

Глава 5

Техника формирования кишечных стом

5.1. Общие принципы формирования кишечных стом

Создание кишечной стомы на передней брюшной стенке является одним из ответственных этапов операций, выполняемых по поводу различных заболеваний толстой кишки. Стому формируют таким образом, чтобы в результате операции был отключен или ликвидирован только пораженный отрезок кишки, так как необходимо оставить как можно более длинную функционирующую часть кишечника. С другой стороны, следует избегать создания плохо дренируемой зоны по ходу отводящего отдела из-за возможных осложнений, связанных с застоем каловых масс и воспалением. Следует учитывать, что формирование стомы вблизи очага поражения, требующего повторного вмешательства, позволяет избежать неоправданной резекции непораженного отдела при восстановлении непрерывности кишечника. Следовательно, при локализации процесса в дистальной части поперечной ободочной кишки, ее левом изгибе, нисходящей, сигмовидной и прямой кишках следует формировать либо трансверзо-, либо десцендо-, либо сигмостому. Илеостоме целесообразно накладывать в случаях тотального поражения толстой кишки или заболевания ее правых отделов.

Корректно сформированная стома должна удовлетворять следующим требованиям:

- простота в техническом исполнении;
- минимальный риск развития осложнений;
- хорошая функция стомы;
- удобство для ухода за стомой.

Важность дооперационной маркировки местоположения стомы не переоценима. Невыполнение этого правила часто приводит к затруднению в уходе за стомой, а впоследствии — к возникновению осложнений.

Проведение маркировки местоположения стомы см. в главе 4).

Создание кишечной стомы обычно является заключительным этапом тяжелой операции, выполняемой в сложных обстоятельствах. Несмотря на то, что формирование выпуклой, свободной от натяжения и хорошо васкуляризованной стомы часто является простым делом, нужно быть готовым к сложным ситуациям, таким как толстая брюшная стенка и короткая, при избыточном висцеральном ожирении, брыжейка. В этом случае наложение кишечной стомы может стать проблематичным.

Правильная стома начинается с тщательного предоперационного планирования, включающего разметку месторасположения, вдумчивое рассмотрение альтернативных вариантов и внимание к техническим деталям формирования. Мы полагаем, что советы, приведенные в этом разделе, должны облегчить процесс выбора подходящего сегмента кишечника, определения правильного места стомы и создания функциональной стомы даже в самых сложных ситуациях. Формирование адекватной стомы уменьшит осложнения и улучшит качество жизни пациента. Создание стомы часто является единственным компонентом операции, с которым пациенту придется жить до конца своей жизни.

5.1.1. Формирование одноствольной илеостомы

До недавнего времени формирование илеостомы было достаточно редким вмешательством. Это связано с тем, что показаниями к ее выполнению являются относительно малораспространенные заболевания, такие как неспецифический язвенный колит, семейный аденоматоз толстой кишки, болезнь Крона. При этом хирург оценивает возможность формирования межкишечного соустья и проведения кишечной пластики. Лишь при наличии противопоказаний к реконструктивно-восстановительным вмешательствам или невозможности их выполнения врачи вынуждены формировать постоянную или временную одноствольную илеостому. Обычно она производится при выполнении таких вмешательств, как колпроктэктомия или колэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки.

Выбор метода илеостомии при выполнении проксимальных резекций ободочной кишки или колпроктэктомии является важным вопросом. Наиболее признанными и часто применяемыми в настоящее время являются два варианта наложения илеостом.

Илеостома по Бруку, в отличие от всех применявшихся ранее, позволяет легко ухаживать за ней и свободно пользоваться различными системами калоприемников. При ее формировании сведена к минимуму опасность развития различных осложнений (образование свищей, внутриполостных абсцессов, грыж, ретракции и др.) и необходимость реилеостомии. Эту илеостому следует формировать у большинства па-

пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона, особенно у детей и пожилых людей, а также при срочных оперативных вмешательствах.

Техника формирования одноствольной (концевой) илеостомы

Создание отверстия в передней брюшной стенке, пересечение тонкой кишки и выведение ее наружу предпочтительнее выполнять до начала этапа мобилизации толстой кишки. В правой подвздошной области и внизу от пупка или в предварительно размеченном месте, 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 продольно или крестообразно рассекают апоневроз наружной косой мышцы живота, после чего тупым путем расслаивают волокна внутренней косой мышцы живота и предбрюшинную клетчатку. Рассекают брюшину. Брыжейку подвздошной кишки мобилизуют таким образом, чтобы ее длины хватило для свободного выведения на поверхность брюшной стенки избытка кишки не менее 5 см длиной. При этом особое внимание следует уделять сохранению адекватного кровоснабжения терминального отдела тонкой кишки. Подвздошную кишку пересекают на необходимом уровне аппаратом и после обработки спиртовым раствором выводят на кожу в правой подвздошной области через ранее приготовленный разрез. Пространство между брыжейкой подвздошной кишки и париетальной брюшиной боковой стенки живота ушивают отдельными швами, чтобы предотвратить внедрение между ними петель тонкой кишки, 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. Выведенную в рану подвздошную кишку фиксируют к коже на передней брюшной стенке несколькими швами (рис. 5.1).

К формированию стомы следует приступать после окончания оперативного вмешательства на толстой кишке и ушивания лапаротомной

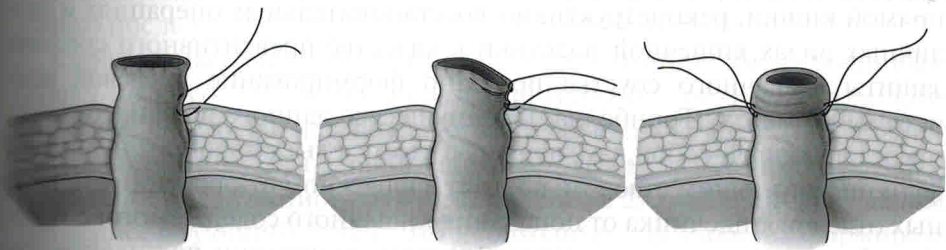


Рис. 5.1. Техника формирования одноствольной (концевой) илеостомы

раны. Концы нитей, фиксирующих кишку к коже, берут на держалки. Далее иссекают прошитый скобками край кишки, раскрывают ее, берут на держалки и обрабатывают слизистую оболочку раствором антисептика.

Заключительным этапом операции является формирование «столбика» из выведенного отрезка подвздошной кишки (см. рис. 5.1). Для выворачивания слизистой оболочки кнаружи оставленными после завязывания на коже нитями прошивают край кишки через все слои стенки. Первый такой шов накладывают со стороны брыжеечного края и завязывают, что сразу приводит к выворачиванию слизистой оболочки по всей окружности кишки.

С появлением клеящихся калоприемников достаточной высоты «столбика» стала считаться высота в 1–1,5 см. С одной стороны, она позволяет свободно наклеивать калоприемник, при этом содержимое не затекает под клеящуюся пластину, а с другой — невысокая стома не видна под одеждой и в меньшей степени подвержена травматизации при ведении достаточно подвижного образа жизни.

5.1.2. Формирование двухствольной илеостомы

Петлевая илеостомия выполняется при лечении осложнений опухолевых и воспалительных заболеваний толстой кишки (кишечная непроходимость, острая токсическая дилатация, перфорация подвздошной или толстой кишки, перитонит, канцероматоз 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 низведенной кишки, распространенный воспалительный процесс в полости малого таза и др.), при повреждениях подвздошной и толстой кишки (травма, ранение, химический ожог и др.), при низких передних резекциях прямой кишки, реконструктивно-восстановительных операциях и различных видах кишечной пластики в качестве превентивного средства защиты кишечного соустья показано формирование петлевой илеостомы по методу Торнболла. Преимущество данного вида илеостомы, представляющей собой двухствольную стому с выступающим над кожей функционирующим стволом, состоит в надежном отключении дистальных отделов кишечника от попадания кишечного содержимого, а также в удобстве пользования калоприемником, отсутствии подтекания кишечного содержимого и развития воспаления на коже.

Техника формирования двуствольной илеостомы по Торнболлу

Формирование илеостомы по Торнболлу начинают с выбора петли, ближайшей к слепой кишке, а после илеоцекальной резекции, правосторонней гемиколэктомии или колэктомии — наиболее близкой к анастомозу. Наименьшее расстояние от места предполагаемой илеостомы до слепой кишки или соустья составляет около 15 см, особенно если будет использоваться оперативное вмешательство с резекцией участка кишки. Оставление большого участка отключенной подвздошной кишки, более 30 см, также нежелательно, так как это может привести к нарушению всасывания ряда питательных веществ, солей, минералов и жидкости. Если для наложения петлевой илеостомы выбрать более короткий отрезок подвздошной кишки, то впоследствии могут возникнуть трудности при ее ликвидации.

Необходимым условием для выбора петли является возможность вывести ее выше уровня кожи на 3–4 см. Если это не удастся, следует мобилизовать корень брыжейки тонкой кишки, что позволит увеличить ее подвижность на 5–7 см. После выбора петли через ее брыжейку проводят тесьму. Проксимальнее нее на 3–4 см делают метку путем прошивания лигатурой. В правой подвздошной области в месте предварительно проведенной разметки стомы или в точке Мак-Бернея приступают к формированию отверстия. Кожу захватывают зажимом Алиса и вместе с подкожной клетчаткой иссекают до апоневроза круговым разрезом диаметром около 3 см. При явлениях непроходимости, пареза, липоматозе или метастазах в брыжейку формируют отверстие большего диаметра. Продольно или крестообразно рассекают апоневроз наружной косой мышцы живота, мышцы тупо раздвигают и вскрывают брюшину. Сформированное отверстие должно свободно пропускать два пальца хирурга. Через отверстие, растянутое крючками, за держалку выводят петлю тонкой кишки длиной 5–6 см так, чтобы проксимальное ее колено было снизу, а дистальное — сверху. Держалка должна оставаться на уровне кожи, а приводящее колено с меткой — быть свободным без натяжения.

К следующему этапу формирования петлевой илеостомы приступают только после ушивания раны передней брюшной стенки.

Серозно-мышечными швами на атравматичной игле подшивают кишку по кругу отверстия к коже. Лигатуры не срезают. Петлю кишки, выведенную на переднюю брюшную стенку, рассекают по противобрыжеечному краю таким образом, чтобы 1/3 ее приходилась на дистальное (нефункционирующее) колено, а 2/3 — на проксимальный (функционирующий) отдел. Это необходимо для удобства формирования функционирующей части стомы в виде «хоботка». Оба конца кишки

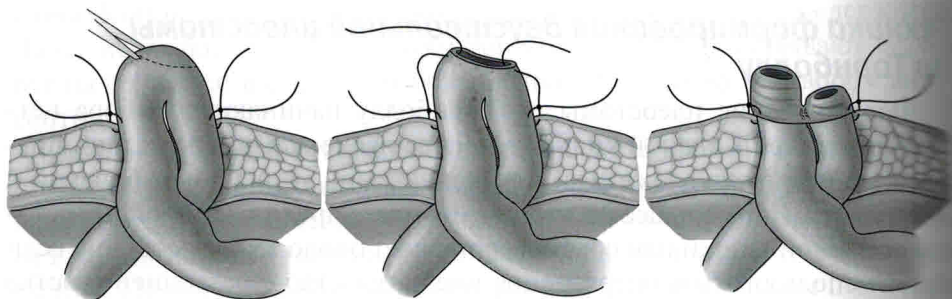


Рис. 5.2. Техника формирования двуствольной илеостомы по Торнболлу

обрабатывают раствором антисептика, осушают и подшивают оставленными лигатурами. Завязывают только лигатуры на дистальной (отключенной) части кишки и на брыжейке. Лигатуры на проксимальном колене тонкой кишки прошивают и завязывают только после выворачивания кишки в виде «хоботка» (рис. 5.2).

5.1.3. Формирование одноствольной колостомы

Одноствольная колостома является одним из самых распространенных видов кишечных стом, создаваемых на передней брюшной стенке. Наиболее часто она формируется при брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки, выполняемой, как правило, по поводу рака нижнеампулярного отдела. Значительно реже данное вмешательство используется при тяжелых травмах и ранениях прямой кишки и запирающего аппарата, внеорганных злокачественных новообразованиях малого таза с поражением анального сфинктера, сочетанной атрезии прямой кишки и заднего прохода, тяжелых лучевых или химических повреждениях прямой кишки вместе с запирающим аппаратом. В такой ситуации, когда удаляются все элементы анального сфинктера, одноствольная колостома становится конечным отрезком пищеварительного тракта. По этой причине она может обозначаться как концевая стома. Еще одним оперативным вмешательством, заканчивающимся формированием одноствольной колостомы, является операция Гартмана, заключающаяся в резекции сигмовидной и прямой кишок с формированием одноствольной сигмостомы и оставлением ушитой культы прямой кишки под тазовой брюшиной. Подобным же образом могут завершаться различного рода резекции участков толстой кишки, при которых проксимальный отрезок резецируемого отдела выводится на переднюю брюшную стенку, а дистальный конец ушивается и погружается в брюшную полость. Такие вмешательства получили название резекций толстой кишки по типу операции Гартмана. Брюшно-анальная

резекция прямой кишки также может заканчиваться формированием одноствольной колостомы.

Общие принципы формирования одноствольных стом:

- ◆ адекватность кровоснабжения;
- ◆ необходимость ликвидации избытка выводимой кишки в брюшной полости;
- ◆ отсутствие натяжения;
- ◆ ликвидация свободного пространства между передней брюшной стенкой и выводимой кишкой;
- ◆ строго перпендикулярное формирование раневого канала для стомы;
- ◆ формирование возвышающегося не менее 0,5 см над кожей «столбика» кишки;
- ◆ диаметр стомы не менее 1,5 см.

Техника формирования одноствольной (концевой) колостомы

После выполнения основного этапа операции (резекции или экстирпации прямой кишки) восстанавливают целостность тазовой брюшины. В левом мезогастринии или левой подвздошной области, в месте предварительной разметки стомы, иссекают кожу в диаметре 1–2 см. Следует учитывать, что за счет эластичности кожи это отверстие может растягиваться и увеличиваться в размере. Апоневроз рассекают продольно или крестообразно. Мышцы тупо разводят по ходу волокон. Pariетальную брюшину вскрывают. Сформированное отверстие должно соответствовать диаметру выведенной кишки.

Через подготовленное отверстие из брюшной полости выводят проксимальный отрезок толстой кишки, предназначенный для колостомии (рис. 5.3).

Брыжейку сигмовидной кишки отдельными швами тщательно подшивают к брюшине бокового канала. Данному моменту операции придают большое значение, так как эти швы не только препятствуют образованию щели, через которую могут ущемиться петли кишечника, но и надежно фиксируют выведенную часть кишки. После ушивания срединной раны

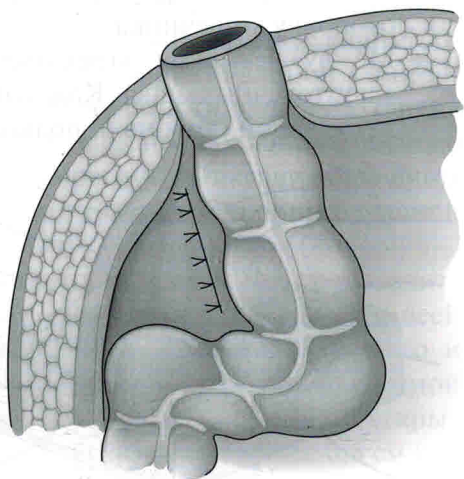


Рис. 5.3. Техника формирования одноствольной (концевой) колостомы

приступают к окончательному формированию колостомы. Выведенный участок кишки фиксируют в ране. Края кишки и кожи сшивают отдельными узловыми швами. Такое непосредственное сшивание кожи со слизистой оболочкой кишки ведет к заживлению послеоперационной раны первичным натяжением без выраженной воспалительной реакции, что предохраняет стому от формирования стриктуры.

Цель техники наложения кожно-кишечного шва — обеспечить первичное заживление слизисто-кожного перехода и зафиксировать стому выше уровня кожи без швов, затрудняющих смену пластины калоприемника и без последующего удаления лигатур.

Используются внутрикожные швы «две точки» и «три точки» (рис. 5.4).

Техника наложения кожно-кишечного шва при формировании концевой стомы.

- ◆ Брыжейка кишки помещается на 12 часов по условному циферблату (вверху отверстия стомы).
- ◆ Используются синтетические рассасывающиеся нити 3-0 на небольшой атравматичной игле.
- ◆ Накладывают четыре «трехточечных» шва. Каждый шов проходит через дерму с эпидермальной стороны к подкожному слою, через серозно-мышечный слой кишки на уровне поверхности кожи, после этого через все слои кишечника от серозной оболочки к слизистой в 3–5 мм от конца кишки.
- ◆ Все четыре шва накладывают отдельно и не затягивают до тех пор, пока они все не станут на место. После чего швы поочередно завязывают, подвернув в каждый узел на 3–5 мм внутрь слизистую оболочку кишечника.
- ◆ Между четырьмя «трехточечными» швами помещают четыре «двухточечных» шва. Каждый шов проходит через дерму от эпидермальной стороны к подкожному слою и после этого через все

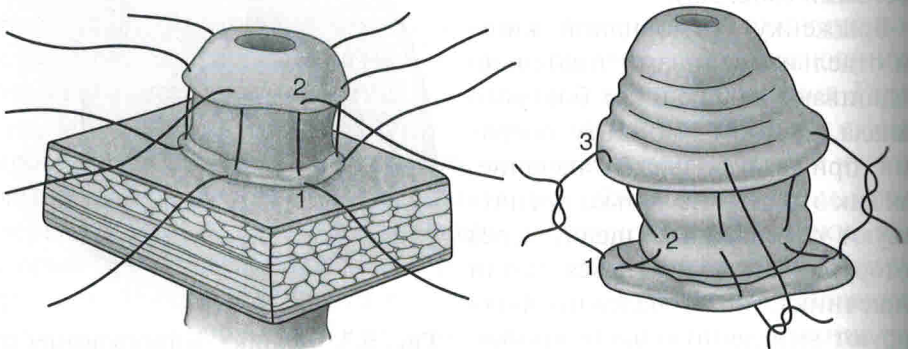


Рис. 5.4. Техника наложения кожно-кишечного шва «две точки» и «три точки»

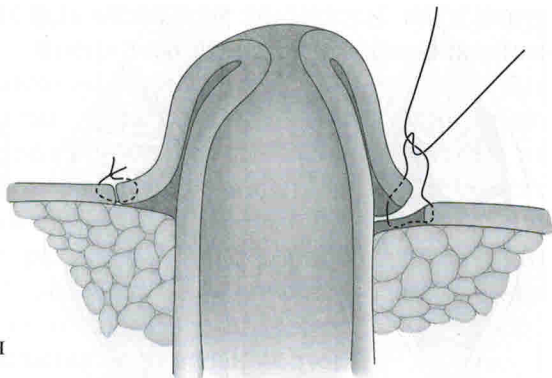


Рис. 5.5. Техника наложения кожно-кишечного шва

стои кишки от серозной оболочки к слизистой оболочке, в 3–5 мм от края кишки. Четыре «двухточечных» шва завязывают, располагая узелки на слизистой стороне. Нити коротко срезаются, оставляя не более 2–3 мм (рис. 5.5).

5.1.4. Формирование одноствольной забрюшинной колостомы

Техника наложения одноствольной (концевой) плоской колостомы с забрюшинным проведением кишки

При этом варианте колостомии, в отличие от представленного выше, проксимальную культю сигмовидной кишки проводят через специально сформированный забрюшинный туннель, создают его следующим образом. Париемальную брюшину продольным разрезом длиной 3 см рассекают у места перехода на брыжейку сигмовидной кишки и тупо (двумя пальцами) отслаивают по направлению к передней брюшной стенке до места обычного выведения концевой сигмостомы. Фиксация брюшины к кишке производится отдельными швами только со стороны брюшной полости (у начала забрюшинного туннеля).

Создание плоской колостомы «закрытым» способом производится без вскрытия просвета кишки. Для этого на уровне кожи по всей окружности рассекают серозно-мышечный слой до подслизистого и накладывают 8–10 отдельных швов между кожей и серозно-мышечной оболочкой. Только после фиксации кишки по всей окружности вскрывают просвет кишки, отсекая ее избыток на уровне не менее 0,5 см над уровнем кожи (рис. 5.6). Таким образом, формирование стомы происходит в асептических условиях, что является основным преимуществом этого способа.

7.5. Консервативное лечение осложнений кишечных стом

Консервативные мероприятия при лечении осложнений стомы проводятся в случае невозможности оказания хирургической помощи в силу наличия противопоказаний или в процессе подготовки к плановой операции. Большинство из них направлены на стабилизацию патологического процесса, профилактику дальнейшего прогрессирования осложнения, организацию адекватного ухода за стомой с целью улучшения качества жизни стомированного пациента.

Кровотечение из стомы

При незначительном выделении крови при повреждении слизистой кишки, выведенной в виде стомы, показано применение консервативных способов остановки кровотечения. Прежде всего применяется холод на область раны и стомы, лед накладывается на стому через ткань или калоприемник. Возможно применение гемостатических материалов (губки или порошка). Умеренным кровеостанавливающим действием обладают абсорбирующие порошки, используемые для ухода за стомой. Профилактикой кровоточивости слизистой стомы является бережный уход с использованием мягких, влажных салфеток, правильное вырезание отверстия в пластине калоприемника с учетом размера стомы.

Нагноение (несостоятельность кожно-кишечного шва)

При поверхностной локализации нагноения вследствие расхождения кожно-кишечного соединения (рис. 7.34, а) необходимо произвести снятие прорезавшихся швов; тщательный осмотр для определения глубины раны и наличия раневой полости; промывание и очищение раны антисептическими растворами и дренирование через слизисто-кожную рану с использованием ранозаживляющего порошка, абсорбирующих альгинатных или гидрофайбер, желательно с серебром, повязок. Необходима изоляция раны защитными кольцами или гидроколлоидными повязками (рис. 7.34, б, в).

Гидроколлоидный состав адгезива калоприемника обеспечивает надежную изоляцию раны от кишечного содержимого и оптимальные условия для влажного заживления раны. При применении двухкомпонентных систем калоприемника (так как пластина таких систем рассчитана на использование в течение 3–5 дней) происходит полноценное заживление раны без образования грубых рубцов (рис. 7.34, г). При снятии мешка двухкомпонентной системы возможен контроль за состоянием стомы и герметичности пластины в области раны. Современные методы лечения парастомальных ран позволяют совмещать создание

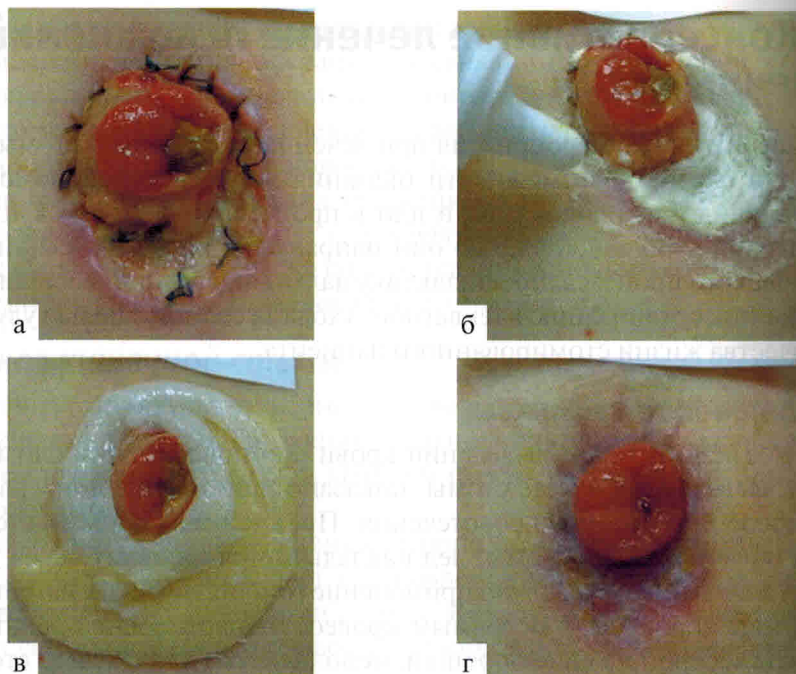


Рис. 7.34. Лечение поверхностного нагноения парастомальной раны: а — несостоятельность кожно-кишечного шва; б — использование ранозаживляющего порошка и альгинатной повязки; в — использование защитного кольца и пасты герметик для изоляции раны; г — заживление раны на 6-й день после начала лечения

оптимальных условий для заживления и возможность использования калоприемника, что существенно влияет на сроки выздоровления и качество жизни стомированных пациентов. Однако при этом следует обязательно контролировать общее состояние пациента в плане распространения инфекции (гипертермия, усиление болей).

Ретракция стомы

При частичной или полной ретракции стомы до уровня подкожной клетчатки возможно обеспечить полноценный уход за стомой, используя одно- или двухкомпонентную систему калоприемника с конвексной пластиной и поясом для дополнительной фиксации пластины. При наличии раневой полости в околостомной ране после обработки антисептическими растворами ее рыхло заполняют альгинатными или гидрофайбер с серебром повязками. Для защиты раны и выравнивания углубления применяют защитные кольца или пасту-герметик в полоске (рис. 7.35).

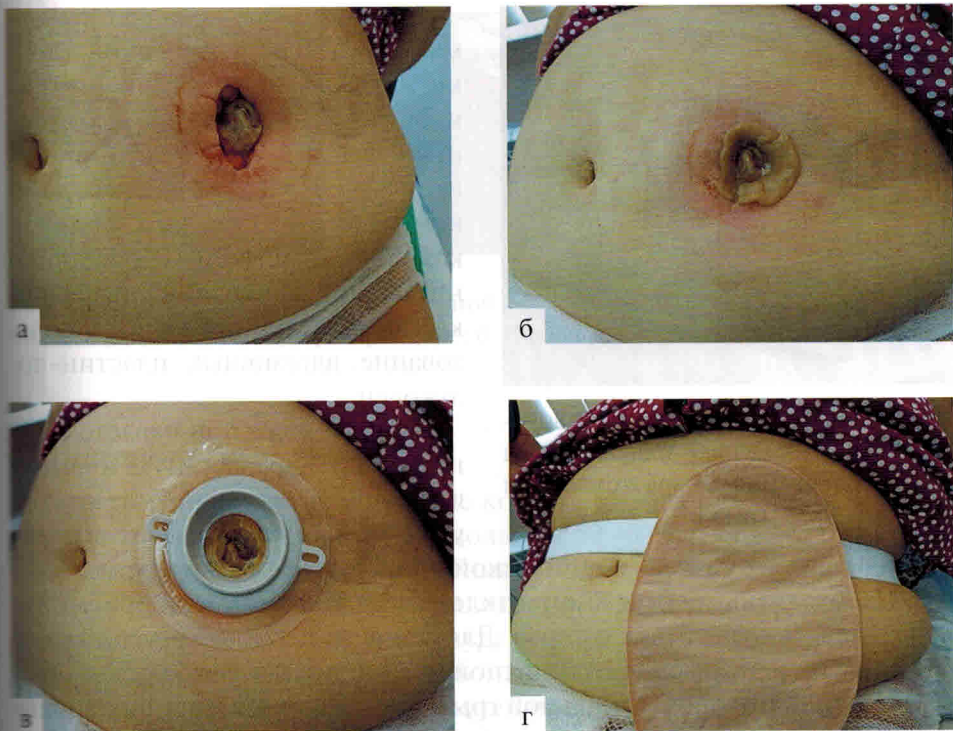


Рис. 7.35. Консервативные мероприятия при циркулярной ретракции стомы: а — циркулярная ретракция стомы до уровня подкожной клетчатки, б — изоляция раны защитным кольцом, в — применение конвексной пластины, г — фиксация двухкомпонентной системы поясом

Парастомальная грыжа

Консервативные мероприятия при парастомальной грыже заключаются в использовании эластичного бандажа с целью профилактики дальнейшего прогрессирования грыжи. Вырезание отверстия в бандаже в проекции стомы недопустимо из-за увеличения риска возникновения пролапса и парастомальной грыжи (см. главу 6.2.1).

Следует объяснять пациентам, что бандаж необходимо надевать поверх калоприемника, в положении лежа, так как при этом кишка из грыжевого мешка возвращается в брюшную полость, и бандаж не сдавливает кишку и стому, а лишь уравнивает внутрибрюшное давление, препятствуя выходу кишки. Для облегчения ухода за стомой, контроля наполнения мешка и его опорожнения можно сделать поперечный разрез на бандаже для выведения дренируемого конца стомного мешка (рис. 7.36).



Рис. 7.36. Правильное использование бандажа с целью профилактики прогрессирования парастомальной грыжи

стомального дерматита механической природы и даже перистомальных язв. Необходимо для бережного отклеивания пластины калоприемника использовать очиститель в спрее. Для ухода за перистомальной кожей обязательно использование защитной пленки и защитного крема.

При наличии парастомальной грыжи в случае применения пациентом ирригации кишки через стому необходимо прекратить проведение этой манипуляции с целью предотвращения возможной перфорации кишки.

С целью профилактики возникновения парастомальной грыжи необходимо рекомендовать пациентам воздерживаться от активных упражнений на брюшном прессе или подъема тяжелых предметов в течение не менее 3 мес после операции. А впоследствии при физических нагрузках, связанных с повышением внутрибрюшного давления, использовать эластичный бандаж.

Пролапс (эвагинация) стомы

Опасность пролапса заключается в вероятности ущемления и некроза эвагинированной кишки. При этом состоянии необходимо как можно скорее вправить выпавшую кишку (рис. 7.37).

Вправление кишки осуществляют вручную в положении пациента лежа. Для уменьшения отека кишки используется лед, накладываемый на выпавшую кишку через салфетку. После вправления кишки поверх калоприемника надевается эластичный бандаж с целью предотвращения повторного выпадения кишки. Следует использовать калоприемники большого объема и прозрачные для наблюдения за цветом стомы в случае выпадения.

Учитывая выраженную деформацию передней брюшной стенки из-за грыжевого выпячивания в области стомы, рекомендуется использование однокомпонентных калоприемников или двухкомпонентных с мягким фланцем как более пластичных. Для дополнительной фиксации пластины калоприемника показано использование адгезивных пластин-пилюлец.

Так как кожа при парастомальной грыже перерастянута и истончена, она требует дополнительного ухода во избежание развития пери-