктопии анального канала применяют в основном два хирургических вмешательства: двухэтапную операцию Стоуна с последующей леваторопластикой и одномоментную операцию разобщения влагалища и анального канала с леваторопластикой.

Оперативные вмешательства предпочтительно выполнять под общим обезболиванием или перидуральной анестезией.

Операция Стоуна получила достаточно широкое распространение в практике детской хирургии; у взрослых пациентов она выполняется значительно реже. Положение больной на операционном столе лежа на спине с приведенными к животу нижними конечностями (на гинекологическом кресле). Операционное поле обрабатывают раствором йодоната и спирта, причем сначала дважды обрабатывают просвет заднепроходного канала, а затем полость влагалища и лишь после этого — кожу промежности. Производят окаймляющий разрез стенки влагалища вокруг заднепроходного отверстия, отступая на 1 см от его края. Острым путем выделяют дистальный отдел прямой кишки вместе со сфинктером на протяжении до 5 см. Затем снаружи, на месте нормального расположения заднепроходного отверстия, производят циркулярный разрез кожи диаметром до 2 см и кожу иссекают. Через образовавшуюся рану формируют канал, сообщающийся с раной в области влагалища. Края выделенного дистального отдела прямой кишки берут на держалки и захватывают их корнцангом, проведенным через сформированный канал. Дистальный отдел прямой кишки перемещают в область промежности. Держалки срезают и фиксируют циркулярно край заднепроходного отверстия к коже промежности. Рану во влагалище ушивают наглухо.

У детей с врожденной вестибулярной эктопией заднепроходного отверстия лечение на этом заканчивается, а у женщин следует выполнять второй его этап — переднюю леваторопластику. Это обусловлено тем, что у женщин после первой операции, как правило, возникает недостаточность анального сфинктера, причиной которой служит не-

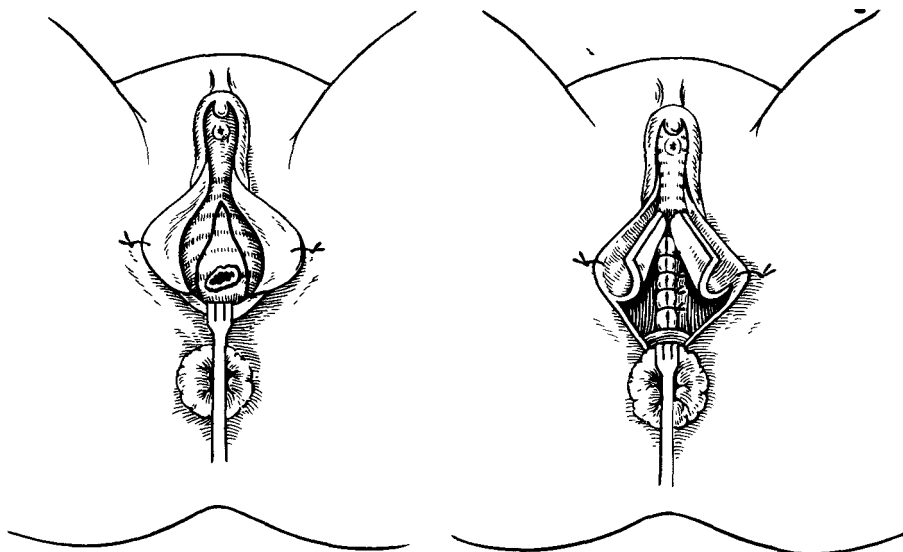


Рис. 84. Передняя леваторопластика у женщин — второй этап хирургического лечения вестибулярной эктопии ануса.

полноценное участие в акте держания мышцы, поднимающей задний проход. У таких больных заднепроходное отверстие окружено леваторами лишь сзади и по бокам, а спереди в связи с прежним расположением ануса имеется диастаз мышцы, поднимающей задний проход. Поэтому в таких случаях следует выполнять второе хирургическое вмешательство спустя 6 мес. После обработки операционного поля производят поперечный разрез кожи промежности длиной до 5—6 см, отступая на 2 см от края задне-проходного отверстия. Острым путем выделяют стенку влагалища и анального канала. Рану разводят крючками и в латеральных ее краях отыскивают мышцы леваторов, которые выделяют острым путем. После этого на медиальные края выделенной мышцы, поднимающей задний проход, накладывают отдельные кетгутовые швы. Затем рану ушивают наглухо в продольном направлении (рис. 84).

К недостаткам двухэтапного лечения вестибулярной эктопии анального канала относится частое возникновение послеоперационной недостаточности анального сфинктера.

Одномоментная операция — разобщение влагалища и анального канала с леваторопластикой — наиболее часто применяется у больных с врожденной вестибулярной эктопией заднепроходного отверстия. После обработки операционного поля производят полулунный разрез стенки влагалища по передней полуокружности эктопированного анального канала с переходом на кожу промежности, отступая на 2 см от его края (рис. 85,а). Острым путем выделяют переднюю полуокружность дистального отдела прямой кишки, не повреждая сфинкте-

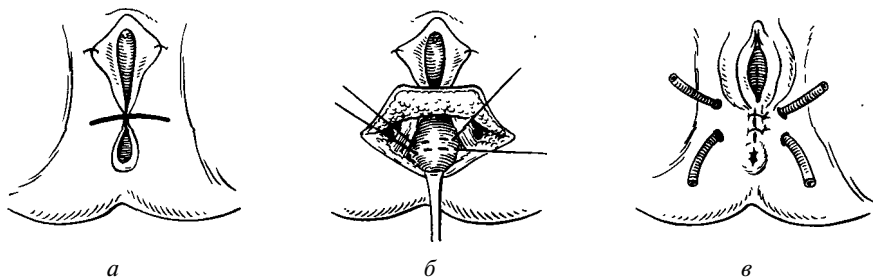


Рис. 85. Разобщение влагалища и анального канала с леваторопластикой.

а — полулунный разрез стенки влагалища; *б* — сшивание медиальных порций леваторов и перемещение анального отверстия на место нормального расположения.

ра. Затем рану разводят крючками и в латеральных ее отделах отыскивают и выделяют передние порции мышцы, поднимающей задний проход. Медиальные порции ее сшивают отдельными кетгутowymi или викриловыми швами над передней полуокружностью выделенного дистального отдела прямой кишки (рис. 85, б). Затем образовавшуюся рану в области влагалища и промежности ушивают наглухо в продольном направлении. В результате анальное отверстие перемещается на место естественного расположения. Таким образом, дистально находится заднепроходное отверстие, а проксимально — преддверие влагалища.

Врожденные свищи прямой кишки при сформированном анальном канале. Этот тип аноректальных аномалий лишь в 1965 г. А. М. Аминовым был выделен в самостоятельную группу. Поэтому особенности лечения таких пациентов в литературе освещены недостаточно и методы операций предложены только для детей [Канцеладзе Т. И., 1971; Ленюшкин А. И., 1990]. Однако эти методы дают ряд положительных результатов и у взрослых.

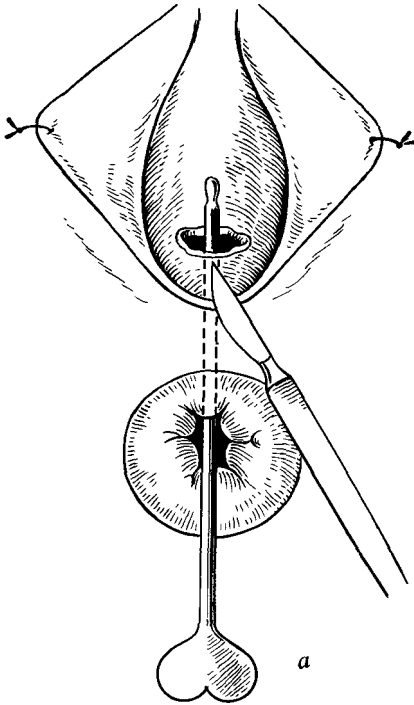
Врожденные свищи прямой кишки при сформированном анальном канале могут открываться на промежность, во влагалище, в уретру и мочевого пузырь. Врожденные свищи, дренирующиеся в уретру, у взрослых встречаются крайне редко, так как таким больным проводится хирургическое лечение в детском возрасте. Врожденные ректovesикальные свищи при сформированном анальном канале, клинические проявления которых ярко выражены и сопровождаются опасными осложнениями, у взрослых не наблюдаются по той же причине. Врожденные промежностные и влагалищные свищи прямой кишки при сформированном анальном канале могут встречаться и у взрослых. Клинические признаки этих аномалий проявляются с течением времени.

Методики операций у больных с врожденным уретрально-ректальным свищом не имеют каких-либо особенностей и достаточно подробно описаны в руководствах по урологии.

Выбор метода хирургического лечения врожденных ректовагинальных свищей зависит от отношения свища к сфинктеру прямой кишки. Так, у женщин с врожденным транссфинктерным ректовагинальным

Рис. 86. Иссечение прямокишечно-влагалищного свища.

а — рассечение слизистой оболочки и пересечение свищевого хода;



свищом при сформированном анальном канале следует выполнять рассечение и иссечение свища в просвет прямой кишки с ушиванием сфинктера и стенки влагалища.

После обработки просвета прямой кишки и влагалища обрабатывают кожу промежности. Через свищевое отверстие во влагалище вводят желобоватый зонд, а в прямую кишку — ректальное зеркало и разводят стенки анального канала. После этого зонд свободно проникает в просвет прямой кишки через свищевое отверстие, расположенное по передней полуокружности анального канала. Затем над зондом рассекают кожу и ткани, захватывая при этом часть наружного сфинктера прямой кишки (рис. 86, а, б).

После этого иссекают стенки свища. Рану расширяют на 2—3 см справа и слева. Края раны разводят крючками и острым путем выделяют дистальный отдел прямой кишки вместе со сфинктером и стенку влагалища на глубину до 3 см. После этого восстанавливают целостность стенки анального канала и влагалища отдельными кетгутовыми швами, причем первый шов на стенку анального канала накладывают с таким расчетом, чтобы произошло гофрирование сфинктера; стенку влагалища можно восстановить, наложив на ее края непрерывный кетгутовый шов. Затем рану ушивают наглухо.

При выполнении этой операции чрезвычайно важно помнить, что она может дать положительный эффект лишь при чрессфинктерном расположении свища и крайне опасна при экстрасфинктерной его локализации в связи с угрозой возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера.

У больных с врожденным экстрасфинктерным прямокишечно-влагалищным свищом целесообразно производить иссечение свища с низведением слизисто-мышечного лоскута дистального отдела прямой кишки.

Делают дугообразный разрез кожи по передней полуокружности заднего прохода, отступя на 1,5 см от его кожно-слизистого края. Острым путем отсепааровывают переднюю стенку анального канала от задней стенки влагалища с пересечением свищевого хода на 3 см выше

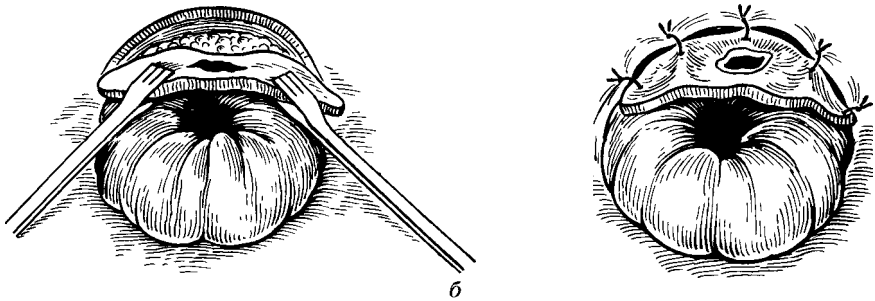


Рис. 86. Продолжение.

б — отсечение избытка низведенного слизисто-мышечного лоскута вместе со свищевым отверстием и фиксация лоскута к перианальной коже.

свищевого отверстия. Выделенный лоскут шириной до $\frac{1}{2}$ периметра окружности анального канала включает слизистую оболочку, подслизистый и частично мышечный слой. После этого иссекают свищевой ход со стороны промежности. Слизисто-мышечный лоскут перемещают вниз и фиксируют к перианальной коже отдельными швами с таким расчетом, чтобы свищевое отверстие оказалось вне просвета анального канала. Избыток слизисто-мышечного лоскута вместе со свищевым отверстием отсекают. Рану в области промежности и влагалища ушивают наглухо. При выполнении этого вмешательства наиболее частым интраоперационным осложнением является повреждение целостности слизисто-мышечного лоскута. В этом случае необходимо ушить дефект в мобилизованном лоскуте и продолжить операцию. Если же дефект имеет значительные размеры, следует выполнить одно из вмешательств, применяемых у больных с прямокишечно-влагалищными свищами травматического происхождения.

Атрезия дистального отдела прямой кишки со свищем. При этом виде аномалии срочное оперативное лечение показано в тех случаях, когда свищевой ход узок и не позволяет опорожнять кишечник в достаточной мере или если свищевое отверстие сообщается с мочевым пузырем. Остальные варианты свищевой атрезии дистального отдела прямой кишки могут встречаться у взрослых [Федоров В. Д., Дульцев Ю. В., 1984; Саламов К. П., 1987]. Свищевая атрезия прямой кишки у взрослых является абсолютным показанием к хирургическому лечению, так как недержание кишечного содержимого и развитие опасных для жизни осложнений ставит это врожденное заболевание в ряд тяжелых недугов.

У больных со свищевой атрезией дистального отдела прямой кишки выявляются нормальное расположение и развитие наружного сфинктера прямой кишки и свищ, открывающийся в области промежности, вне сфинктера прямой кишки, либо во влагалище.

У женщин с широким свищевым ходом, открывающимся во влагалище, целесообразно выполнять перемещение свищевого хода в область промежности и леваторопластику. Для этого после обработки операционного поля производят окаймляющий разрез вокруг свищево-

го отверстия во влагалище, отступя на 1 см от его края. Острым путем выделяют свищевой ход, затем мобилизуют стенки прямой кишки на протяжении до 6 см. После этого производят крестообразный разрез кожи над центром наружного сфинктера на промежности и через этот разрез тупым путем формируют канал диаметром до 1,5 см. На дистальный отдел выделенного свищевого хода накладывают две нити-держалки и, захватив их корнцангом, проведенным через сформированный канал, перемещают мобилизованный отдел прямой кишки вместе со свищом в область промежности (рис 87). Свищевой ход отсекают и дистальный отдел прямой кишки фиксируют отдельными швами к кожному краю промежностной раны. Рану в области влагалища расширяют в поперечном направлении и края ее разводят крючками. Острым путем выделяют медиальные порции мышцы, поднимающей задний проход. Затем сшивают выделенные медиальные порции леваторов отдельными кетгутовыми швами. Рану в области влагалища ушивают наглухо.

У женщин с врожденным узким свищевым ходом и атрезией дистального отдела прямой кишки в результате длительного существования органического препятствия в дистальном отделе толстой кишки формируется вторичное ее расширение над свищевым ходом. Выполнить описанное выше хирургическое вмешательство не представляется возможным в связи с тем, что выделение дистального отдела прямой кишки в таких случаях затруднено из-за резкого его расширения. У таких пациенток операция должна преследовать цель восстановления анатомической целостности дистального отдела толстой кишки и удаления расширенных и декомпенсированных ее отделов. Это удастся осуществить путем комбинированной резекции расширенных и декомпенсированных отделов толстой кишки, иссечения свища, перемещения ободочной кишки в область промежности и леваторопластики.

Операцию выполняют синхронно две бригады хирургов. Положение больной на операционном столе такое же, как при операции по поводу рака прямой кишки. После обработки операционного поля — передней брюшной стенки и промежности — производят нижнесрединную лапаротомию. Осуществив ревизию органов брюшной полости, определяют зону перехода расширенных отделов ободочной кишки в нормальный отдел и на этом уровне пересекают ободочную кишку. Дистальный отдел ободочной кишки ушивают и приступают к его удалению. Этот этап аналогичен операции при мегаколон, поэтому здесь мы остановимся лишь на некоторых особенностях вмешательства. Дистальный отдел толстой кишки выделяют острым путем до свища, открывающегося во влагалище. После этого со стороны промежности производят окаймляющий разрез стенки влагалища, отступая на 1,5 см от края свища. Острым путем отделяют свищевой ход от стенки прямой кишки. Затем перевязывают свищевой ход шелковой лигатурой, на него надевают и фиксируют наконечник. После этого препарат извлекают и удаляют через брюшную полость, так как расширенную толстую кишку удалить через небольшую рану в области влагалища крайне трудно. Бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, производит крестообразный разрез кожи промежно-

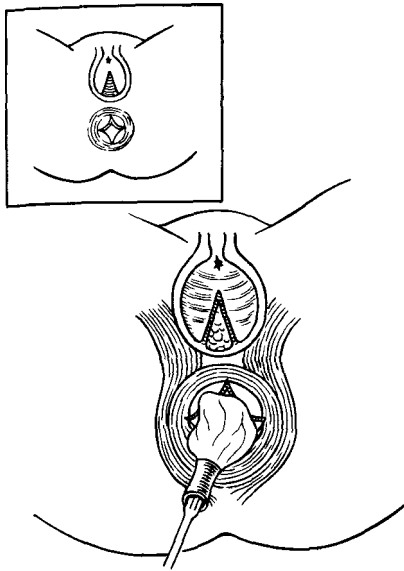


Рис 87 Операция при атрезии дистального отдела прямой кишки с узким свишвым ходом и вторичным мегаколон
 Низведение ободочной кишки через центр наружного анального сфинктера и чрезвлагалищная леваторопластика

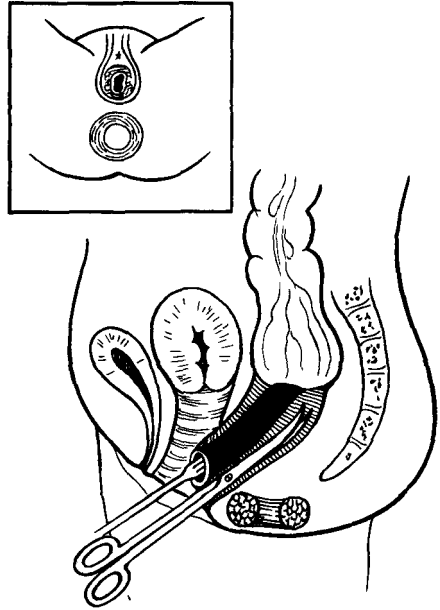


Рис 88 Операция при атрезии анального канала со свишвом в преддверии влагалища, аплазии матки и влагалища
 Мобилизация дистального отдела ободочной кишки и перемещение мобилизованного участка ободочной кишки на промежность через сформированный тон

сти над центром наружного сфинктера и через эту рану тупым путем формируют канал диаметром до 2 см. Через этот канал в полость малого таза проводят корнцанг и с его помощью в область промежности протягивают мобилизованный для низведения отдел ободочной кишки с таким расчетом, чтобы имелся ее избыток длиной до 5 см. Низведенную ободочную кишку фиксируют отдельными швами к кожному краю промежностной раны (рис. 88). Затем расширяют рану во влагалище, выделяют медиальные порции мышцы, поднимающей задний проход, и накладывают на них отдельные кетгутовые швы. Послеоперационные раны во влагалище и на передней брюшной стенке ушивают наглухо. Спустя 13—15 дней после вмешательства отсекают избыток низведенной на промежность ободочной кишки и формируют заднепроходное отверстие.

Одним из наиболее грозных осложнений этой операции является некроз низведенной кишки. У ряда больных с ним удается справиться с помощью комплекса консервативных мер [Одарюк Т. С., 1981]. В случаях, когда эти мероприятия оказываются неэффективными, накладывают проксимальную колостому. Однако если эта вынужденная мера оправдана в онкологической практике, то при лечении больных по поводу врожденных аномалий толстой кишки такая тактика подчеркивает все функциональные результаты проведенной операции и

практически исключает возможность выполнения реконструктивного вмешательства. Поэтому при возникновении такого осложнения у пациентов, оперированных по поводу врожденной аномалии толстой кишки, мы считаем целесообразным выполнение ренизведения ободочной кишки с резекцией ее пораженных дистальных отделов. Учитывая необычность такого повторного хирургического вмешательства, остановимся на некоторых его особенностях.

Производят релапаротомию и оценивают состояние низведенной ободочной кишки. После этого, не снимая лигатур, наложенных на тазовую брюшину, приступают к мобилизации проксимальных отделов ободочной кишки и готовят их к низведению в область промежности. Для этого приходится мобилизовать левый изгиб ободочной кишки с перевязкой нижебрыжеечных сосудов. Одновременно бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, мобилизует дистальный отдел ободочной кишки. После этого снимают швы, наложенные на ранее низведенную кишку и париетальную брюшину, предварительно отгородив брюшную полость марлевыми салфетками. Затем дистальный отдел ободочной кишки перемещают вниз с таким расчетом, чтобы образовался ее избыток на промежности до 5 см от демаркационной линии. Некротизированный отдел ободочной кишки отсекают. Низведенную кишку фиксируют к кожной ране на промежности. Через отдельные проколы на промежности в полость малого таза вводят четыре дренажные трубки: две спереди и две сзади от низведенной кишки. Эта манипуляция должна производиться под контролем хирурга, оперирующего со стороны брюшной полости. После этого полость малого таза промывают 4 л солевого раствора с диоксицином. Затем восстанавливают целостность тазовой брюшины. Через отдельные проколы на передней брюшной стенке дренируют оба латеральных канала брюшной полости. В полость малого таза вводят дренажную трубку через нижний угол операционной раны. Через отдельный прокол в левой эпигастральной области в брюшную полость вводят микроиригатор. Брюшную полость послойно ушивают наглухо. В дальнейшем дренажные трубки из брюшной полости извлекают на 3—4-й день; со стороны промежности на 6-й день убирают сначала два дренажа, а на 8-й день — оставшиеся два. Избыток низведенной кишки отсекают на 15—16-й день после операции.

У взрослых больных с врожденной атрезией анального канала и свищом на промежность мы рекомендуем перемещение передней полуокружности наружного сфинктера и леваторопластику. Эта операция целесообразна у таких пациентов в связи с широким свищевым ходом и анатомическими особенностями строения промежности у мужчин (эта аномалия у женщин не встречается).

После обработки свищевого хода и операционного поля производят продольный разрез кожи промежности над проекцией передней полуокружности наружного сфинктера. Затем острым путем выделяют наружный сфинктер прямой кишки на протяжении передней его полуокружности и рассекают по линии, соответствующей 12 ч по условному циферблату. После этого производят поперечный разрез кожи над свищевым отверстием, отступя на 1 см от его края, и острым пу-

тем выделяют переднюю стенку свища на протяжении 3—4 см. Из этой раны справа и слева от свища формируют канал, сообщающий обе промежностные раны. На концы пересеченного наружного сфинктера накладывают нити-держалки и, захватив их корнцангом, проведенным справа и слева от свищевого хода, перемещают части мобилизованного наружного сфинктера в верхнюю рану. На перемещенные концы наружного сфинктера накладывают отдельные кетгутовые швы над передней стенкой свищевого хода. Затем рану разводят крючками, острым путем выделяют медиальные порции мышцы, поднимающей задний проход, и сшивают их отдельными кетгутовыми швами. Таким образом, вокруг свищевого хода формируется наружный сфинктер и леваторы занимают свое естественное положение.

Аноректальные аномалии очень часто сочетаются с врожденным недоразвитием других органов и систем, поэтому хирургу приходится корригировать аномалии не только толстой кишки, но и соседних органов, когда имеется выраженная клиническая взаимосвязь. Так, достаточно часто встречается атрезия анального канала со свищом в преддверии влагища и аплазией влагища и матки. Как правило, у таких больных выполняют перемещение дистального отдела прямой кишки в области промежности, однако в дальнейшем возникает необходимость повторной операции — создание влагища, что в подобных ситуациях крайне затруднительно. Мы рекомендуем у таких пациенток производить одновременно формирование влагища и заднепроходного отверстия. Для этого выполняют нижнесрединную лапаротомию. Отступая на 18—20 см от заднепроходного отверстия, сигмовидную кишку пересекают аппаратом НЖКА. Формируют культю сигмовидной кишки наложением кисетного и Z-образного швов. Затем мобилизуют для низведения дистальные отделы ободочной кишки. Вторая бригада хирургов, оперирующая со стороны промежности, производит крестообразный разрез кожи промежности над проекцией центра наружного сфинктера. Тупым путем через эту рану формируют канал диаметром до 4 см, сообщающий промежностную рану с полостью малого таза. Через этот канал в область промежности перемещают дистальный отдел мобилизованной ободочной кишки, оставляя избыток до 5 см. Низведенную кишку фиксируют отдельными швами к кожному краю раны. Со стороны брюшной полости производят восстановление целостности тазовой брюшины и брюшную полость послойно ушивают наглухо. Таким образом, удается одновременно сформировать влагище из прямой и части сигмовидной кишки и заднепроходное отверстие путем перемещения дистального отдела ободочной кишки.

У больных с врожденным сужением дистального отдела толстой кишки мы рекомендуем выполнять различные оперативные вмешательства в зависимости от протяженности и диаметра сужения. Так, при циркулярном сужении дистального отдела толстой кишки протяженностью до 3 см мы считаем целесообразной операцию Гартмана. В тех случаях, когда сужение просвета дистального отдела толстой кишки обусловлено наличием рубца, расположенного на одной из стенок анального канала и не превышающего его полуокружности, необ-

ходимо производить операцию Пикуса. Если сужение дистального отдела толстой кишки обусловлено рубцовой деформацией, наилучшие результаты дают секторальное иссечение рубцов, суживающих просвет заднепроходного отверстия, и анопластика треугольным лоскутом.

Все эти вмешательства достаточно полно освещены в разделе «Брюшнополостные операции» и поскольку у пациентов с врожденным сужением дистального отдела толстой кишки особенностей не имеют, мы сочли возможным на технике этих операций здесь не останавливаться.

Врожденные аномалии запирающего аппарата у взрослых, как правило, корригируются хирургическим путем. У таких пациентов имеется недоразвитие мышц анального сфинктера либо мышцы, поднимающей задний проход. Операции в таких случаях отличаются рядом особенностей.

Наиболее часто выполняется леваторопластика, которая преследует цель создания нормального ректоанального угла, так как величина его у таких больных, как правило, приближается к 180° . Для этого производят Т-образный разрез кожи промежности, отступя на 2 см от задней полуокружности анального канала. Края раны разводят, острым путем выделяют «ножки» леваторов и сшивают их отдельными кетгутowymi швами. Операционную рану ушивают наглухо.

При недоразвитии анального жома выполняется сфинктеропластика. С этой целью производят разрез кожи промежности по передней полуокружности заднего прохода, отступя на 1,5—2 см от кожно-слизистого края его. Острым путем выделяют переднюю полуокружность сфинктера прямой кишки и накладывают на него отдельные кетгутковые швы, при затягивании которых происходит гофрирование наружного сфинктера. Затем из такого же разреза позади заднепроходного отверстия накладывают швы на заднюю полуокружность сфинктера. Раны ушивают наглухо.

При лечении врожденной недостаточности анального сфинктера мы рекомендуем операции с использованием местных мышечных образований промежности и мышц ягодичной области и бедра. Выбор метода операции зависит от степени поражения сфинктера прямой кишки. Так, при дефекте $\frac{x}{4}$ окружности сфинктера следует выполнять сфинктеропластику, а у больных с дефектом $\frac{1}{3}$ его окружности целесообразна сфинктеролеваторопластика. При наличии дефекта $\frac{1}{2}$ окружности сфинктера прямой кишки наилучшие результаты дает сфинктероглютеопластика. При дефектах сфинктера, сопровождающихся болевыми ощущениями, выполняют пластическое воссоздание жома из мышц ягодичной области либо бедра (нежной и большой приводящей мышц бедра). Все эти хирургические вмешательства у пациентов с врожденным недоразвитием запирающего аппарата особенностей не имеют.

Приводим технику операции у больных с врожденным отсутствием запирающего аппарата, так как у них выполнить известные оперативные вмешательства, как правило, не представляется возможным в связи с недоразвитием мышц ягодичной области и бедра.

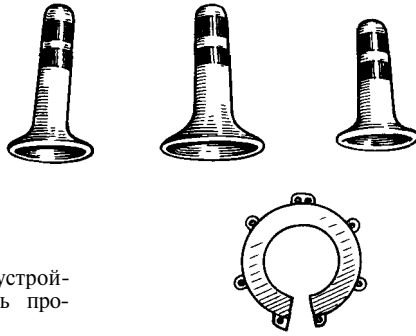


Рис. 89. Магнитное запирающее устройство для имплантации в область промежности.

Больным, у которых длительное время была брюшная колостома, мы рекомендуем имплантацию магнитного запирающего устройства в область промежности. Конструкция представляет собой кольцо из специальной резиновой смеси (силикон), содержащее шесть соосных сегментов самаро-кобальтового сплава, намагниченных аксиально (рис. 89). Используется четыре вида заглушек, различных по форме и размерам, которые следует подбирать индивидуально в зависимости от расположения кольца и формы промежности. Очевидным преимуществом данной конструкции является то, что кольцо состоит из 6 сегментов магнитов, заключенных в эластичную резиновую оболочку. За счет этого оно имеет достаточную гибкость и легко изменяет свою форму. Эластические свойства кольца, его незначительная масса создают оптимальные условия для имплантации и не причиняют неудобств даже при ходьбе и сидении. Наружный диаметр кольца составляет 50 мм, внутренний — 35 мм, высота его 10 мм. По наружному краю кольца имеется 6 выступов: размер двух из них, расположенных один напротив другого, 10X5 мм; остальные четыре выступа размером 5X5 мм находятся симметрично друг другу на правой и левой полуокружностях кольца. Еще одной особенностью конструкции кольца является то, что оно может быть пересечено между магнитными сегментами; при этом пересекают также один из выступов-держалок, после чего кольцо легко может быть расправлено.

Показаниями к имплантации промежностного магнитного запирающего устройства мы считаем полное недержание кишечного содержимого и невозможность выполнения другой операции.

В зависимости от степени развития мышечных образований промежности и ягодичной области используются различные варианты этого вмешательства.

При полном отсутствии запирающего аппарата и врожденном недоразвитии мышц тазового дна следует выполнять имплантацию магнитного запирающего устройства в область промежности в сочетании с пластикой большой ягодичной мышцей. Для этого производят циркулярный разрез кожи промежности, отступая на 2 см от кожно-слизистого края ануса. Острым путем выделяют дистальный отдел прямой кишки на протяжении до 6—7 см и надевают на него магнит-

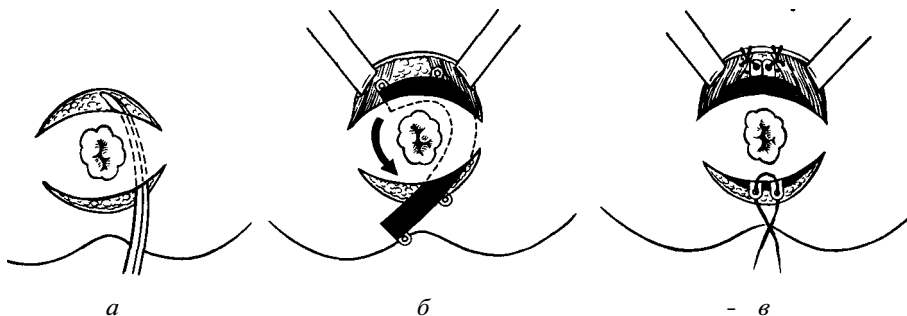


Рис. 90. Имплантация магнитного запирающего устройства.

- формирование тоннелей на уровне леваторов; б — размещение разомкнутого магнитного кольца вокруг прямой кишки; в — сшивание концов импланты.

ное кольцо, которое фиксируют к стенке кишки шелковыми лигатурами. Затем разрез кожи промежности продлевают до 15 см на ягодичную область. Острым путем выделяют мышечный лоскут из большого ягодичной мышцы на сосудисто-нервной «ножке». Длина лоскута должна быть 12—13 см, толщина — до 5 см. После этого мышечный лоскут перемещают в область промежности к таким расчетом, чтобы он покрывал имплантированное магнитное кольцо на $\frac{2}{3}$. Затем рану в области промежности ушивают наглухо. Рану на ягодичной области ушивают, предварительно дренируя ложе выделенного мышечного лоскута резиновой трубкой.

В тех случаях, когда у пациента с недержанием кишечного содержимого мышца, поднимающая задний проход, развита удовлетворительно, но использования ее для создания запирающего аппарата недостаточно, следует выполнять другой вариант имплантации магнитного запирающего устройства в область промежности. Для этого, отступая на 2—3 см от кожно-слизистого края заднепроходного отверстия в проекции 6 и 12 ч на условном циферблате, производят два параллельных друг другу разреза кожи длиной до 4 см. Острым путем выделяют переднюю и заднюю стенки прямой кишки на глубину до 6 см. Затем рану разводят крючками, выделяют мышцу, поднимающую задний проход, и на этом уровне справа и слева от прямой кишки формируют каналы, сообщающиеся с обеими операционными ранами (рис. 90,а). Стенка кольца между магнитами расправляется. Затем в нижнюю рану вводят конец разомкнутого кольца и размещают его вокруг прямой кишки через сформированные каналы (рис. 90,б). Концы имплантированного устройства сшивают за выступы-держалки в глубине нижней раны и тем самым целостность кольца вновь восстанавливают (рис. 90,в). Кольцо за выступы-держалки фиксируют к леваторам сверху и снизу. Таким образом, имплантированное устройство циркулярно охватывает дистальный отдел прямой кишки и расположено за мышцей, поднимающей задний проход. Раны ушивают наглухо.

При отсутствии запирающего аппарата прямой кишки в сочета-

нии со вторичным расширением и декомпенсацией дистального отдела толстой кишки целесообразно выполнять одномоментное комбинированное хирургическое вмешательство: брюшно-анальную резекцию дистального отдела толстой кишки и низведение проксимальных отделов в область промежности через имплантированное магнитное кольцо.

Операцию выполняют две бригады хирургов. Положение больного на операционном столе такое же, как при брюшно-анальной резекции прямой кишки. Производят нижнесрединную лапаротомию и ревизию органов брюшной полости, оценивая состояние стенки ободочной кишки. Обычно определить зону ее расширения несложно. Кроме увеличенного диаметра ободочной кишки, обнаруживается гипертрофия ее стенки. Определив линию предполагаемой резекции ободочной кишки, приступают к ее мобилизации. После этого ободочную кишку пересекают по линии явного перехода расширенного ее отдела в неизменный. Оба конца пересеченной кишки погружают в кисетный шов и надевают на нее резиновый колпачок. Затем приступают к мобилизации проксимальных отделов ободочной кишки и подготавливают их к низведению. Для этого приходится мобилизовать левый изгиб ободочной кишки с пересечением и перевязкой нижних брыжеечных сосудов. В тех случаях, когда декомпенсированы левые отделы ободочной кишки, следует подготовить к низведению ее правые отделы по принятой методике.

Приступают к брюшно-анальной резекции дистальных отделов ободочной кишки. Для этого синхронно двумя бригадами хирургов выделяют дистальный отдел ободочной кишки и прямую кишку. После этого полость малого таза промывают растворами антисептиков, предварительно дренировав его двумя трубками через отдельные проколы на промежности. Со стороны промежности, отступая на 5 см от кожного края раны, в полость малого таза вставляют магнитное кольцо, которое фиксируют за выступы-держалки к подлежащим тканям. Затем мобилизованные отделы ободочной кишки перемещают в область промежности через имплантированное магнитное кольцо с таким расчетом, чтобы имелся избыток низведенной кишки длиной до 4 см. Низведенную ободочную кишку фиксируют отдельными швами к кожному краю раны. Со стороны брюшной полости восстанавливают целостность тазовой брюшины и брюшную полость ушивают йаглухо. Спустя 13—14 дней после операции избыток низведенной ободочной кишки отсекают. Дренажные трубки со стороны промежности извлекают на 4—5-й день после первого вмешательства.

У пациентов с врожденной слабостью анального сфинктера и гипоганглиозом дистальных отделов ободочной кишки целесообразной выполнять одномоментное хирургическое вмешательство — резекцию дистальных отделов ободочной кишки с формированием колоректального анастомоза по типу операции Дюамеля и леваторопластику.

Операцию выполняют две бригады хирургов. Производят нижнесрединную лапаротомию. При ревизии органов брюшной полости обращают внимание на зону расширения и декомпенсации ободочной кишки и на уровне перехода декомпенсированной ее части в неизме-

ненную пересекают ободочную кишку. Проксимальные отделы ободочной кишки подготавливают к низведению. Затем производят лирообразный разрез тазовой брюшины, перевязывают и пересекают верхнепрямкишечные сосуды. Тупым путем позади прямой кишки формируют канал шириной не менее 5—6 см до анального канала. После этого мобилизуют прямую кишку до уровня 8—9 см от наружного края ануса и здесь ее пересекают с помощью аппарата УО-40. Культю прямой кишки погружают в два полукисетных шва, а затем накладывают третий ряд швов, после чего размер культи уменьшается до 6—7 см. Затем расширенные отделы толстой кишки удаляют. Со стороны промежности производят разрез кожи до 8 см, отступя на 3 см от кожно-слизистого края задней полуокружности анального канала. Острым путем бригада хирургов, оперирующая со стороны брюшной полости, выделяет заднюю стенку прямой кишки до сформированного ранее канала. После этого производят разрез стенки прямой кишки со стороны промежности на 1,5—2 см выше сфинктера и дистальный отдел мобилизованной ободочной кишки перемещают в просвет прямой кишки. Далее формируют первый ряд колоректального анастомоза. Для этого сшивают слизисто-мышечные слои низведенной ободочной и прямой кишки. После этого синхронно, со стороны брюшной полости и раны промежности, накладывают второй ряд швов — серозно-мышечный. Под низведенной ободочной кишкой проксимальнее сформированного соустья сшивают концы мышцы, поднимающей задний проход, тем самым формируя колоректальный угол. Брюшную полость после восстановления целостности тазовой брюшины, а также рану в области промежности ушивают наглухо.

Глава 64. Операции при стриктурах прямой кишки

Стриктуры — сужения прямой кишки — могут возникнуть в результате врожденных аномалий развития, травм (включая оперативные), воспалительных заболеваний и новообразований.

Врожденные стриктуры чаще локализуются в области гребешковой линии и их следует дифференцировать от промежностного свища при свищевой форме атрезии заднепроходного канала. Соответствующее лечение при данном состоянии проводится детскими хирургами. Наиболее частой причиной приобретенных стриктур у взрослых является травма промежности и дистального отдела прямой кишки, в том числе при хирургических вмешательствах, предпринимаемых по поводу геморроя, хронического парапроктита и других заболеваний с осложненным течением послеоперационного периода. Реже стриктуры развиваются непосредственно после травм прямой кишки и аноректальной области, в том числе в результате ошибочных медицинских манипуляций, введения едких лекарственных препаратов и т. д. Стриктуры могут возникнуть и после химических поражений прямой кишки и промежности, а также развиваются при выраженном воспалении параректальной клетчатки, болезни Крона, неспецифическом

язвенном колите, актиномикозе, туберкулезе. Редко встречаются стриктуры, возникающие в результате венерических заболеваний (сифилис, гонорея, венерическая лимфогранулема — болезнь Никола-Фавра), выраженного пектеноза на уровне гребешковой линии вследствие длительно существующего процесса, например амёбной дизентерии. К сужениям прямой кишки может привести и лучевая терапия, проводимая по поводу опухолей мочевыводящих путей и женских половых органов.

Лечение сужений прямой кишки должно проводиться с учетом их этиологии и патогенеза: в случае развития стриктуры как вторичного проявления основного заболевания необходима терапия этой патологии.

При низком расположении стриктуры, ограниченной ее распространенностью как по протяженности, так и на окружающие ткани, возможно консервативное лечение. Важным компонентом его является применение физиотерапевтических процедур: эндоректальный электрофорез раствора лидазы, грязевые и парафиновые аппликации, массаж. В ряде случаев проведение этих процедур в течение $1\frac{1}{2}$ —2 нед бывает достаточно эффективным. Хороший результат при лечении стриктур воспалительного характера дают инъекции в место сужения 0,5 мл раствора гидрокортизона с проведением иглы через периаанальную кожу. Инъекции повторяют 1 раз в 2—3 дня (всего до 5 инъекций). В тех случаях, когда рубцовый процесс резко выражен или применение указанных мероприятий не дает эффекта, показано бужирование.

Бужирование производят без обезболивания, однако в тех случаях, когда сужение выражено, целесообразно выполнять эту манипуляцию под внутривенным обезболиванием или под наркозом закисью азота.

Положение больного при бужировании, как при геморроидэктомии. Дилатация может производиться как пальцем, так и расширителями Гегара. Многие хирурги отдают предпочтение пальцевому бужированию. Эта методика приемлема при относительно эластичных рубцах, растягивающихся пальцем. Перчатку смазывают мазью с лидазой и медленно, вращательным движением вводят палец в просвет суженного участка, растягивая его. Не надо стремиться одномоментно существенно увеличить просвет суженного участка. После растяжения выполняют массаж области стриктуры. Бужирование выполняют ежедневно или через день, постепенно увеличивая просвет сужения. Медленное расширение области сужения препятствует разрыву стенки кишки.

Аналогичным образом при более выраженном рубцовом процессе производят растяжение стриктуры расширителями Гегара. Бужирование, как уже указывалось, следует сочетать с физиотерапевтическими процедурами, которые выполняют в течение нескольких дней после окончания курса бужирования.

При отсутствии эффекта от консервативных мероприятий или при выраженном рубцовом процессе необходимо хирургическое вмешательство. Положение больного на операционном столе, как при ка-

мнесечении, на спине; нижние конечности согнуты в коленных и тазобедренных суставах, приведены к животу, разведены в стороны и помещены на подставки. Обезболивание — эпидуральная анестезия или наркоз.

Операционное поле обрабатывают дважды раствором иодоната и сухим тупфером, а затем спиртом, начиная с прямой кишки. Затем широко обрабатывают кожу промежности, ягодиц и внутренних поверхностей бедер.

Операционная бригада состоит из хирурга, ассистента и операционной сестры. Хирург располагается в центре, ассистент — слева от хирурга, операционная сестра — справа от него.

Наиболее простым способом ликвидации стриктур является рассечение суженного участка в продольном направлении со стороны просвета кишки (по Диффенбаху). Рассечение производится в одном или нескольких местах в пределах рубцово-измененных тканей, строго перпендикулярно к стенке кишки. После достижения достаточной степени расширения в просвет прямой кишки вводят газоотводную трубку, обернутую салфеткой, пропитанной мазью. Заживление должно происходить вторичным натяжением с образованием широкого плоского рубца, обеспечивающего достаточный просвет. Однако вследствие неконтролируемого процесса образования рубцов, несмотря на применение физиотерапевтических мероприятий, а также возникновения гнойных осложнений ожидаемый эффект может не быть достигнут. Ввиду этого внутренняя ректомия в чистом виде производится редко.

При низких сужениях дистальной части прямой кишки более благоприятные результаты получают при выполнении операции по Пеану. Вначале производят внутреннюю ректотомию по описанному выше способу. Затем ассистент вводит в задний проход крючки Фарабефа или ректальное зеркало. При достаточной величине просвета рану, нанесенную в продольном направлении по отношению к оси кишки и в поперечном — к сужению, ушивают в поперечном направлении по отношению к оси кишки монофильными синтетическими нитями. При этом неременным условием, позволяющим избежать гнойных осложнений (парапроктит, флегмона и др.), является ограничение глубины разреза без проникновения его в окружающие прямую кишку ткани. В просвет прямой кишки вводят газоотводную трубку, обернутую салфеткой, пропитанной мазью. Однако и в этих случаях, как и при описанной выше операции, сохраняется возможность несостоятельности швов и повторного формирования рубца, суживающего просвет кишки. Физиотерапевтические мероприятия при нормальном течении процесса заживления целесообразно начинать с 10—12-го дня после вмешательства.

При низких сужениях заднего прохода, локализирующих в зоне анального канала, при достаточной подвижности стенки прямой кишки возможно выполнение операции по Пикусу. Сужение рассекают аналогично описанному выше способу на высоту до 3—4 см от края заднего прохода. Затем под стенку прямой кишки вводят 10—15 мл 0,25% раствора новокаина пополам с раствором диоксида и мобил-

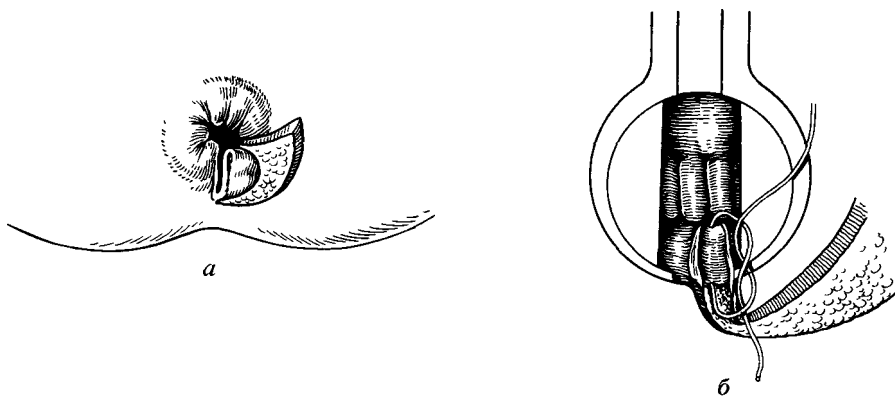


Рис. 91. Пластика стриктуры прямой кишки.
 а — выкраивание треугольного лоскута; б — подшивание краев лоскута к краям раны.

лизуют ее вверх до обеспечения подвижности, позволяющей подшить край стенки кишки к перианальной коже отдельными узловыми швами монофильной нити. Одновременно иссекают рубцовые ткани, не повреждая внутреннего сфинктера, что предупреждает развитие недостаточности анального сфинктера. В просвет прямой кишки вводят газоотводную трубку, обернутую салфеткой, пропитанной мазью.

При выраженном рубцовом процессе, захватывающем просвет заднепроходного отверстия, целесообразно иссечение стриктуры с одновременным выполнением кожной пластики. При этом верхушка выкраиваемых лоскутов с сохраненной подкожной клетчаткой должна быть обращена в сторону заднего прохода; основание лоскута имеет длину 5—6 см, а каждая из сторон — 8—10 см. Вершина лоскута заканчивается у места сужения. Кожно-подкожный лоскут отсепааровывают до основания и откидывают. Осуществляют тщательный гемостаз. Затем рассекают стриктуру и частично удаляют рубцовые ткани со стороны просвета кишки. Образовавшаяся рана после разведения ее краев приобретает треугольную форму. К краям ее подтягивают отсепаарованный лоскут и подшивают его отдельными узловыми швами монофильной нитью. С целью обеспечения подвижности лоскута, при высоте сужения 4—5 см от края заднего прохода, возможно удаление копчика. Другими вариантами замещения раны являются Z-образные лоскуты, обеспечивающие создание подвижности лоскута, подшиваемого к краям раны. Однако при этих методиках также велика опасность развития нагноения ввиду рассечения стриктуры со стороны просвета прямой кишки и несостоятельности швов.

Это обстоятельство побудило нас применить другую методику пластики треугольным кожно-подкожным лоскутом. Вначале, не нарушая целостности стенки прямой кишки, выкраивают треугольный лоскут, обращенный верхушкой к заднему проходу (рис. 91, а). Производят тщательный гемостаз. При выделении лоскута в подкожную клетчатку вводят 0,25% раствор новокаина пополам с раствором диоксида.

Со стороны верхушки лоскута вдоль стенки прямой кишки вводят тот же раствор и осуществляют мобилизацию суженного участка с наружной стороны стенки этой кишки. Иссекают рубцовые ткани. При этом необходимо избегать повреждения жома прямой кишки. До сближения тканей, в случае если это не вызывает сужения просвета кишки, накладывают отдельные швы кетгутотом № 4, предупреждая образование замкнутых полостей. Края лоскута подшивают к краям раны отдельными швами монофильной нитью (рис. 91, б).

В тех случаях, когда имеются декомпенсированное сужение прямой кишки большой протяженности и выраженный гнойно-воспалительный процесс, первым этапом хирургической коррекции является наложение временной колостомы.

При высоких стриктурах прямой кишки, когда выполнение перечисленных оперативных вмешательств невозможно, производят брюшно-анальную или переднюю резекцию прямой кишки с резекцией суженного участка канала.

Глава 65. Пластические операции при недостаточности анального сфинктера

Хирургическое лечение недостаточности анального сфинктера проводится при наличии деформации жома заднего прохода, препятствующей его герметизации, а также при повреждении или полном его отсутствии. Выбор метода вмешательства зависит от степени повреждения, его размеров и локализации.

Операции производятся под общим обезболиванием или эпидуральной анестезией.

Сфинктеропластика. Выполняется при повреждении V₄ окружности жома заднего прохода с деформацией его просвета. Положение больного на операционном столе, как при промежностном камнесечении, на спине; нижние конечности согнуты в коленных и тазобедренных суставах, приведены к животу, разведены в стороны и помещены на подставки.

Операционная бригада состоит из хирурга, ассистента и операционной сестры. Оперирующий хирург располагается в центре напротив промежности больного, ассистент — слева от хирурга, операционная сестра — справа от него. Обрабатывают операционное поле дважды, начиная с обработки стенок кишки тупферами с йодонатом и сухой салфеткой поочередно. Затем стенки прямой кишки обрабатывают тупфером и раствором спирта. Аналогичным образом обрабатывают кожу промежности, ягодиц и внутренних поверхностей бедер.

Отступая на 2—3 см от края заднего прохода, производят дугообразный разрез кожи, центр которого пересекает расположенный в радиальном направлении дефект. Осуществляют гемостаз электрокоагуляцией. Протяженность разреза должна быть достаточной для манипуляций в ране и превосходить размеры рубца, обеспечивая выделение непораженных краев жома. Используя гидравлическую препаровку стенки анального канала и прилежащей части прямой кишки,

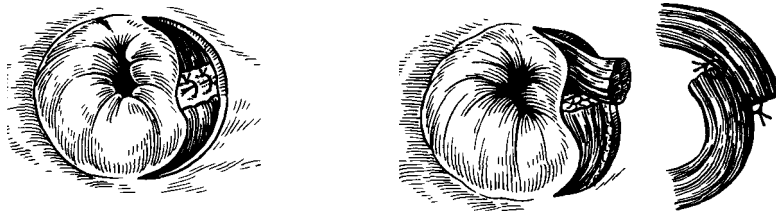


Рис. 92. Сфинктеропластика.

а — наложение швов на стенку прямой кишки, *б* — сшивание концов сфинктера бок в бок.

стенку ее отсепаровывают на глубину до 4 см, используя при этом раствор диоксидина, разведенный пополам раствором новокаина. Экономно иссекают рубцовые ткани. На 1—2 см по протяженности выделяют концы жома заднего прохода и, фиксировав их зажимами Алиса, определяют возможность сведения концов. При необходимости дополнительно выделяют концы жома. Зажимы Алиса снимают, края раны разводят тупыми крючками. На стенку кишки накладывают в поперечном направлении 3—4 шва хромированным кетгутом № 3, стремясь вкол и выкол произвести как можно ближе к краям раны (рис. 92, *а*). Следует стремиться избежать повреждения стенки кишки при выделении ее и проникновении в просвет при наложении швов, так как в этом случае развивается острый гнойный процесс, сводящий на нет успех оперативного вмешательства. В случае повреждения стенки кишки и вскрытия ее просвета необходимо обеспечить дренирование раны латексной трубкой для введения антисептиков.

При этих манипуляциях II палец левой руки хирурга должен находиться в просвете прямой кишки, что позволяет контролировать проводимые действия. После наложения лигатур на стенку кишки хирург извлекает палец и меняет перчатку. Операционное поле дополнительно обрабатывают йодонатом. Наложённые лигатуры завязывают, формируя анальный канал.

Ушивание концов жома заднего прохода может осуществляться наложением П-образных швов монофильной нитью № 4 или по типу бок в бок («полы сюртука»). Перед ушиванием необходимо тщательно выделить глубокую и подкожную порции жома. По возможности желательнее раздельное ушивание их. При наложении П-образных швов сфинктер ушивают по типу конец в конец, но при этом происходит сдавление концов его, что ухудшает кровоснабжение и увеличивает возможность нагноения. При ушивании по типу бок в бок накладывают отдельные узловы́е швы, подшивая один конец сфинктера к внутренней поверхности другого конца. Свободный конец жома подшивают к наружной поверхности уже подшитой части жома (рис. 92, *б*). В результате обеспечиваются большая площадь соприкосновения мышечной ткани и заполнение дефекта, образующегося после иссечения рубца. Снижается возможность несостоятельности наложенных швов за счет большей площади фиксации.

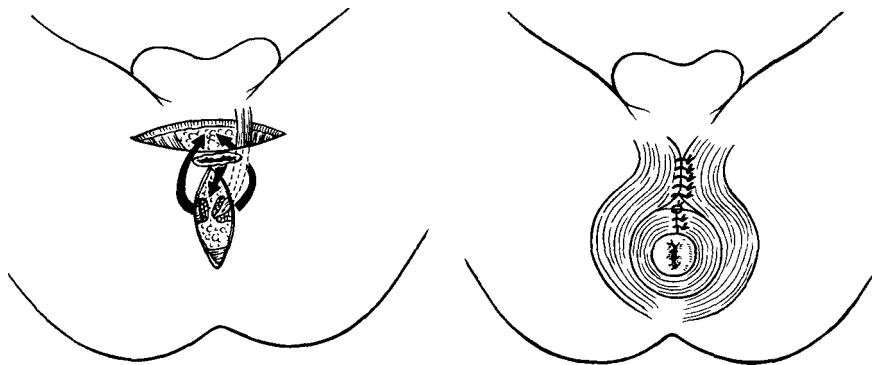


Рис. 93. Сфинктеролеваторопластика.
а — разрез промежности и прямой кишки; *б* — ушивание передней стенки кишки.

Кетгутот № 3 ушивают подкожную клетчатку, а шелком № 4 — края кожной раны. После наложения швов на жом рана приобретает радиальное направление, в котором и производят ушивание подкожной клетчатки и кожи. В результате формируется узкий радиальный рубец, не деформирующий края заднего прохода. На рану накладывают салфетку, смоченную спиртом, фиксируя ее тубчатым бинтом № 6—8 по типу трусов.

Сфинктеролеваторопластика. Выполняется при повреждении передней или задней полуокружности жома заднего прохода. В операционную бригаду включают второго ассистента, который располагается рядом с операционной сестрой за левой ногой пациента, уложенной на подставку.

Положение больного на столе, обработка операционного поля, отграничение его аналогичны описанным при сфинктеропластике. У женщин следует двукратно дополнительно обработать стенки влагалища.

При выполнении передней сфинктеролеваторопластики производят поперечный или дугообразный разрез промежности, обеспечивая ширину раны в сегменте между 11 и 1 ч по условному циферблату (рис. 93, *а*). Для гидравлической отсепаровки стенки прямой кишки и анального канала используют раствор новокаина пополам с диоксицином. Глубина раны до 6—8 см. Боковыми краями ее являются медиальные края мышцы, поднимающей задний проход. Иссекают рубцовые ткани, выделяют справа и слева края жома заднего прохода, мобилизуя их на протяжении 1,5—2 см. Осуществляют гемостаз электрокоагуляцией или перевязкой и прошиванием более крупных сосудов, которые можно повредить при выделении передней порции мышцы заднего прохода на глубине 4—5 см от края раны.

В продольном направлении вскрывают собственную фасцию мышцы, поднимающей задний проход. Все это время второй ассистент крючком Фарабефа подтягивает переднюю стенку раны вверх. Зажи-

мами Алиса фиксируют и подтягивают вверх задний листок фасции мышцы, поднимающей задний проход. Дополнительно на 1—2 см выделяют стенку прямой кишки. Все эти манипуляции, как и наложение швов на стенку кишки и задний листок фасции, проводят под контролем введенного в просвет прямой кишки II пальца левой руки хирурга, исключая возможность повреждения стенки кишки и вскрытие ее просвета.

На переднюю стенку прямой кишки и анального канала накладывают на расстоянии 1,5—2 см друг от друга в поперечном направлении по отношению к продольной оси прямой кишки швы хромированным кетгутом № 3. Вкол и выкол производят максимально латерально. Этими швами формируют анальный канал (рис. 93, б).

Монофильной нитью № 3 ушивают вначале задние листки фасции мышцы, поднимающей задний проход, фиксируя к ним и переднюю стенку прямой кишки, а затем мышечную ткань передней порции мышцы, поднимающей задний проход. Передние листки фасции ушивают хромированным кетгутом № 3. Ушивание стенки кишки, листков фасции и мышцы следует начинать с середины глубины раны. Используя лигатуры как держалки, подтягивая за них, накладывают швы на вышележащие ткани. После этого ушивают послойно близкорасположенные ткани.

Отдельными узловыми швами монофильной нитью № 3 ушивают края выделенного сфинктера, вначале глубокую, а затем подкожную порцию. Кетгутовые швы (№ 3) накладывают на подкожную клетчатку или заднюю стенку влагилица, фиксируя их к подлежащим тканям и не допуская оставления замкнутых полостей и карманов. Кожу промежности обычно ушивают шелком № 3—4 у женщин в переднезаднем направлении, а у мужчин — соответственно ходу кожного разреза. На рану накладывают салфетку, смоченную спиртом, и фиксируют ее трубчатым бинтом № 6—8 по типу трусов. Следует помнить, что при оперативных вмешательствах на передней промежности нередко возникает рефлекторная задержка мочи, поэтому необходимо ввести постоянный катетер в мочевого пузырь. У женщин это можно выполнить по окончании операции; у мужчин катетер устанавливается до вмешательства. Наличие катетера во время операции ориентирует хирурга в отношении расположения уретры, которая может несколько изменить свою обычную локализацию из-за рубцового процесса.

Задняя сфинктеропластика выполняется при повреждении задней полуокружности жома заднего прохода. Положение больного на операционном столе, обработка операционного поля, отграничение его, расположение операционной бригады (хирург, два ассистента и операционная сестра) соответствуют описанной выше операции.

Вмешательство начинают с гидравлической препаровки задней полуокружности стенки прямой кишки раствором новокаина с диоксидином. Производят полулунный разрез кожи в проекции от 5 до 7 ч на условном циферблате, отступя на 2—3 см от края заднего прохода. От середины его по средней линии книзу производят дополнительный разрез кожи. При этом образуется рана Т-образной формы. Край разреза фиксируют зажимами Алиса и разводят в стороны. Вводя II па-

леи, левой руки в просвет прямой кишки, хирург осуществляет мобилизацию задней ее стенки на глубину до 5—6 см. Иссекают рубцово-измененные ткани, обнажают концы жома заднего прохода справа и слева, которые мобилизуют на 1,5—2 см и, зафиксировав зажимами Алиса, оценивают возможность сведения. Справа и слева выделяют медиальные края задней порции мышцы, поднимающей задний проход, и отсепааровывают от них стенку прямой кишки. Крючком Фарабефа второй ассистент поднимает переднюю поверхность раны — заднюю стенку кишки. Хирург извлекает II палец левой руки из просвета прямой кишки и меняет перчатку. Дополнительно рану расширяют крючками Фарабефа влево и вправо, обеспечивая хороший доступ к стенке прямой кишки. На стенку прямой кишки в поперечном направлении к продольной оси ее на расстоянии 1 см друг от друга накладывают швы монофильной нитью № 3—4. Наложение этих швов, как и последующее ушивание медиальных краев задней порции мышцы, поднимающей задний проход, должно производиться особенно тщательно, так как этими швами формируется не только анальный канал, но и ректоанальный изгиб, имеющий важное значение в удержании кишечного содержимого. Ушивание начинают из глубины раны. Затем ушивают края мышц монофильной нитью № 3. Хирург контролирует со стороны просвета кишки формирование ректоанального угла и диаметр анального канала, который должен плотно охватывать II палец, но не сдавливать его.

В случае, если не достигнут ожидаемый эффект, необходимо снять часть швов и повторно наложить их, захватив большую поверхность задней стенки прямой кишки и большую порцию мышечной ткани. После контроля производят смену перчаток. Кетгутом № 3 ушивают подкожную клетчатку, не оставляя неушитых полостей раны. На кожу соответственно линии разреза накладывают швы шелком № 4.

В некоторых случаях при выполнении сфинктеролеваторопластики может возникнуть излишнее натяжение кожи. Для ликвидации его можно нанести насечки вершиной скальпеля в переднезаднем направлении в шахматном порядке, на расстоянии 1 см друг от друга, в несколько рядов. Нанесенные таким образом раны приобретают ромбовидную форму и снимают натяжение кожи.

На рану накладывают салфетку, смоченную спиртом, и фиксируют ее трубчатым бинтом № 6—8 по типу трусов.

Сфинктероглютеопластика коротким лоскутом большой ягодичной мышцы. Выполняется при повреждении половины жома заднего прохода по боковой полуокружности. В связи с анатомическим строением мышцы, поднимающей задний проход, и Рубцовым поражением ее выполнить боковую сфинктеролеваторопластику при таком повреждении не представляется возможным.

Положение больного на операционном столе, обработка операционного поля, отграничение его и расположение операционной бригады (хирург, два ассистента и операционная сестра) те же, что и при описанных выше операциях. Дополнением является некоторое увеличение размеров операционного поля со стороны ягодичицы, с которой предстоит брать мышечный лоскут.

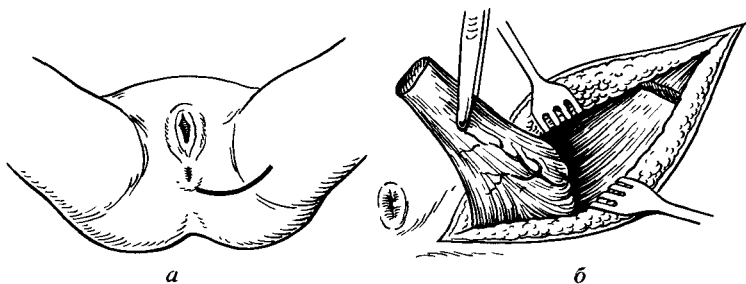


Рис. 94. Сфинктероглютеопластика.

а — разрез кожи, б — ушивание лоскута большой ягодичной мышцы со сфинктером.

Отступя от края заднего прохода на 2—3 см, производят полукруглый или дугообразный разрез кожи, предварительно проведя гидравлическую препаровку боковой стенки раствором новокаина пополам с диоксилином. Длина разреза 5—6 см (рис. 94, а). Мобилизуют стенку кишки и заднего прохода на глубину до 5—6 см, иссекают рубцовые ткани и мобилизуют концы жома на расстоянии 1,5—2 см. Тщательно следят, чтобы не произошло вскрытие просвета прямой кишки, контролируя II пальцем производимые манипуляции со стороны просвета кишки. На боковую стенку кишки в поперечном направлении к ее оси накладывают 3—4 шва, суживая задний проход и формируя анальный канал. После этого палец извлекают из просвета прямой кишки и меняют перчатки.

От нижнего угла раны продолжают разрез на ягодицу по нижнему краю седалищного бугра вдоль проекции волокон большой ягодичной мышцы длиной до 12 см. Осуществляют тщательный гемостаз электрокоагуляцией и перевязкой сосудов. Из медиального края большой ягодичной мышцы выкраивают лоскут длиной не менее 7—8 см и толщиной в дистальной части, вдвое превышающей длину поперечного разреза выделенного сфинктера. Следует помнить, что, как правило, после отсечения дистальной части лоскута он сокращается на треть. В связи с этим необходимо сориентироваться в достаточной длине лоскута для замещения дефекта жома заднего прохода и при необходимости увеличить его длину. Проксимальный конец лоскута отсекают и остающуюся поверхность раны на большой ягодичной мышце ушивают кетгутотом с целью обеспечения гемостаза. Свободную, проксимальную от заднего прохода часть лоскута перемещают и подшивают 2—3 швами монофильной нитью № 4 к мобилизованным краям жома, подтягивая их друг к другу (рис. 94, б). Через кожу выше верхнего угла раны проводят микроирригатор и укладывают его вдоль перемещенного мышечного лоскута для орошения раствором антисептика. Подкожную клетчатку ушивают кетгутотом № 3, кожу — шелком № 4. В нижний угол раны вводят выпускник — латексную резиновую полоску. На рану накладывают салфетку, смоченную спиртом, и фиксируют ее трубчатым бинтом № 6—8 по типу трусов.

При повреждении $\frac{3}{4}$ окружности жома заднего прохода или при полной отсутствии его ни одна из описанных выше операций неприемлема. Имеющиеся в литературе указания о возможности выполнения в этих случаях операции Тирша, т. е. создания сужения прямой кишки с проведением вокруг нее серебряной проволоки, цепочек, синтетических материалов, соединительных тканей, фасциальных полосок и др., в настоящее время не нашли подтверждения, так как не обеспечивают достижение окончательной цели — создание запирательного аппарата прямой кишки.

Попытка создать управляемый удерживающий аппарат была предпринята Р. Р. Вреденом. Из широкой фасции бедра выкраивались две полоски, которые проводились вокруг прямой кишки и каждая фиксировалась к большой ягодичной мышце. При сокращении полоски натягивались и сужали просвет прямой кишки. Принцип операции Вредена был использован А. М. Аминым. Отличие заключалось в уменьшении количества разрезов и проведении полосок через каналы после предварительной обработки их раствором антибиотика. Однако, как показал опыт, перемещенные фасциальные полоски в течение 1—1,5 лет интимно срастаются с окружающими тканями и возможность смещения стенок прямой кишки ограничивается.

Формирование жома заднего прохода с использованием нежной мышцы бедра. Эта более распространенная операция предложена И. Л. Фаерманом. Отсекая дистальный конец нежной мышцы, автор проводил его вокруг прямой кишки и фиксировал к проксимальной части мышцы. Почти аналогичное вмешательство получило распространение на Западе под названием «операция Пикреля». Отличие заключалось в том, что автор для выделения мышцы делал несколько коротких разрезов и после проведения ее дистального конца вокруг прямой кишки фиксировал мышцу к надкостнице седалищного бугра противоположной стороны. Эта операция, как показал опыт, при повреждении $\frac{3}{4}$ окружности жома или при полной утрате его также оказалась недостаточно эффективной. В течение первого года после вмешательства нарушались иннервация и кровоснабжение, а после года сократительная способность мышцы существенно утрачивалась. Очевидно, это связано с тем, что полноценное кровоснабжение длинной перемещенной мышцы не могло длительно обеспечиваться.

Наиболее эффективным оказалось использование с указанной целью больших ягодичных мышц, из которых можно выделить лоскут достаточной толщины и длины, имеющий иннервацию из сакрального сплетения, откуда иннервируется и наружный сфинктер заднего прохода. Участие ягодичных мышц в акте удерживания кишечного содержимого и близкое расположение их к прямой кишке делают эту операцию возможной.

Сфинктероглютеопластика длинными лоскутами больших ягодичных мышц. Может выполняться как с одной стороны, так и с использованием двух ягодичных мышц (биглютеальная пластика). Варианты расположения лоскутов вокруг прямой кишки зависят от величины аноректального угла и необходимости формирования мышечного каркаса тазового дна. Возможности биглютеальной пластики

ограниченны, так как в случае развития гнойного процесса он распространяется на ткани обеих ягодиц, что не позволяет использовать вторую ягодичную мышцу. Второй этап операций выполняется через 4—6 мес. Условием для использования ягодичных мышц является их функциональная сохранность.

Положение больного на операционном столе, обработка операционного поля, отграничение его с увеличением на стороне ягодицы, из которой будет использоваться мышечный лоскут, и расположение операционной бригады те же, что и при описанных выше вмешательствах.

Операцию начинают с выделения лоскута большой ягодичной мышцы. Отступая от края заднего прохода на 4—5 см параллельно ходу волокон большой ягодичной мышцы ниже седалищного бугра на 4—5 см, производят кожный разрез длиной до 20 см. В тех случаях, когда необходимо формирование мышечного каркаса тазового дна, длину разреза увеличивают до 30 см, чтобы иметь возможность отсечь мышцу в сухожильной ее части. После рассечения кожи и подкожной клетчатки рассекают фасцию большой ягодичной мышцы. Одновременно производят гемостаз с помощью электрокоагуляции и перевязки сосудов. Края раны обкладывают салфетками, фиксируя их к коже шелковыми швами или цапками. Зажимом Федорова из нижней и средней третей большой ягодичной мышцы в средней части разреза выделяют мышечный лоскут шириной 5—7 см и толщиной до 4 см. Зажимом проводят под мышцу узкую марлевую полоску и используют ее в качестве держалки при выделении лоскута, которое производят вдоль мышечных волокон. После выделения лоскут должен иметь конусовидную форму с толщиной верхушки в дистальной части 3—4 см, а у основания до 6—8 см. Следует учитывать, что после отсечения дистальной части длина лоскута сокращается на треть, поэтому при выделении его следует соразмерять длину лоскута с необходимостью проведения через канал к намеченному месту. Поэтому отсечение дистальной части лоскута лучше производить после выделения его на всем протяжении.

Обязательным условием для обеспечения жизнеспособности лоскута является сохранение сосудисто-нервного пучка, располагающегося в проксимальной его трети. Именно здесь необходимо тщательное выделение мышцы. Жизнеспособность ее контролируется по цвету, истечению алой крови и сокращению при раздражении нервных волокон. Дистальный конец лоскута отсекают ниже прошитой и перевязанной кетгутom мышцы. Рану обрабатывают раствором диоксидина и послойно ушивают до основания лоскута кетгутom, а кожу — шелком № 4.

Расположение лоскутов вокруг прямой кишки зависит от величины аноректального угла. Так, при аноректальном угле более 100° лоскуты размещают по типу операции Четвуда, так как расположение двух мышечных массивов лоскутов позади прямой кишки значительно удлиняет анальный канал и создает более выраженный аноректальный угол. Операцию по Шемакеру выполняют при величине аноректального угла менее 100°, операцию по Махову — при необходимости формирования мышечного каркаса тазового дна. При последнем типе вмешательства необходимо выделение сухожильной части дистального

отдела мышечного лоскута. Если имеется повреждение второй ягодичной мышцы, выполняется операция по Флоерхену. Для этого из большой ягодичной мышцы выделяют лоскут, больший по размерам (шириной до 12 см), и дистальный конец его расщепляют на протяжении 5—7 см. У основания расщепления для предупреждения дальнейшего расслаивания накладывают 2—3 кетгутовых шва. Концы расщепленного лоскута проводят в канал вокруг прямой кишки и сшивают на противоположной стороне через дополнительно сделанный дугообразный разрез. Операцию заканчивают послойным ушиванием раны после проведения снизу вдоль лоскута дренажных трубок, а сверху, также через отдельные кожные разрезы, микроиригаторов для введения антисептиков и промывания раны.

В тех случаях, когда используются нерасщепленные лоскуты и определен тип их расположения вокруг прямой кишки, от основания лоскута корнцангом создают канал до предполагаемого места фиксации, производя в этом месте разрез кожи и встречно контролируя корнцангом прохождение тканей, исключая повреждение стенки прямой кишки. Стенки канала не должны сдавливать располагаемый в нем лоскут. Лоскуты помещают с таким расчетом, чтобы нижний край их был на глубине 1,5—2 см от кожи и находился проксимальнее на 3—4 см, формируя анальный канал. Концы лоскута фиксируют к мышечным тканям 2—3 узловыми швами монофильной нитью № 3.

Перед ушиванием раневой поверхности на ягодице через отдельный прокол кожи из верхнего угла раны проводят микроиригатор, а навстречу ему снизу, также через отдельный разрез — дренажную трубку из силиконовой резины. Аналогично дренируют канал, в котором размещен лоскут. Через дренажные трубки производят активную аспирацию раневого содержимого, а через микроиригаторы вводят антисептические растворы. На кожу накладывают салфетки, смоченные спиртом, фиксируя их трубчатым бинтом № 6-8 по типу трусов.

На втором этапе операции выделенные лоскуты большой ягодичной мышцы противоположной стороны сшивают с ранее перемещенным мышечным лоскутом. При выполнении операции по Махову концы лоскута, имеющие сухожилие, фиксируют к внутренним поверхностям лонных костей на противоположной стороне и позади заднего прохода сшивают.

При повреждении больших ягодичных мышц и нарушении их функции использование этих мышц для формирования запирающего аппарата прямой кишки не представляется возможным. В таких случаях целесообразно применение медиальной порции большой приводящей мышцы бедра, имеющей автономное кровоснабжение и иннервацию, с широким основанием, суживающимся в дистальном направлении. Большая приводящая мышца берет начало от седалищного бугра, прикрепляется к медиальному мышелку бедра и делится на две порции к самостоятельным и кровоснабжением и иннервацией. Медиальная порция имеет продольное расположение волокон, совпадающих с осью бедра, а латеральная представляет собой короткие мышечные волокна, прикрепляющиеся к бедренной кости.

Положение больного на операционном столе на спине с разведенными в стороны нижними конечностями, согнутыми под углом 100—110° и расположенными на подставках. Обработка операционного поля — промежности, ягодиц и бедра — производится йодонатом и сухими тупферами дважды с последующей обработкой спиртом. Предварительно аналогично обрабатывают просвет прямой кишки. Стерильную простыню, сложенную вдвое, подкладывают под поясницу больного, отграничивая нижний край операционного поля. Отдельной простыней укрывают нижнюю конечность, с которой не будет выделяться мышечный лоскут. Накрывают также живот и лобок. Нижнюю конечность, с которой будет взят лоскут, укрывают простыней и пеленками, оставляя открытой только внутреннюю поверхность бедра до коленного сустава.

Операционная бригада состоит из хирурга, двух ассистентов и операционной сестры.

На медиальной поверхности бедра, по нижнему краю нежной мышцы от паховой складки до внутреннего мышелка бедра, производят разрез кожи и подкожной клетчатки. Гемостаз осуществляют электрокоагуляцией и перевязкой сосудов. Край кожной раны облачают стерильными пеленками и фиксируют их к коже и подкожной клетчатке. По отведении нежной мышцы определяют большую приводящую мышцу бедра. Рассекают фасциальный футляр и острым путем отделяют медиальную часть с длинными волокнами, расположенными вдоль оси бедра, от ее латеральной части. Между большой приводящей мышцей и длинной головкой сгибателя бедра в глубине раны располагается седалищный нерв. Выделяя медиальную порцию мышцы, необходимо тщательно контролировать свои действия во избежание повреждения этого нерва. В дистальной части отсекают медиальную порцию мышцы от внутреннего мышелка бедра и продолжают выделение мышцы в проксимальном направлении. Выделение прекращают, не доходя 4—5 см от места прикрепления мышцы к седалищному бугру, так как именно здесь находится сосудисто-нервный пучок выделяемой части мышцы. В ряде случаев его удается обнаружить, начиная с середины длины выделяемой порции мышцы, и все манипуляции хирурга должны быть направлены на сохранение кровоснабжения и иннервации мышечного лоскута (рис. 95, а).

Вокруг выделенной порции мышцы ушивают фасциальный футляр. Восстанавливают фасциальное покрытие латеральной порции большой приводящей мышцы бедра. Рану послойно зашивают до основания выделенного мышечного лоскута. К этому времени можно оценить жизнеспособность выделенной части мышцы на основании ее цвета и реакции на раздражение. Спереди и сзади от заднего прохода, отступая на 2 см от его края, производят радиальные разрезы кожи и подкожной клетчатки. От основания лоскута формируют канал вокруг прямой кишки, используя для этого произведенные разрезы. Ширина канала должна быть достаточной для размещения в нем лоскута без сдавления его стенками канала.

В канал проводят верхушку, а затем и весь лоскут вокруг прямой кишки. Свободный конец лоскута подшивают к мышце, образуя замк-

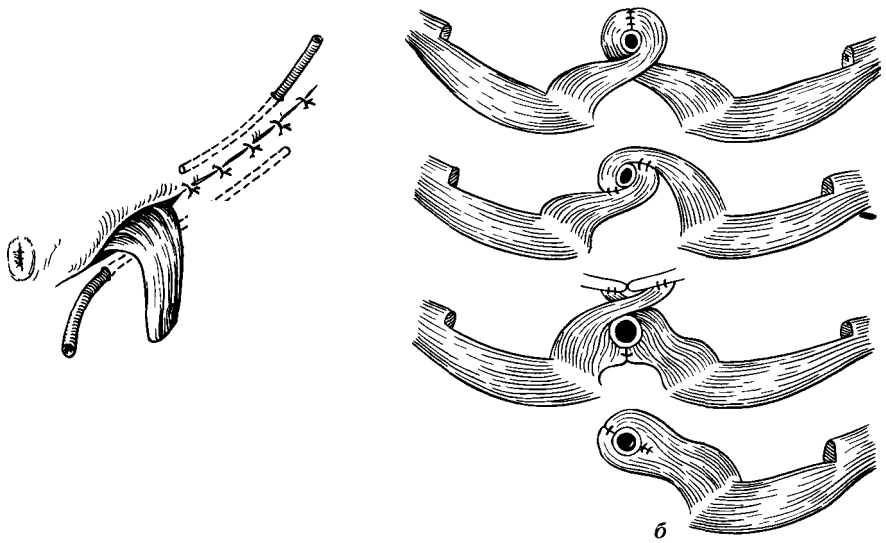


Рис. 95 Формирование запирающего аппарата прямой кишки из медиальной порции большой приводящей мышцы бедра
a — схема порций мышцы, *б* — схема операции

нутое кольцо. Через отдельные проколы в верхнем углу раны вводят микроирригаторы на промежности и на бедре, располагая их вдоль лоскута и в ложе выделенной порции мышцы. Во встречном направлении в нижних краях раны также через отдельные проколы вводят дренажные трубки. Этим обеспечиваются активная аспирация раневого содержимого и промывание раны раствором антисептика. Раны послойно ушивают. На кожные раны накладывают салфетки, смоченные спиртом, используя для фиксации их трубчатые бинты (рис. 95, б).

В ряде случаев при обширных повреждениях запирающего аппарата прямой кишки имеются разрушения внутреннего сфинктера, обеспечивающего постоянное тоническое сокращение и препятствующего самопроизвольному выделению кишечного содержимого. В этих случаях показано формирование гладкомышечного внутреннего сфинктера.

Положение больного на операционном столе, обработка операционного поля, отграничение его и расположение участников операции, как при сфинктеропластике.

Циркулярным разрезом вокруг заднего прохода, отступя от края его на 1—1,5 см, с использованием гидравлической препаровки раствором новокаина пополам с диоксицином выделяют дистальную часть прямой кишки на высоту до 5 см, обеспечивая этим свободное свисание ее из раны на 2—3 см. Используя гидравлическую препаровку снизу вверх циркулярно выделяют мышечный слой стенки кишки и анального канала (рис. 96, а). Нижний край выделенного мышечного

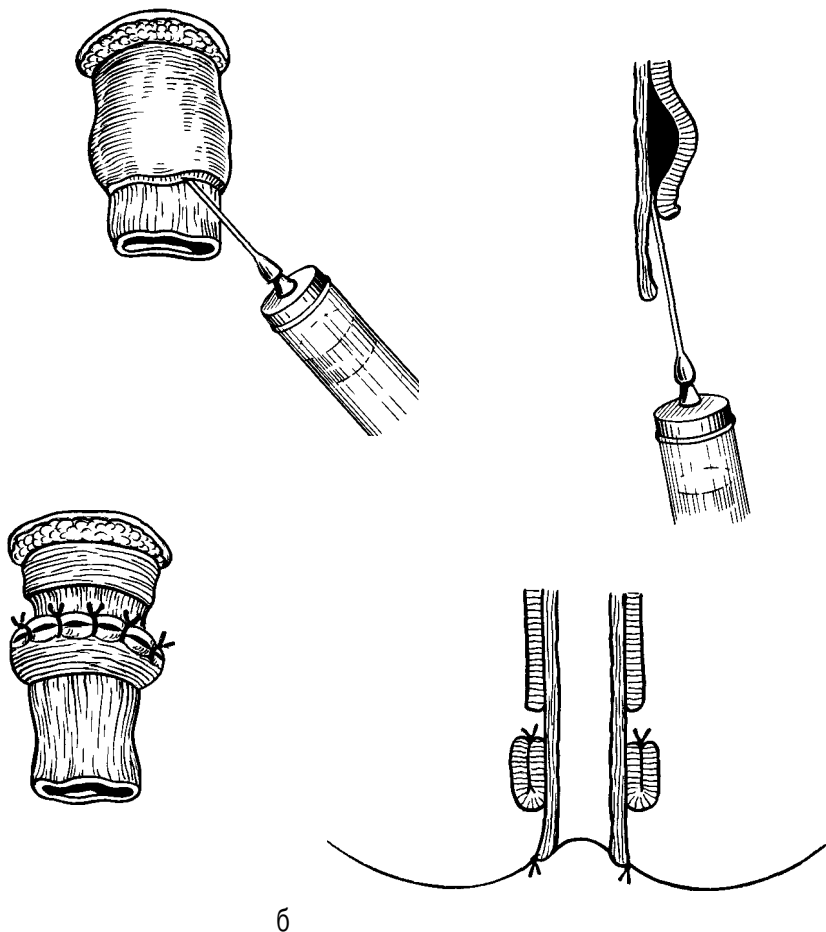


Рис. 96 Формирование гладкомышечного внутреннего сфинктера прямой кишки

- циркулярное выделение мышечного слоя кишки и анального канала б — заворачивание нижнего края выделенного мышечного слоя вверх и создание двойной мышечной муфты

слоя заворачивают вверх и фиксируют отдельными кетгутowymi швами, создавая двойную мышечную муфту (рис. 96, б). Выше мышечный слой рассекают скальпелем на протяжении $3/4$ окружности. Края кожной раны подшивают к нижнему краю мышечной муфты.

Данное хирургическое вмешательство должно являться первым этапом в серии операций, направленных на коррекцию недостаточности анального сфинктера, так как создание гладкомышечного сфинктера после выполнения пластики большими ягодичными мышцами или мышцами бедра, когда сформируются рубцовые сращения со стенкой кишки, достаточно технически сложно и требует выделения прямой кишки на большой протяженности.

В случае оперативных вмешательств при обширном повреждении запирающего аппарата прямой кишки необходимо наложение превентивной колостомы с целью отключения пассажа кала по прямой кишке, что обеспечивает более выгодные условия для асептического заживления раны и предупреждения нагноения.

Глава 66. Иссечение остроконечных перианальных кондиллом

Остроконечные перианальные кондилломы — плотные бородавчатые образования — локализируются на перианальной коже и могут распространяться на часть заднего прохода ниже гребешковой линии, имеющую эпидермис. Кондилломы могут быть представлены отдельными высыпаниями или бывают множественными, локализованными по группам или сливающимися между собой, непомятая по виду разрастания типа цветной капусты. В некоторых случаях разрастания достигают гигантских размеров (опухоль Бушке-Левенштейна).

Следует помнить о необходимости дифференциации остроконечных кондиллом от широких кондиллом, имеющих сифилитическую этиологию, а также о возможном злокачественном перерождении больших и гигантских перианальных разрастаний.

Единичные мелкие перианальные кондилломы удаляют с помощью электрокоагуляции или скальпелем. Предварительно необходима санация стенок прямой кишки микроклизмами с колларголом.

Положение больного на операционном столе, как при геморроидэктомии — на спине; нижние конечности согнуты в коленных и тазобедренных суставах, приведены к животу, разведены в стороны и уложены на подставки.

Операционная бригада состоит из хирурга, ассистента и операционной сестры. При удалении обширных образований привлекается второй ассистент. Оперирующий хирург стоит в центре, первый ассистент — слева от него, второй — справа от хирурга за ногой больного, уложенной на подставку. Операционная сестра находится справа от хирурга.

Обезболивание общее при необходимости удаления обширных разрастаний или местная инфильтрационная анестезия (введение 0,25—0,5% раствора новокаина в подкожную клетчатку) при единичных образованиях или разрастании кондиллом на ограниченном участке. Анестезия производится после обработки операционного поля и отграничения его специальным бельем.

Подготовку операционного поля начинают с двукратной обработки стенок прямой кишки раствором йодоната и сухим тупфером. Затем также двукратно широко обрабатывают кожу промежности, ягодиц и внутренних поверхностей бедер йодонатом и сухими салфетками, заканчивая обработку кожи спиртом.

При операции под местной анестезией вначале вокруг удаляемых кондиллом производят внутрикожную инфильтрацию до образования

«лимонной корочки». Затем длинной иглой осуществляют инфильтрацию раствора новокаина в более глубокий слой ткани.

Единичные кондиломы удаляют при помощи коагулятора с обязательным прижиганием основания кондиломы до соединительнотканного слоя кожи. Возможно также удаление кондилом с помощью скальпеля: отдельно иссекают каждую кондилому или их группу с окружающей кожей в пределах здоровой ткани. На образовавшиеся раны накладывают отдельные узловые шелковые швы. Гемостаз осуществляют перед ушиванием раны коагуляцией сосудов или лигированием их. Остановку кровотечения из мелких сосудов производят при ушивании кожной раны. Иссекая кондиломы, следует оставлять между ранами «мостик» кожи, что предупреждает образование грубой рубцовой деформации.

При обширных кондиломах, когда требуется удаление значительных участков кожи, возможно закрытие кожных дефектов с помощью ослабляющих натяжение разрезов или смещением кожных лоскутов по типу Z-образной пластики либо пластики встречными кожными треугольниками. Непременным условием, обеспечивающим возможность пластического закрытия дефектов, служит направленная подготовка местных тканей — ликвидация воспалительных явлений в послеоперационном периоде.

При распространении кондилом на задний проход их удаляют одним из описанных способов.

В некоторых случаях для предупреждения рубцовой деформации целесообразно поэтапное хирургическое лечение с удалением на первом этапе наиболее обширных разрастаний.

Операцию заканчивают наложением сухой асептической повязки с порошком резорцина. Салфетку фиксируют к промежности трубчатым бинтом № 6—8 по типу трусов.

При гигантских кондиломах с подозрением на их озлокачествление, не распространяющихся на стенку заднего прохода, возможно применение лучевой терапии. При вовлечении в процесс стенки заднего прохода и подлежащих тканей возникает необходимость экстирпации прямой кишки.

Глава 67. Операции при сочетанных заболеваниях прямой кишки

В ряде случаев у одного больного возможно сочетание различных заболеваний прямой кишки. В этих ситуациях важное значение имеет определение тактики лечения и очередности хирургических вмешательств.

Как известно, одним из осложнений хронической анальной трещины может явиться формирование неполного внутреннего свища прямой кишки, локализуемого в дне трещины. В этих случаях наиболее оптимальным оперативным пособием является иссечение трещины (см. главу 58) и выполнением сфинктеротомии через неполный внут-

ренный свищ и дополнительной обработки стенок его острой ложкой Фолькмана. Благодаря этому обеспечиваются удаление субстрата трещины, ликвидации спазма и, вследствие заживления со дна раны, устранение свища.

В тех случаях, когда анальная трещина сочетается с другими видами свища прямой кишки, производят иссечение трещины и ликвидацию свища в зависимости от его характера. Однако сфинктеротомия при этом нецелесообразна, так как эта манипуляция дополнительно травмирует жом заднего прохода.

При сочетании хронической анальной трещины с геморроем, требующим оперативного лечения, одновременно выполняется ряд хирургических вмешательств (см. главы 57 и 58). Вначале иссекают анальную трещину, а затем производят геморроидэктомию. Заключительным этапом осуществляют закрытую боковую подкожную сфинктеротомию в проекции 9 ч на условном циферблате, т. е. в месте, где отсутствует дефект слизистой оболочки после удаления геморроидального узла.

Если анальная хроническая трещина сочетается в ректоцеле, сначала выполняют хирургическое пособие по поводу ректоцеле (см. главу 61), а затем производят иссечение анальной трещины и боковую подкожную закрытую сфинктеротомию.

При сочетании геморроя с ректоцеле операцию целесообразно осуществить в два этапа. Вначале выполняют геморроидэктомию, а через 2—3 мес — хирургическое вмешательство по поводу ректоцеле. Следует учесть, что после геморроидэктомии и временного спазма сфинктера клиническая картина ректоцеле может проявиться более ярко. При наличии наружных геморроидальных узлов возможно одновременное иссечение их и хирургическое вмешательство по поводу ректоцеле. Нецелесообразно и совершенно недопустимо удаление геморроидального узла на передней стенке анального канала при задней кальпоррафии и передней сфинктеролеваторопластике, так как наличие двух раневых поверхностей одна напротив другой нередко приводит к формированию прямокишечно-влагалищного свища, требующего повторной операции.

При сочетании эпителиального копчикового хода с геморроем одновременное выполнение хирургических вмешательств по поводу этих заболеваний возможно в тех случаях, когда воспалительный процесс эпителиального копчикового хода выражен умеренно. Обширный воспалительный процесс или острое нагноение эпителиального копчикового хода требует поэтапного выполнения операции. Сочетание свища прямой кишки и эпителиального копчикового хода допускает возможность одновременного выполнения двух вмешательств: геморроидэктомии и (после переключивания больного) ликвидация свища прямой кишки. Последовательность этих вмешательств обусловлена необходимостью исключить загрязнение кишечным содержимым раны крестцово-копчиковой области.

При сочетании хронического парапроктита (свищ прямой кишки) с геморроем одновременное выполнение геморроидэктомии и ликвидация свища возможны при интрасфинктерном его ходе. При транс-

сфинктерном свище прямой кишки целесообразно удалить геморроидальный узел, непосредственно расположенный в зоне удаления свища. При этом не следует ушивать слизистую оболочку в зоне иссечения узла наглухо, а лучше ограничиться частичным ушиванием раны. При относительно простом свище без выраженного гнойного отделяемого возможно удаление остальных геморроидальных узлов с ушиванием слизистой оболочки наглухо вне зоны удаления свища.

У больных с экстрасфинктерным свищем хирургическое вмешательство по поводу геморроя следует выполнять вторым этапом: через 2—3 мес после заживления операционной раны.

Выполнение одновременно пластических операций по поводу стриктур прямой кишки и недостаточности анального сфинктера при наличии свища прямой кишки и хронического воспаления эпителиального копчикового хода следует признать нецелесообразным. Первым этапом необходимо проводить хирургическое лечение свища прямой кишки или воспаления эпителиального копчикового хода и только после заживления раны, через 2—3 мес и даже более длительный срок, что обусловлено течением послеоперационного периода, можно приступить к выполнению пластических операций.

Глава 68. Операции при эпителиальном копчиковом ходе

Эпителиальный копчиковый ход — дефект развития кожи межъягодичной области, обусловленный неполной редукцией мышц хвоста и представляющий собой узкую трубку с эпителиальной выстилкой стенок, слепо оканчивающуюся в подкожной клетчатке. Хирургическое вмешательство требуется при развитии воспаления (острого или хронического) эпителиального копчикового хода, нередко сочетающегося с наличием вторичных свищей. Неэффективность операции часто обусловлена оставлением участка хода, что требует повторного хирургического вмешательства.

Объем оперативных вмешательств при хроническом воспалении эпителиального копчикового хода зависит от степени выраженности воспалительного процесса и наличия вторичных свищей. Операцию выполняет бригада, состоящая из хирурга, ассистента и операционной сестры. Хирург располагается слева от больного, ассистент — справа, операционная сестра — рядом с хирургом.

Положение больного на операционном столе по Депажу — на животе с приподнятым тазом, опущенными и разведенными в стороны нижними конечностями. Ступни ног опираются на подставки. Это обеспечивает наилучший доступ к месту операции.

Обработка производится вначале раствором йодоната, затем излишки его удаляют сухой салфеткой и вновь обрабатывают операционное поле: межъягодичную складку, ягодицы, верхнюю треть задней поверхности бедер, крестец и поясничную область. Чтобы исключить затекание йодоната на промежность, на область анального канала

укладывают несколько туго свернутых салфеток. Операционное поле обрабатывают марлевой салфеткой, смоченной спиртом. Двумя простынями накрывают отдельно ноги и часть ягодич. Отдельно укрывают верхнюю часть туловища, включая поясницу. Затем с боков операционное поле ограничивают пеленками. Бельевыми цепками скрепляют между собой простыни, закрывающие ноги, и отдельно фиксируют пеленки к простыням.

Операции выполняют под эпидуральной или местной инфильтрационной анестезией. Перед проведением инфильтрационной анестезии через свищевые отверстия вводят шприцем 1 % раствор метиленового синего с раствором перекиси водорода. Введение красящего вещества с перекисью водорода обеспечивает прокрашивание свищевых ходов и гнойных затеков, что облегчает возможность их радикального удаления. Операционное поле повторно обрабатывают йодонатом и спиртом. Шприцем емкостью 10 мл с тонкой иглой внутривенно вводят 0,25% раствор новокаина, инфильтруя вокруг кожу до образования «лимонной корочки». Затем более длинной иглой инфильтруют раствором новокаина подкожную клетчатку. Отдельно иглой длиной 8—10 см вводят раствор новокаина под дно хода и затеков со стороны здоровых тканей, как бы приподнимая их «новокаиновой подушкой».

При неосложненном вторичными свищами эпителиальном копчиковом ходе его иссекают и ушивают рану наглухо. Отступая от средней линии на 1—1,5 см, производят разрез (типа листообразного) кожи и подкожной клетчатки, не рассекая просвета свищевого отверстия. Зажимами Алиса берут края кожи, находящейся ближе к средней линии. Острым путем продолжают иссечение хода с окружающей клетчаткой с таким расчетом, чтобы глубина раны была минимальной в верхнем и нижнем краях разреза. При этом следует избегать повреждения надкостницы, так как образующиеся рубцы могут вызвать стойкий болевой синдром.

Осуществляют тщательный гемостаз лигированием сосудов или их электрокоагуляцией. На рану накладывают отдельные швы шелком № 5 с обязательным проведением лигатуры через дно раны, что предупреждает образование замкнутых полостей с раневым секретом и возможность нагноения раны. Возможно наложение матрасных вертикальных швов по Донати (*рис. 97, а*). Учитывая «фитильные» свойства шелка, целесообразнее ушивать рану монофильными синтетическими нитями. С целью борьбы с нагноением также следует по окончании иссечения копчикового хода произвести промывание раны раствором диоксида, а после ушивания ввести шприцем 20 мл раствора, состоящего из 0,25% новокаина, разведенного пополам раствором диоксида. На рану накладывают салфетку, смоченную спиртом, которую фиксируют наклейкой или трубчатым бинтом № 7-8 по типу трусов.

При наличии вторичных свищей или дополнительных гнойных полостей, а также выраженного воспаления окружающих тканей более целесообразно иссечение эпителиального копчикового хода со свищами и затеками с обеспечением оттока раневого секрета. Это может быть достигнуто оставлением раны открытой и заживлением ее вто-

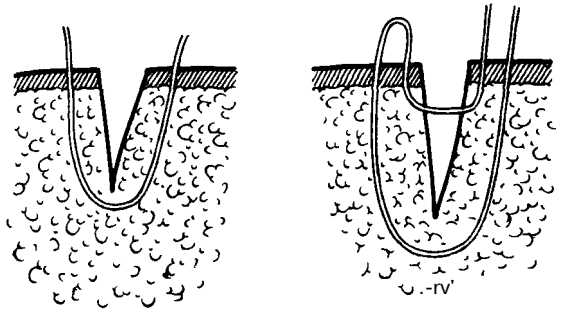
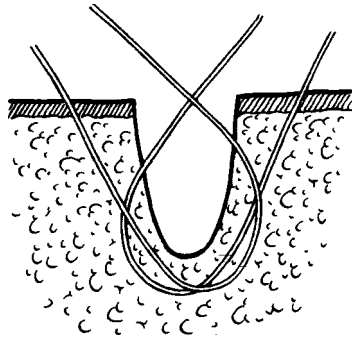


Рис- 97. Операции при эпителиальном копчиковом ходе.

а — наложение вертикального матрасного шва, б — подшивание краев раны к ее дну



ричным натяжением или ушиванием раны с оставлением неушитой кожи.

Иссечение эпителиального копчикового хода со вскрытием гнойных затеков производится также под местной инфильтрационной или эпидуральной анестезией. Последняя менее предпочтительна ввиду наличия гнойного процесса. Аналогично описанному выше прокрашивают просвет эпителиального копчикового хода и гнойные затеки. В одно из первичных или вторичных отверстий хода вводят желобчатый зонд и, осторожно продвигая его, постепенно рассекают подлежащие ткани. После раскрытия основного хода острой ложкой Фолькмана удаляют грануляции, остатки эпителия, выступающего ход, и волосы, если они имеются. После этого со стороны основного хода разыскивают отверстия затеков, прокрашенные метиленовым синим. Вводя в них зонд, широко раскрывают все гнойные затеки. В рану закладывают салфетку с мазью на водорастворимой основе типа «Левосин» или «Левомиколь» предварительно введя в окружающую подкожную клетчатку раствор диоксидина пополам с 0,25% раствором новокаина.

Однако подобное оперативное вмешательство, направленное на заживление всей раневой поверхности вторичным натяжением, требует длительных сроков лечения. Более целесообразно иссечение эпители-

ального копчикового хода с гнойными затеками и частичное ушивание раны или подшивание ее краев ко дну. При этом обеспечиваются отток раневого содержимого, уменьшение площади раны и сокращение сроков лечения.

Иссечение эпителиального копчикового хода с частичным ушиванием раны производят при наличии небольших гнойных затеков и умеренном воспалительном процессе в окружающей клетчатке. Вначале рассекают свищ, а затем экономно иссекают окружающие ткани в пределах здоровых. Отступя от края кожи в глубину раны на несколько миллиметров, толстой крутой большой режущей иглой проводят лигатуру (кетгут № 5—6) под дном раны и выкалывают иглу на противоположной стороне на одном уровне со вколком. Аналогичным образом накладывают лигатуры по всей длине раны. Затем нити завязывают. Благодаря этому кожные края раны сближаются и глубина ее уменьшается. Между кожными краями раны остается раневая поверхность в виде полоски, обеспечивающая отток раневого содержимого (рис. 97, б). На рану накладывают повязку с мазью на водорастворимой основе типа «Левомиколь» или «Левосин».

Однако в случае выраженного воспалительного процесса и распространения его на окружающую клетчатку, при наличии обширных гнойных затеков более эффективно иссечение эпителиального копчикового хода со вскрытием затеков и подшиванием краев раны ко дну. Начальный этап этой операции соответствует описанному выше. Затем стенки хода и полостей остро иссекают. По ходу иссечения осуществляют гемостаз лигированием сосудов или коагуляцией их. Иссечение поверхностных слоев надкостницы допустимо только при вовлечении их в гнойный процесс, когда они являются стенкой гнойной полости. В остальных случаях необходимо избегать травмы надкостницы крестца. После иссечения всех стенок свища и гнойных затеков производят подшивание краев раны ко дну. Большой режущей иглой с шелковой или монофильной синтетической нитью (№ 6) прокалывают кожу и стенку раны до дна. Вкол производят на расстоянии 1,5—2 см от края раны. Лигатуру проводят под дном и выкалывают иглу на противоположной стороне раны. Концы нитей берут на зажимы. Отступя на 1,5—2 см от предыдущего накладывают следующий шов. Аналогично, в шахматной порядке, накладывают швы на противоположной стороне раны. Подкожную клетчатку инфильтрируют раствором диоксида пополам с 0,25% раствором новокаина. Противостоящие лигатуры затягивают одновременно хирург и ассистент. При наложении швов необходимо избегать образования замкнутых полостей. После завязывания должна остаться открытой узкая полоска кожи типа извилистой дорожки, обеспечивающая свободный отток раневого содержимого. Раны, образовавшиеся после иссечения стенок гнойных затеков, ушивают до кожи, а иногда наглухо. Сверху на рану накладывают повязку с мазью на водорастворимой основе типа «Левосин» или «Левомиколь».

Иногда в результате иссечения свищевого хода с распространенным воспалительным процессом может образоваться обширная раневая поверхность, ушивание которой ведет к чрезмерному натяжению

тканей. В этих случаях эффективны разрезы у верхнего и нижнего углов раны, идущие под углом к ее оси. Эти разрезы ослабляют натяжение ткани и обеспечивают лучшие условия заживления раны. Закрывание раневой поверхности и ликвидация натяжения ткани достигаются применением Z-образных разрезов кожи, когда лоскуты ее с клетчаткой смещаются и закрывают раневую поверхность. В некоторых случаях возможна отсроченная кожная пластика или свободная кожная пластика по Тиршу после стихания воспалительных явлений и развития фазы репарации.

Острое нагноение эпителиального копчикового хода

При остром нагноении эпителиального копчикового хода в стадии инфильтрата лечение целесообразно начинать с консервативной противовоспалительной терапии, заключающейся в обкалывании воспалительного инфильтрата растворами антибиотиков в новокаине (см. ниже). При наличии локальных инфильтратов подобное лечение у подавляющего большинства больных приводит к рассасыванию инфильтрата, что позволяет через несколько дней произвести отсроченную радикальную операцию.

У больных с распространенными инфильтратами обкалывание антибиотиками следует дополнять наложением на инфильтрат повязок с мазью Вишневского и курсом физиотерапевтических процедур (УВЧ).

При остром нагноении эпителиального копчикового хода в стадии абсцесса показано проведение активной предоперационной подготовки с последующей отсроченной радикальной операцией. При локальных абсцессах такая подготовка заключается в пункции гнойника из двух точек, установке в полости абсцесса двух микроирригаторов с проведением фракционального капельного орошения раствором антисептика (как минимум 2 раза в сутки в течение 1—2 дней).

При распространенном абсцессе наиболее эффективна активная подготовка, заключающаяся в постоянном проточном орошении полости абсцесса. С этой целью производят пункцию абсцесса со сквозным проведением через его полость специального микроирригатора. Орошение осуществляют 3—4 раза в сутки в течение 2—3 дней.

При флегмоне крестцово-копчиковой области на почве острого нагноения эпителиального копчикового хода показано экстренное вскрытие и дренирование флегмоны широкими разрезами с ликвидацией затеков. Радикальная операция у таких больных осуществляется в дальнейшем в плановом порядке.

Техника методик активной подготовки больных к отсроченным радикальным операциям

Методика фракционного капельного орошения. Применяется у больных с острым нагноением эпителиального копчикового хода в стадии локального абсцесса. В перевязочной после бритья волос и обработки кожи крестцово-копчиковой области растворами антисептиков пальпаторно определяют границы инфильтрат и

зоны размягчения. По средней линии вдоль межъягодичной складки производят инфильтративную анестезию 0,5% раствором новокаина в виде «лимонной корочки». У верхнего края абсцесс пунктируют иглой Дюфо и эвакуируют жидкое гноевое содержимое. Затем, отступя на 2,5–3 см вниз по межъягодичной складке, повторно пунктируют полость абсцесса и через отверстия в полость гнойника проводят два микроирригатора диаметром 2 мм, которые фиксируют к коже двумя полосками лейкопластыря.

К верхнему микроирригатору через систему для переливания жидкостей подсоединяют флакон с 200 мл раствора хлоргексидина биглюконата в разведении 1:1000. К нижнему микроирригатору через переходник подсоединяют дренажную трубку, опущенную в сборную емкость. Для фракционного капельного орошения полости локального абсцесса применяют прерывистое, 2–3 раза в сутки, промывание гнойника раствором указанной концентрации со скоростью 18–20 капель в минуту. Описанное лечение проводят, как правило, в течение 1–2 сут, после чего выполняют отсроченную радикальную операцию — иссечение нагноившегося эпителиального копчикового хода. Хирургическое вмешательство во всех случаях заканчивают подшиванием краев кожной раны ко дну. Глухой шов раны при этом не рекомендуется из-за реальной опасности его нагноения и последующего длительного заживления. Для подшивания краев раны ко дну предпочтительнее применять кетгут № 4. Использование в этом случае шелка менее эффективно, так как чаще приводит к нагноению раны.

Методика постоянного проточного орошения. Осуществляется у больных с распространенным абсцессом при полости гнойника более 3 см в диаметре. Осторожно пальпируя область абсцесса, устанавливают границы очага размягчения и ширину перифокального инфильтрата. Как и при фракционном капельном орошении, вдоль межъягодичной складки делают кожно-подкожную анестезию 0,5% раствором новокаина в виде «лимонной корочки». У верхней границы полости абсцесса пунктируют его иглой Дюфо и эвакуируют жидкое гноевое содержимое. В отличие от первой методики используют не два, а один специально подготовленный микроирригатор. Для этого берут трубку диаметром 2 мм и длиной 18–20 см. Среднюю часть микроирригатора туго перевязывают шелковой лигатурой так, чтобы полностью перекрыть просвет трубки. Отступя на 0,5 и на 2 см в каждую сторону от места наложения лигатуры, на боковой стенке микроирригатора прорезают по два отверстия. Один из концов подготовленного таким образом микроирригатора вставляют в иглу Дюфо, сняв с нее соединительную муфту. Иглу с заправленным в нее микроирригатором вводят в полость абсцесса через верхнее пункционное отверстие, а затем этой же иглой прокалывают абсцесс изнутри кнаружи, делая выкол на расстоянии 4–5 см от места вкола с таким расчетом, чтобы лигатура располагалась приблизительно в центре полости абсцесса, а все четыре отверстия — в полости гнойника. Следует подчеркнуть принципиальную важность подобной пункции строго по средней линии, вдоль межъягодичной складки, так как это в дальнейшем, после стихания перифокального воспаления и проведе-

ния отсроченной радикальной операции, позволяет существенно уменьшить размеры операционной раны. Проведенную через полость абсцесса трубку микроирригатора фиксируют, связывая оба ее наружных конца шелковой лигатурой для предотвращения выпадения наружу. Как и при первой методике, верхний конец микроирригатора через систему для переливания жидкостей подсоединяют к флакону с хлоргексидина биглюконатом, разведенным в соотношении 1:1000, а к нижнему концу микроирригатора через передник присоединяют трубку, опущенную в сборную емкость. Постоянное проточное орошение осуществляют со скоростью 30—40 капель в минуту в течение 3—4 ч, повторяя эту процедуру 4 раза в сутки.

Активное лечение больных с распространенными абсцессами методом постоянного проточного орошения проводится, как правило, в течение 2—3 сут, после чего осуществляется радикальное хирургическое вмешательство. Техника его выполнения аналогична изложенной выше и заключается в иссечении нагноившегося эпителиального копчикового хода с подшиванием краев кожной раны к ее дну. Глухой шов раны, так же как и ее открытое ведение после операции, крайне нежелательны, так как часто сопровождаются осложнениями, что удлиняет сроки стационарного и амбулаторного лечения.

Методика обкалывания инфильтрата. После бритья волос и двукратной обработки кожи крестцово-копчиковой области раствором антисептика производят обкалывание воспалительного инфильтрата раствором антибиотика. Для этого 0,5 г канамицина и 500000 ЕД пенициллина разводят в 0,5% растворе новокаина. Обкалывание осуществляют со всех сторон, стараясь подвести раствор антибиотиков и под основание инфильтрата. При распространенных инфильтратах дозы антибиотиков удваивают. Кроме того, в комплексе лечения используют повязки с мазью Вишневского, накладываемые на инфильтрат 2 раза в сутки, а также ежедневные физиотерапевтические процедуры в виде сеансов УВЧ. При рассасывании инфильтрата, через 2—3 сут., производят отсроченное радикальное вмешательство. Если локальный инфильтрат быстро рассосался, то после иссечения эпителиального копчикового хода возможно ушивание операционной раны наглухо с обязательным оставлением между швами дренажа в виде полоски латекса. После рассасывания распространенного инфильтрата лучше закончить операцию подшиванием кожных краев раны к едну.

В случае же абсцедирования и формирования гнойника в центре инфильтрата консервативное лечение прекращают и незамедлительно осуществляют активную предоперационную подготовку по одной из описанных выше методик.

При флегмоне крестцово-копчиковой области, а также у больных с абсцессами при наличии противопоказаний к радикальному хирургическому лечению (тяжелые сопутствующие заболевания, поздние сроки беременности) производят паллиативные оперативные вмешательства: вскрытие и дренирование гнойника линейным разрезом. У больных с флегмонами нужно тщательно обследовать разрезом. У больных с флегмонами нужно тщательно обследовать полость гной-

ника пальцем и разрушить все перемычки, чтобы не оставить карманов и затеков в подкожной клетчатке. Операцию заканчивают промыванием раны раствором антисептика и рыхлым ее тампонированием салфеткой, пропитанной одной из водорастворимых мазей («Левосин», «Левомиколь», диоксилиновая, мафенидацетатная и др.).

Глава 69. Операции при околопрямокишечных тератоидных образованиях

Тератоидные образования околопрямокишечной клетчатки подлежат обязательному хирургическому удалению. Показанием к оперативному лечению этих образований является большое количество осложнений: частые нагноения параректальной клетчатки, длительно существующие свищи с гнойным отделяемым, боли, невриты и невралгии, частичная непроходимость прямой кишки, проктиты, тенезмы, нарушения мочевыделения, анемия, злокачественное перерождение. При неосложненном течении тератоидных кист тоже показано оперативное лечение, так как не исключена возможность возникновения указанных осложнений. Противопоказанием к операции может быть только крайне тяжелое состояние пациента из-за наличия сопутствующих заболеваний или наступившее озлокачествление кистозного образования с генерализацией процесса.

Так как у большинства больных к моменту операции уже имеются осложнения в виде нагноения свищей, принципиальным при хирургическом удалении этих образований следует считать применение диатермокоагуляции. При этом используются, как правило, два аппарата: один для электроножа (монополярный), с помощью которого хирург производит выделение кисты из нередко обширных инфильтративных сращений параректальной клетчатки, а вторым (биполярный пинцет) ассистент постоянно коагулирует кровоточащие сосуды или места наибольшей кровоточивости. В случае кровотечения, которое может возникнуть при иссечении пресакрально расположенных кистозных образований вследствие ранения срединной крестцовой артерии, лучшим методом гемостаза является дотирование кровоточащего сосуда шелком. Для остановки кровотечения, возникшего в результате ранения крестцовых венозных сплетений, необходимо использовать прошивание, обшивание, электрокоагуляцию кровоточащих сосудов или специальную металлическую кнопку. Если последовательное применение указанных методов неэффективно, целесообразна тампонада кровоточащего участка крестца лоскутом большой ягодичной мышцы путем подшивания его к предкрсцовой фасции и лишь в крайних случаях следует прибегать к тугой тампонаде пресакрального пространства марлевыми тампонами.

Серьезным осложнением во время операции является перфорация стенки прямой кишки на высоком уровне. При этом необходимо наложить на перфорационное отверстие в стенке кишки двухэтажные узловые шелковые швы.

Техника удаления тератоидных образований, локализующихся в пресакральной клетчатке

Положение больного на операционном столе на прахом боку с согнутыми и слегка приведенными к животу нижними конечностями, находящимися на дополнительном столике. Выбор операционного доступа определяется локализацией тератомы. Если опухолевое образование расположено на средней линии, целесообразно использовать кожный разрез по межъягодичной складке. В тех случаях, когда образование смещено в сторону, разрез кожи производят вдоль края (левого или правого) крестца, начиная от уровня $S_{n-ш}$ и далее в межъягодичной складке, не доходя 2 см до заднего прохода. Если нижний полюс кисты располагается под кожей промежности или в ягодичной области, кожный разрез нужно продлить вниз до прощупываемого или видимого участка опухоли. Однако во всех случаях необходимо сохранять целостность анального жома. Рассекают подкожную клетчатку. Копчиково-анальную связку пересекают у верхушки копчика. Удаляют копчик и лигируют ветви средней крестцовой артерии. Затем частично отсекают волокна левой или правой большой ягодичной мышцы у места ее прикрепления к боковой поверхности крестца. После этого переходят к основному, наиболее ответственному и сложному, этапу операции — мобилизации кисты. Вначале обнажают заднюю и боковую стенки нижнего полюса образования до уровня S_4 . После этого мобилизуют переднюю поверхность нижней части кисты, которая у большинства больных бывает интимно спаяна с задней стенкой прямой кишки. С целью предохранения стенки кишки от ранения хирург должен ввести II палец левой руки в прямую кишку и под его контролем производить отделение стенки нижнего полюса кисты от задней стенки кишки (рис. 98, а). Затем под контролем зрения острым и тупым путем с помощью гидравлической препаровки 0,25% раствором новокаина производят отделение задней стенки верхнего полюса кисты от передней поверхности крестца. При этом очень важно не повредить предкрестцовую фасцию во избежание опасных, трудноостанавливаемых кровотечений из крестцовых и венозных сплетений, а также пересечения срединной крестцовой артерии в верхних ее отделах. Для этого после отделения задней стенки кисты от передней поверхности крестца производят мобилизацию задней и частично боковых стенок прямой кишки выше верхнего полюса образования, до мыса крестца (рис. 98, б). Благодаря этому удастся низвести и частично или полностью вывести в рану кисту, припаянную к задней стенке кишки. Данный прием позволяет под контролем зрения и пальца хирурга, введенного в прямую кишку, отделить кисту без повреждения кишки.

В тех случаях, когда кистозные образования больших размеров занимают всю полость малого таза с расположением верхнего полюса опухоли у мыса крестца, когда киста интимно спаяна с тазовой брюшиной и значительно смещает прямую кишку кпереди, необходимо производить пункцию кисты и эвакуацию ее содержимого. Уменьшение объема образования улучшает видимость в глубине раны и значи-

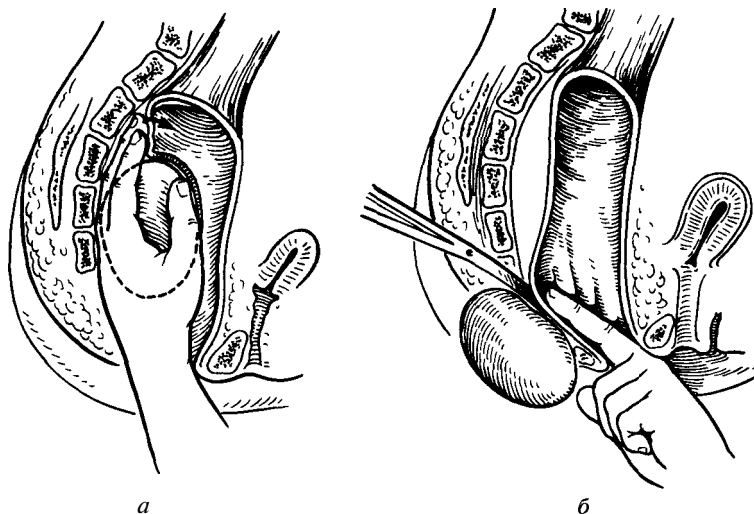


Рис. 98 Удаление каудальной тератомы пресакральной клетчатки.

a — отделение нижнего полюса тератомы от задней стенки прямой кишки, *б* — отсечение кисты от задней стенки кишки

тельно облегчает последующее его отделение от тазовой брюшины и задней стенки прямой кишки. Для уменьшения глубины этих ран следует наложить гофрирующие кетгутовые швы на заднюю стенку прямой кишки с последующим подшиванием ее к подкожной клетчатке раны.

Удаление лентовидных кист осуществляется также парасакральным доступом. Однако при обширном поражении тканей кожный разрез приходится продлевать на промежность и ягодичную область. Вследствие обширности патологического процесса и лентовидной формы таких тератоидных образований иссечение кисты чаще производят не единым блоком, а по частям. При этом важное значение приобретает пункционная маркировка тератоидной кисты раствором метиленового синего, производимая перед началом операции. Это позволяет удалить все окрашенные разветвления лентовидной кисты. В ряде случаев вся пресакральная клетчатка бывает как бы нафарширована различными по величине конгломератами лентовидных кистозных образований, которые не всегда сообщаются между собой. В этих случаях маркировка бывает малоэффективной и возникает необходимость тщательной ревизии всей пресакральной клетчатки, задней и боковых стенок прямой кишки. Только таким путем удается радикально удалить лентовидную тератоидную кисту. Нередко при ревизии в пресакральной клетчатке обнаруживаются древовидные ответвления кисты с различными тонкостенными расширениями, которые бывают заполнены мекониеподобным секретом или содержат большие пучки волос. Кроме того, при лентовидных кистах, охватывающих стенки прямой кишки, обнаруживаются соединенные между собой небольшие, диа-

метром от 0,2 до 0,5 см, участки ткани хрящевой консистенции светло-коричневого или зеленого цвета, содержащие крошковидные массы в виде мелких кристаллов.

Все эти образования являются составной частью лентовидной тератоидной кисты и удаление ее обязательно.

Весьма значительные трудности, возникающие при отделении лентовидной кисты от стенок прямой кишки, можно преодолеть с помощью гидравлической препаровки тканей раствором новокаина, контролируя пальцем со стороны прямой кишки, что помогает иссечь все разветвления этого образования.

В некоторых случаях лентовидные кисты не только охватывают задние и боковые стенки прямой кишки, но и частично располагаются (у женщин) на ее передней стенке, будучи интимно сращены с задней стенкой влагалища. При иссечении такой кисты необходимо стремиться максимально предохранять от повреждений и перфораций не только прямую кишку, но и влагалище. Чтобы облегчить мобилизацию такого кистозного образования, можно также использовать гидравлическую препаровку тканей 0,25% раствором новокаина, а для предотвращения перфораций прямой кишки и влагалища в момент выделения опухоли хирург для контроля должен ввести II палец в прямую кишку, а ассистент — во влагалище.

Нередко лентовидные кисты бывают осложнены множественными гнойными дренирующими свищами, которые буквально усеивают кожу промежности и крестцово-копчиковой области. В этих случаях клетчатка бывает пронизана гнойными свищевыми ходами с массивными инфильтративными и рубцовыми процессами, распространяющимися на прямую кишку и крестец. При таких состояниях необходимо радикально иссечь не только лентовидную кисту, но и воспалительные инфильтраты, пораженную клетчатку и участки кожи с гнойными и множественными свищами, так как в них могут содержаться элементы кисты.

После иссечения таких кист образуется обширная и глубокая послеоперационная рана, которую обрабатывают раствором антисептика, осушивают и после введения через дополнительные проколы с обеих сторон от раны четырех дренажей зашивают наглухо.

Техника удаления тератоидных образований, локализующихся в области промежности

Положение больного на операционном столе, как для геморроидэктомии. В зависимости от расположения образования могут использоваться различные по направлению и форме разрезы кожи. Как правило, кожу рассекают строго над прощупываемой опухолью, что позволяет без особых технических трудностей радикально удалять образования. Единичные дренирующие свищи иссекают в пределах здоровых тканей. Кроме того, иссекают имеющиеся подкожные инфильтраты. Ушивание послеоперационной раны наглухо производится только при отсутствии дренирующих свищей и в случаях удаления кисты без повреждения ее капсулы.

Техника удаления тератоидных образований, локализующихся у боковой стенки прямой кишки

Техника удаления промежностным доступом тератоидных образований, расположенных у боковой стенки прямой кишки ниже леваторов. Положение больного на операционном столе, как для геморроидэктомии. Производят полуовальный разрез кожи слева или справа от заднего прохода в зависимости от локализации кистозного образования. Удаление кисты осуществляют острым и тупым путем. Но в любом случае отсечение кисты от стенки кишки выполняют под контролем II пальца хирурга, введенного в прямую кишку.

Техника удаления промежностным доступом тератоидных образований, расположенных у боковой стенки прямой кишки выше леваторов. Рассекают кожу и ишиоректальную клетчатку. Тупо расслаивают и разводят в стороны леваторы. После этого кисту выделяют из окружающей пельвиоректальной клетчатки. Затем под контролем II пальца хирурга, введенного в прямую кишку, отсекают кисту от боковой стенки прямой кишки. Проводят тщательный гемостаз. К ложу удаленной кисты подводят резиновый дренаж и сшивают разведенные волокна леваторов. На кожу накладывают шелковые швы, оставляя в нижнем углу раны резиновый дренаж.

Техника удаления промежностным доступом тератоидных образований в форме «песочных часов», расположенных у боковой стенки прямой кишки ниже и выше леваторов. Вначале мобилизуют нижнюю камеру кисты, находящуюся ниже леваторов. Затем отделяют леваторы от перешейка, соединяющего обе камеры кисты, и разводят их в стороны. Мобилизуют верхнюю камеру «песочных часов», располагающуюся выше леваторов в пельвиоректальной клетчатке, и удаляют обе камеры кисты единым блоком. Отделение обеих камер кистозного образования от боковой стенки прямой кишки производят под контролем II пальца хирурга, введенного в прямую кишку. Проводят тщательный гемостаз. На отверстие в леваторах накладывают редкие узловые кетгутные швы, оставляя резиновый дренаж, подведенный к ложу удаленной верхней камеры кисты. На кожу накладывают шелковые швы, оставляя в нижнем углу раны резиновый дренаж.

Техника удаления трансанальным доступом тератоидных образований, расположенных у боковой стенки прямой кишки. Положение больного на операционном столе, как для геморроидэктомии. После дивульсии анального жома края анального канала и прямую кишку расширяют зеркалами. С помощью зажима кисту вместе с покрывающей ее стенкой прямой кишки по возможности подтягивают к анальному каналу. Производят вертикальный разрез стенки прямой кишки, покрывающей образование. С помощью гидравлической препаровки 0,25% раствором новокаина чаще тупым, реже острым путем выделяют кисту из окружающих тканей и удаляют ее. После этого производят тщательный гемо-

стаз и сшивают края рассеченной стенки прямой кишки, захватывая в швы ткани дна раны. Операцию заканчивают ушиванием раны наглухо и введением в кишку газоотводной трубки.

Техника удаления тератоидных образований, локализующихся в ректовагинальной перегородке

Трансвагинальный доступ. Положение больного на операционном столе, как для геморроидэктомии. Стенки влагалища расширяют зеркалами. С помощью зажима опухоль по возможности подтягивают к преддверию влагалища. Производят вертикальный разрез слизистой оболочки влагалища, покрывающей кисту. Острым и тупым путем выделяют переднюю ее поверхность. Затем под контролем II пальца хирурга, введенного в прямую кишку, с помощью гидравлической препаровки 0,25% раствором новокаина отделяют кисту от передней стенки прямой кишки. Весьма удобным приемом, значительно облегчающим выделение верхнего полюса образования, является подтягивание кисты кнаружи с помощью зажима, наложенного на ее нижний полюс, с одновременным подтягиванием ее в просвет влагалища пальцем, введенным в прямую кишку. Производят гемостаз. На края рассеченной слизистой оболочки влагалища накладывают узловые кетгутовые швы, захватывая в них мышечный слой передней стенки прямой кишки.

Абдоминальный доступ. Производят нижнюю срединную лапаротомию. В положении Тренделенбурга петли тонкой кишки отводят вверх, сигмовидную кишку — влево и вверх и изолируют их салфеткой. Матку отводят зеркалом кпереди. При ревизии непосредственно под тазовой брюшиной обнаруживается кистозное образование. Важно выделить его без повреждения оболочек кисты и тем самым исключить возможность инфицирования брюшной полости содержимым кисты. Верхний полюс образования, как правило, бывает интимно спаян с тазовой брюшиной. Для предупреждения перфорации оболочки кисты циркулярно вскрывают участок тазовой брюшины, покрывающей верхний полюс образования.

Дальнейшие этапы выделения кисты осуществляют в определенной последовательности. Вначале острым и тупым путем отделяют переднюю поверхность образования от задней стенки влагалища. Аналогичным путем производят отделение задней поверхности кисты от передней поверхности прямой кишки. Затем выделяют боковые поверхности образования. После этого приступают к наиболее технически сложному этапу операции — выделению нижнего полюса кисты. Для этого пользуются следующим вспомогательным способом: при максимальном подтягивании опухоли вверх со стороны брюшной полости ассистент вводит палец в прямую кишку и, осторожно нажимая на нижний полюс образования, максимально выводит его вверх в полость таза. Это пособие не только значительно облегчает выделение нижнего полюса кисты, но и служит надежным контролем, препятствующим случайному ранению прямой кишки, с которой удаляемое образование бывает интимно спаяно. С этой же целью применяют гидравличе-

скую препаровку тканей 0,25% раствором новокаина. После удаления кисты и тщательного гемостаза восстанавливают целостность тазовой брюшины. Переднюю брюшную стенку ушивают наглухо.

Глава 70. Операции при ректо- и сигмовагинальных свищах

Удельный вес коловагинальных фистул составляет около 5% всех свищей прямой кишки и около 10% свищей полового канала женщин. У подавляющего большинства больных имеется патологическое сообщение между прямой кишкой и влагалищем; значительно реже наблюдаются сигмовагинальные соустья; толстокишечно-вагинальные свищи относятся к разряду казуистики.

Операции при ректовагинальных свищах

В хирургической практике наиболее часто встречаются послеродовые фистулы, а также свищи, образовавшиеся в результате острого парапроктита или сформировавшегося после операций на промежности или органах малого таза. Более редкими причинами этой патологии формирования служат бытовые травмы промежности и лучевое лечение при раке гениталий. Еще реже объектом хирургического вмешательства становятся соустья врожденного охактера или возникшие как осложнения неспецифических воспалительных заболеваний толстой кишки.

Многообразие причин развития свищей порождает множество топографо-анатомических ситуаций при этом заболевании, что оказывает влияние на выбор оперативного доступа и метода вмешательства. Ликвидация свищей может быть произведена трансвагинально, эндоректально, промежностным путем с расщеплением ректовагинальной перегородки и внутрибрюшными способами.

В выборе рационального оперативного доступа одним из главных критериев является локализация свищевых отверстий в обоих органах. По этому признаку все ректовагинальные свищи условно подразделяются на три группы. К «низким» относятся соустья между анальным каналом и нижней третью влагалища; «высокими» считаются сообщения между ампулой прямой кишки и парацервикальной зоной; все остальные свищи относятся к «средним». При низких и средних свищах возможно применение всех указанных промежностных доступов или их комбинаций, а при высоком уровне свища требуется чрез-вагинальное или внутрибрюшное вмешательство.

При выборе метода операции наряду с высотой свища необходимо учитывать этиологию заболевания, распространенность рубцовых изменений, отношение хода свища к анальному сфинктеру, функциональное состояние запирающего аппарата прямой кишки, наличие гнойных полостей и затеков в тканях промежности.

В эффективности операции, независимо от доступа и метода вме-

шательства, большую роль играет соблюдение следующих общих условий:

- отсутствие или минимальная выраженность воспалительных явлений в ректовагинальной перегородке;
- послеоперационная санация влагалища для достижения I—II степени его чистоты;
- обязательное иссечение внутреннего свищевого отверстия;
- разрушение свищевого хода в результате операции;
- полное иссечение свищевого хода при его эпителизации;
- достижение возможно полной подвижности стенок прямой кишки и влагалища с сохранением достаточного кровоснабжения;
- рациональное иссечение Рубцовых тканей в области свищевых отверстий;
- ушивание дефекта стенки кишки как минимум двухрядными швами;
- смещение линий швов на обоих органах по отношению друг к другу или их интерпозиция с помощью ауто- или гетеропластики.

Успех любого вмешательства в хирургии ректовагинальных свищей должен определяться не только фактом ликвидации соустья, но и функциональными послеоперационными результатами. Именно поэтому, при соблюдении всех остальных условий, при выборе доступа и метода вмешательства должны учитываться размеры влагалища и степень рубцового поражения его стенок, а также предусматриваться максимальное щажение запирающего аппарата прямой кишки.

В арсенале хирургического лечения ректовагинальных свищей насчитывается более 30 методов, которые, исходя из их принципов, можно разделить на четыре группы.

I. Ликвидация свищей с использованием местных тканей.

1. Инвагинационный метод.
2. Иссечение свища в просвет кишки.
3. Иссечение свища с ушиванием свищевых отверстий:
 - а) промежностным доступом;
 - б) эндоректальным доступом;
 - в) влагалищным доступом.
4. Иссечение свища влагалищным или промежностным доступом в сочетании с местной мышечной пластинкой:
 - а) сфинктеропластика;
 - б) леваторопластика;
 - в) сфинктеролеваторопластика.
5. Рассечение свища с ушиванием тканей промежности.
6. Иссечение свища с проведением лигатуры.

II. Ликвидация свища с использованием перемещенных тканевых лоскутов.

1. Низведение слизисто-мышечного лоскута прямой кишки в сочетании с пластическими операциями.
2. Перемещение лоскута слизистой оболочки прямой кишки.
3. Низведение передней стенки прямой кишки.
4. Закрытие свища перемещенными мышечными лоскутами.
5. Закрытие свища алло- или гетеротрансплантатом.

III. Ликвидация свища путем внутрибрюшных операций.

1. Разделение органов с ушиванием свищевых отверстий.
2. Брюшно-анальная резекция прямой кишки.
3. Прочие операции.

IV. Паллиативные операции.

1. Постоянная колостома.
2. Кольпоклеялизис.
3. Прочие вмешательства.

Инвагинационный метод. Достаточно широко распространен в детской хирургии под названием «инвагинационная экстирпация свища». У взрослых больных показания к этой операции должны быть ограничены врожденными ректовагинальными свищами при нормально сформированном анальном канале, выше которого, как правило, и локализуется соустье. Дополнительным условием для выбора этой методики является отсутствие рубцового поражения ректовагинальной перегородки, что наблюдается только у больных, у которых ранее не предпринимались попытки хирургической ликвидации свища.

Чрезвлагалищным доступом циркулярно иссекают свищ до слизистой оболочки прямой кишки. Затем антеградно, со стороны кишечного просвета, во внутреннее отверстие свища вводят пуговчатый зонд, на котором мобилизованный свищевой ход фиксируют шелковой лигатурой и инвагинируют в просвет кишки. Со стороны влагалищной раны на кишечную стенку накладывают 1—2 серозно-мышечных шелковых шва. В просвете кишки свищ прошивают шелковой лигатурой, после чего зонд извлекают. При протяженности свищевых ходов более 0,5—1 см его отсекают ниже завязанной лигатуры.

Иссечение свища в просвет кишки. Может производиться при низких фистулах любой этиологии, но только у больных с интрасфинктерным ходом свища и при отсутствии признаков инконтиненции. Такие соустья часто называются ректостемальными свищами. Рассекают свищевой ход на желобоватом зонде и производят экономное иссечение рубцовых тканей и внутреннего отверстия. При отсутствии воспалительной инфильтрации окружающих тканей можно наложить на рану кетгутовые швы, не захватывая слизистую оболочку. Операция может ограничиваться фистулотомией. В обоих случаях рана заживает вторичным натяжением.

Иссечение свища с ушиванием свищевых отверстий. Производится промежностным, эндоректальным и влагалищным доступами. Промежностным доступом, который применяется при низких и средних свищах любой этиологии, производят полулунный разрез между заднепроходным отверстием и влагалищем, острым путем расщепляют ректовагинальную перегородку с пересечением свища и выше него на 2—3 см. При этом необходимо достичь хорошей подвижности стенок обоих органов, что чрезвычайно важно для наложения швов без натяжения. После тщательного гемостаза иссекают свищевое отверстие в стенке кишки и на дефект накладывают двухрядные узловыи швы: первый ряд швов кетгутовый серозно-мышечный без захвата слизистой оболочки, второй — шелковый серо-серозный. Дефект во влагалище ушивают однорядными узловыми кетгутовыми

швами. Послойно ушивают промежностную рану, в центре которой оставляют резиновый выпускник.

Промежностный доступ, с одной стороны, технически выгоден, так как позволяет добиться адекватной мобилизации передней стенки прямой кишки и задней стенки влагалища, рационального иссечения рубцовых тканей и смещения линий швов на обоих органах по отношению друг к другу. С другой стороны, после подобных операций очень часто возникают осложнения, вероятность которых тем больше, чем выше локализация свища, что нередко приводит к рецидиву заболевания. Поэтому в каждом конкретном случае промежностный доступ должен быть выбран только при отсутствии альтернативы.

Ушивание внутреннего свищевого отверстия эндоректальным доступом может быть применено при ликвидации соустьев любой этиологии, локализующихся выше аноректальной линии. Однако это вмешательство применяется редко, так как адекватно лишь у немногочисленных больных с послеоперационными или травматическими свищами при отсутствии выраженного рубцового поражения кишечной стенки. Свищ полностью иссекают двумя полуовальными поперечными разрезами. На обнаженную мускулатуру кишки накладывают узловые шелковые швы в поперечном направлении, на слизистую оболочку — кетгутовые продольные швы. Рану во влагалище частично не ушивают, благодаря чему осуществляется дренажная функция до ее заживления.

Метод «отшивания» свища влагалищным доступом имеет свои преимущества: сравнительно свободное манипулирование и возможность расширить операционное поле за счет рассечения стенок влагалища или глубокого влагалищно-промежностного разреза до седалищного бугра. Этот доступ остается единственным из промежностных при ликвидации свищей высокого уровня, когда соустье локализуется на расстоянии 7—9 см от края заднего прохода. В ходе операции полностью циркулярно иссекают свищ, на стенку кишки накладывают узловые кетгутовые, а затем шелковые швы, что часто сопровождается значительными техническими трудностями. При невозможности надежно ушить кишечную стенку следует использовать в качестве «заплаты» шейку матки, мобилизованную заднюю губу которой циркулярно фиксируют шелковыми швами к краям кишечного дефекта.

При средних свищах и большом диаметре дефекта надежность операции достигается завязыванием первого ряда лигатур со стороны просвета прямой кишки.

Более половины ректовагинальных фистул возникает в результате патологических родов или сопровождающихся разрывом промежности III степени, что приводит к рубцовому поражению запирающего аппарата прямой кишки и недостаточности анального сфинктера. В таких ситуациях реабилитация больных достигается только сочетанным вмешательством — хирургической ликвидацией свища и пластической коррекцией недержания кишечного содержимого или устранением органических предпосылок для его возникновения в дальнейшем.

Для подобных одномоментных операций имеются анатомические

предпосылки: соустья у таких больных носят характер губовидного свища, поэтому из-за отсутствия свищевого хода как такового в ректовагинальной перегородке и тканях промежности нет воспалительных инфильтратов или гнойных затеков.

Иссечение свища в сочетании с местной мышечной пластикой. В зависимости от распространенности рубцового поражения мышц запирающего аппарата и степени недостаточности сфинктера иссечение свища может сочетаться с различными видами местной миопластики. Подобные вмешательства могут быть выполнены путем «расщепления» ректовагинальной перегородки или чрезвлагалищным доступом. Метод «расщепления» позволяет более рационально иссечь рубцовые ткани и выделить мышечные образования, предназначенные для пластики. Этот доступ должен применяться у больных с рубцовым сужением просвета влагалища. В то же время он противопоказан при лечении женщин с так называемой высокой промежностью, у которых операция должна производиться влагалищным доступом.

При сочетании ликвидации свища с сфинктеропластикой и после иссечения свища и ушивания дефекта кишечной стенки концы поврежденного наружного сфинктера выделяют из Рубцовых тканей и сшивают 2—3 узловыми кетгутовыми швами, после чего рану послойно ушивают наглухо. Эта операция показана при чрессфинктерных свищах, сопровождающихся инконтиненцией I—II степени.

При травматических экстрасфинктерных свищах с сопутствующей недостаточностью I—II степени возникает необходимость сочетать ликвидацию свища с леваторопластикой. После выделения передней порции леваторов продольно рассекают их собственную фасцию. Затем прошивают кетгутом задний край фасциального листка, той же лигатурой — серозно-мышечный слой прямой кишки, затем — противоположный фасциальный край. После наложения и завязывания 4—5 таких кетгутовых швов формируют второй ряд, наложенный на мышечную ткань; третий ряд составляют швы наружных листков фасции. Швы завязывают изнутри кнаружи, затем накладывают кетгутовые швы на заднюю стенку влагалища (рис. 99).

В хирургии ректовагинальных свищей леваторопластика выполняется не только для коррекции инконтиненции, но и с целью создания мышечного «барьера» между линиями швов на кишке и влагалище, в связи с чем находит широкое применение при операциях «отшивания» свища промежностным или влагалищным доступом.

У большинства больных с послеродовыми чрессфинктерными или экстрасфинктерными свищами сопутствующее поражение запирающего аппарата требует выполнения сфинктеролеваторопластики. Это вызвано Рубцовым замещением передней полуокружности наружного сфинктера и расхождением передней порции мышцы, поднимающей задний проход. Операция производится по общепринятой методике. Принципиальным отличием является ушивание промежностной раны в продольном направлении при поперечном разрезе.

Рассечение свища с ушиванием тканей промежности. Смысл этой операции состоит в хирургическом «переводе» имеющейся органической патологии в острый разрыв промежности III степени. При этом

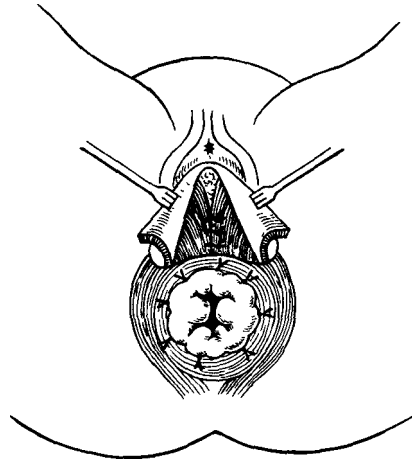


Рис. 99. Устранение ректовагинального свища с передней леваторопластикой.

a — треугольное иссечение лоскута влагалища со свищом для обнажения передней стенки прямой кишки.

свищ на всем протяжении рассекают на желобоватом зонде, полностью иссекают рубцовые ткани, после чего послойно ушивают стенку прямой кишки, производят леваторопластику, сфинктеропластику, ушивание влагалищной и промежностной ран. В связи с высокой вероятностью развития послеоперационной инконтиненции эта операция должна производиться только у больных с низкими или средними свищами и массивным рубцовым замещением всей передней полуокружности сфинктера с ректовагинальной перегородки.

Иссечение свища с проведением лигатуры. В лечении ректовагинальных фистул это должно рассматриваться как вынужденное хирургическое вмешательство, так как в послеоперационном периоде велика вероятность возникновения недостаточности анального сфинктера. Показания к операции строго ограничиваются атипичным расположением внутреннего отверстия — в задней или боковой стенке анального канала. При таких свищах всегда имеется длинный ход, на протяжении которого локализуются гнойные затеки и полости. Хирургическое вмешательство заключается в полном иссечении свищевого хода, дренировании затеков, ликвидации внутреннего свищевого отверстия и проведении лигатуры, как при экстрасфинктерных прямокишечных свищах. Рана во влагалище может быть ушита наглухо.

Низведение слизисто-мышечного лоскута прямой кишки. Основным показанием к операции служат свищи, образовавшиеся в результате острого парапроктита, так как эндоректальный доступ позволяет не только радикально иссечь внутреннее отверстие, но и ликвидировать субстрат патологического процесса — инфицированные крипты и анальную железу, не вступая в контакт с запирательным аппаратом. Этот метод может быть применен и при фистулах любой другой этиологии, но с обязательным соблюдением следующих анатомических условий: локализация свища не выше 2—3 см от края заднего прохода, небольшой его диаметр и отсутствие выраженных рубцовых или гной-

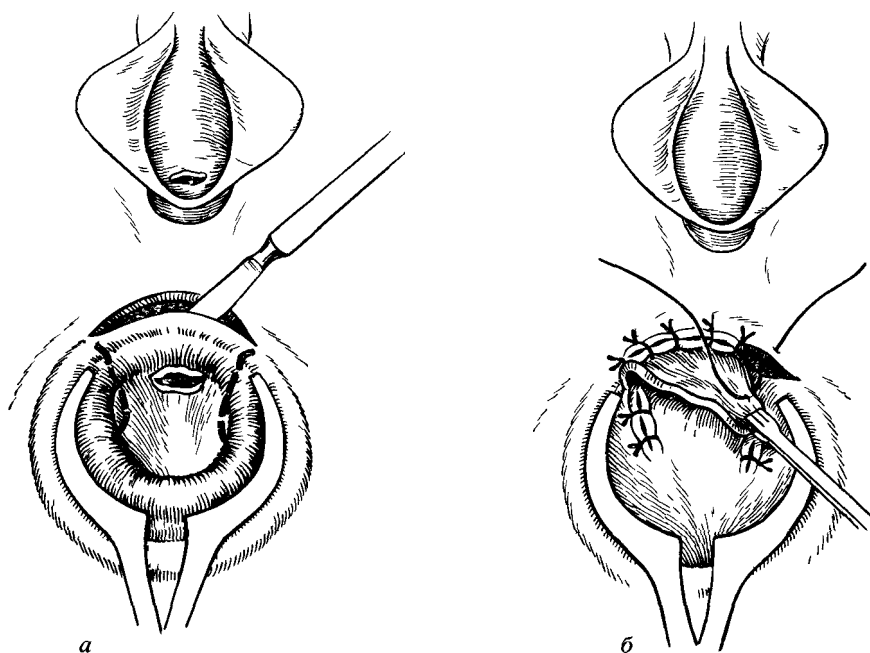


Рис 100 Операция при ректовагинальном свище с низведением слизисто-мышечного лоскута прямой кишки

а — выкраивание лоскута *б* — фиксация низведенного лоскута с избытком

но-воспалительных изменений. В противном случае велика вероятность ретракции низведенного лоскута и рецидива.

Производят разрез по передней полуокружности кожно-слизистого края прямой кишки. Острым путем лоскут, который должен содержать слизистую оболочку, подслизистый и мышечный слои, мобилизуют на 2—3 см выше свища с пересечением его хода (рис. 100, *а*). Кетгутум ушивают свищевое отверстие в стенке кишки. После тщательного гемостаза лоскут низводят и фиксируют узловыми шелковыми швами к перианальной коже с таким расчетом, чтобы отверстие свища оказалось вне просвета анального канала (рис. 100, *б*). При необходимости на стенку кишки в области внутреннего сфинктера, у краев дугообразного разреза, накладывают кетгутовые швы в поперечном направлении, что приводит к устойчивому центральному положению лоскута из-за снятия краевого натяжения. Избыток трансплантата постоянно контролируют его жизнеспособность и принять своевременные меры при появлении признаков некроза. При отсутствии осложнений избыток лоскута отсекают на 12—14-й день после операции.

При сопутствующей анальной инконтиненции операцию низведения можно дополнить передней сфинктеропластикой из разреза с расщеплением ректовагинальной перегородки.

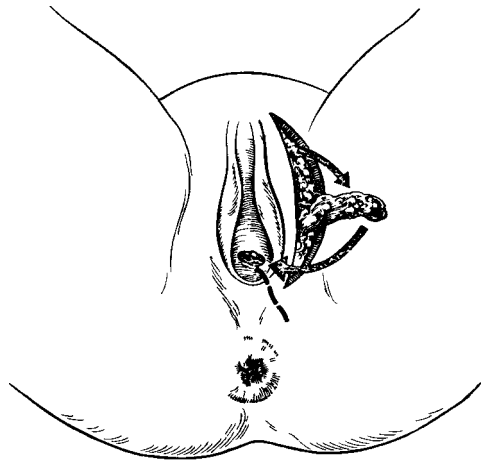


Рис 101 Операция по Мартинусу

Перемещение лоскута слизистой оболочки прямой кишки. Операция производится у больных с фистулами среднего уровня и выраженными рубцовыми изменениями в анальном канале с целью ликвидации соустья путем бокового перемещения отсепарованного лоскута слизистой по ходу или против часовой стрелки. Если произвести полулунный разрез на уровне межмышечной бороздки в проекции от 10 до 2 ч на условном циферблате, возможно перемещение лоскута вниз после отсечения участка его вместе со свищевым отверстием. В обоих случаях после эндоректальной фиксации лоскута кетгутowymi швами неизменный участок слизистой оболочки перекрывает предварительно ушитый дефект в стенке прямой кишки.

Низведение передней стенки прямой кишки. У ряда больных с низкими травматическими свищами и распространенным рубцовым поражением слизистой оболочки прямой кишки возможно разобщение соустья путем низведения передней стенки прямой кишки. Производят разрез по передней полуокружности кишки выше ее слизисто-кожного края. Острым путем переднюю стенку кишки отделяют от внутренней поверхности наружного сфинктера и от задней стенки влагалища на протяжении 6—7 см, пересекая свищевой ход. Часть низведенной стенки отсекают вместе со свищевым отверстием. Кишку узловыми шелковыми швами фиксируют к краю кожного разреза.

Закрытие свища перемещенными мышечными лоскутами. Операция применяется при фистулах лучевой этиологии, когда использование местных тканей невозможно из-за массивного фибропластического процесса. Иссекают свищ комбинированным влагалищно-промежностным доступом. К дефекту в стенке кишки циркулярно фиксируют шелковыми швами перемещенный мышечный трансплантат. Наиболее часто для этой цели используется луковично-пещеристая мышца, выделяемая из вертикального разреза по латеральному краю большой половой губы и проводимая в ректовагинальную перегородку через подкожный канал (*рис. 101*).

Показаниями к внутрибрюшным операциям при ректовагинальных свищах являются высокое расположение и большие размеры соустья, массивное рубцовое поражение ректовагинальной перегородки, неоднократные безуспешные попытки ликвидации свища промежностными методами. Чаще всего подобные ситуации встречаются у больных с послеоперационными или травматическими фистулами.

Наиболее рациональным вмешательством является разделение обоих органов абдоминальным доступом с иссечением свищевых отверстий и раздельным ушиванием дефектов во влагалищной и прямокишечной стенках. Надежность ликвидации свища повышается при смещении линий швов по отношению друг к другу или их интерпозиции участком большого сальника на «ножке».

При обширном рубцовом процессе указанная операция практически невыполнима. В этих случаях ликвидация соустья может быть достигнута путем брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением сигмовидной, однако такое вмешательство чревато развитием послеоперационной недостаточности анального сфинктера.

Операции при сигмовагинальных свищах

Сигмовагинальные свищи в зависимости от их этиологических и анатомических особенностей можно разделить на два вида. В первом варианте имеется патологическое сообщение, возникшее в результате травмы кишки в ходе различных операций, попыток дренирования дугласова пространства или как осложнение дивертикулеза. При дивертикулезе ликвидация свища достигается резекцией пораженных отделов ободочной кишки. При послеоперационных фистулах методом выбора является внутрибрюшное разделение свища, иссечение свищевых отверстий с ушиванием дефектов в стенках обоих органов.

Второй вариант представлен свищами низведенной сигмовидной кишки после брюшно-анальной резекции прямой кишки. Эти соустья условно относятся к разряду низких, так как большинство из них может быть ликвидировано путем одной из промежностных операций, которые производятся по принципам лечения ректовагинальных свищей. Вследствие того что эта разновидность фистул, как правило, является осложнением несостоятельности колоанального анастомоза, в ходе вмешательства часто возникает необходимость хирургической ликвидации сопутствующей стриктуры низведенной кишки.

Список литературы

- Александр В. Б.* О некоторых позициях в диагностике и лечении рака толстой кишки // Тез. докл. 1-й конф. проктологов Москвы. — М., 1989. — С. 46-49.
- Амелина О. П., Яновой В. В., Кривша В. И., Юн М. П.* Несостоятельность колоректального анастомоза после реконструктивно-восстановительных операций // Проблемы проктологии. — М., 1985. — Вып. 6. — С. 118-123.
- Аминев А. М.* Руководство по проктологии. Т. 1—4. — Куйбышев, 1965—1979.
- Баженова А. Л., Островцев Л. Д.* Рак толстой кишки. — М.: Медицина. — 1969. — 192 с.
- Балтайтис Ю. В.* Хирургия неспецифического язвенного колита. — Киев, 1989. — 140 с.
- Балтайтис Ю. В., Яремчук А. Я., Радолицкий С. Е. и др.* Хирургическое лечение хронического колостазы // Клин. хир. — 1988. — № 2. — С. 5—8.
- Бердов Б. А., Цыб А. Ф., Юрченко Н. И.* Диагностика и комбинированное лечение рака прямой кишки. — М.: Медицина. — 1986. — 270 с.
- Блохин Н. Н.* Современные проблемы онкологии // Хирургия. — 1988. — № 8. — С. 155—159.
- Ганичкин А. М.* Рак толстой кишки. — Л.: Медицина. — 1970. — 416 с.
- Ганичкин А. М., Яицкий Н. А., Васильев С. В. и др.* Реконструктивно-восстановительные операции у больных с различными видами колостом // Вести, хир. — 1988. — № 4. — С. 36—41.
- Генри М., Свош М.* (ред.). Колопроктология и тазовое дно: Пер. с англ. — М.: Медицина. — 1988. — 459 с.
- Гуляев А. В., Мельников Р. А.* Оперативные вмешательства на мочевыводящих путях при комбинированных операциях при раке прямой и сигмовидной кишки // Вести, хир. — 1988. — № 2. — С. 44—47.
- Даценко Б. М., Кристаллов Г. И.* Хирургическое лечение острого парапроктита // Вести, хир. — 1988. — № 11. — С. 36—40.
- Дедков И. П., Зыбина М. А., Кононенко Н. Г.* Опыт применения комбинированных оперативных вмешательств при раке прямой кишки // Клин, хир. — 1976. — № 2. — С. 43—46.
- Дульцев Ю. В., Саламов К. Н.* Парапроктит. — М.: Медицина. — 1981. — 180 с.
- Дульцев Ю. В., Ривкин В. Л.* Эпителиальный копчиковый ход. — М.: Медицина. — 1988. — 126 с.
- Еропкин П. В., Садовничий В. А.* Способ лечения доброкачественных новообразований дистальных отделов прямой кишки // Хирургия. — 1988. — № 11. — С. 16—19.
- Заремба А. А.* Клиническая проктология. — Рига: Звайгзне. — 1987. — 350 с.
- Канделис Б. Л.* Неотложная проктология. — Л.: Медицина. — 1980. — 227 с.
- Кныш В. И., Бондарь Г. В., Алиев Б. М., Барсуков Ю. А.* Комбинированное