

## Глава 5

## ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК НАЛОЖЕНИЯ КИШЕЧНЫХ СТОМ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ НАЛОЖЕНИИ ЭНТЕРОСТОМ И КОЛОСТОМ

В настоящее время существует много методик выведения кишечных стом. Одни хирурги рекомендуют выводить над поверхностью кожи значительный по длине сегмент кишечной трубки для формирования «хоботка», другие для предупреждения дисфункции стомы из-за воспалительного отека ее терминального отдела вворачивают (инверсируют) слизисто-подслизистый слой выведенной кишки [25, 43, 148].

У детей с чрезвычайно низкой массой тела выведенную кишку можно не подшивать, а просто уложить в подкожной клетчатке или зафиксировать ее полоской марли [156].

Спорным в настоящее время является и вопрос о том, в каком месте на брюшной стенке выводить кишечный свищ. Большинство хирургов рекомендуют энтеро-, колостому выводить в правой или левой половине живота, что необходимо для создания условий для заживления срединного или парамедиального разреза и предупреждения возможности возникновения эвентрации кишечника [157, 158]. Однако ряд авторов утверждают, что количество послеоперационных осложнений не связано с местом выведения кишечного свища, и выводят стомы через лапаротомный доступ, добиваясь этим отличного косметического эффекта [97, 148, 159].

С.Т. Albanese, М.І. Rowe (1995) после резекции нежизнеспособных участков кишки при НЭК у новорожденных предлагают проксимальную стому формировать через отдельный разрез в правой подвздошной области, а дистальный отдел кишечника выводить через наружный край раны. Положительные моменты в таком выведении стом авторы видят в том, что кишечный химус из приводящей кишки не попадает на срединную рану, способствует ее хорошему заживлению, фиксированный в углу лапаротомной раны отключенный отдел кишки улучшает косметический эффект [160].

G.S. Cameron, G.Y.P. Lau (1982), С.Ј.Е. Sauer et al. (2005) всем детям, страдающим БГ, выводили колостому в область пупка. Авторы считают, что данный доступ не только позволяет выполнить радикальную операцию, но и имеет наилучший косметический эффект [161, 162]. Единственное условие при выполнении стом — кишка должна выводиться из брюшной полости без малейшего натяжения стомированных отделов.

Перспективным в настоящее время является лапароскопическое выведение превентивных стом, что позволяет оценить границы патологии, учитывать особенности архитектоники сосудов брыжейки и выбрать оптимальный уровень наложения стомы [85, 163–170].

Осложнения могут возникать на любом этапе лечения, и прогноз здесь непредсказуем. Для их ликвидации часто необходимо проведение дополнительной или дополнительных операций, причем лечение осложнений является более сложной проблемой, чем первичное вмешательство.

В настоящее время энтеро- и/или колостомия — этап лечения как при врожденной кишечной непроходимости, перитоните, когда требуется резекция участка кишки, при пороках развития аноректальной области, при так называемых «высоких» формах атрезии в новорожденном периоде, перед коррекцией порока при «низких» свищевых формах в период новорожденности, а также перед выполнением повторных реконструктивных операций на прямой кишке. Выполнять данную операцию желательно лишь на уровне областной больницы. Главное условие — наличие специализированного отделения детской анестезиологии и реанимации, имеющего опыт работы с новорожденными.

При решении выполнять операцию необходимо объяснить родителям цель и длительность стомии. Предложение о выполнении энтеро- или колостомии сразу негативно воспринимается родителями, так как вызывает ассоциации с инвалидностью, «дефективностью» ребенка. Иногда приходится убеждать их в необходимости выполнения данного вида операции в соответствии с требованиями получения информированного согласия на оперативное лечение.

При кажущейся рутинности операции выведение кишечной стомы может сопровождаться техническими и тактическими ошибками, приводящими к большому спектру осложнений. Они ухудшают функциональное состояние ребенка, значительно удлиняют время нахождения пациента в стационаре и требуют выполнения дополнительных хирургических вмешательств.

При формировании кишечной коло- и/или энтеростомы в каждом конкретном случае необходимо:

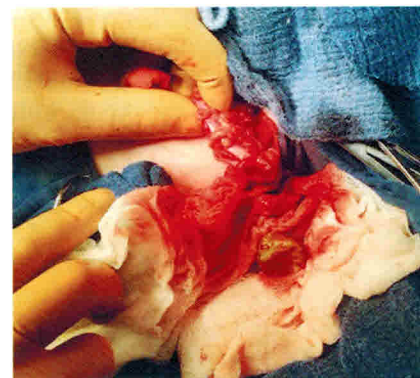
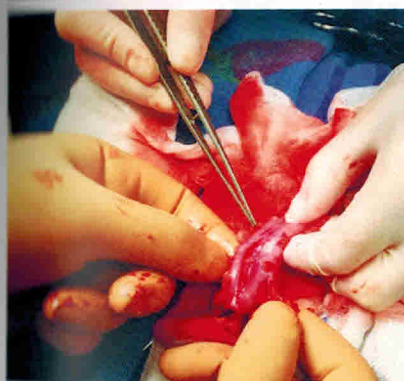
- соблюдать скрупулезную хирургическую технику, использовать атравматичный шовный материал; медицинское учреждение должно иметь опыт выполнения подобных операций у детей (особенно периода новорожденности);
- иметь представление об анатомии порока, провести тщательное дооперационное планирование и выбор последующей корригирующей операции, определить место (маркером) и уровень стомирования.

При аноректальных пороках принципиальное значение имеют как уровень выведения колостомы, так и способ колостомии. У новорожденных по тактическим соображениям (планирование операции) и с технической точки зрения наиболее приемлема сигмостомия. Сигмовидная кишка удобна для создания колостомы, выведение ее в рану не требует дополнительных манипуляций и наименее травматично. В дальнейшем для диагностики и решения вопроса о виде оперативного вмешательства сигмостома позволяет путем контрастирования дистального отрезка кишки более точно установить уровень атрезии, наличие и локализацию ректоуретральной коммуникации, что значительно труднее, а иногда и невозможно при «высокой» локализации колостомы (трансверзостомы). Дистальная колостография имеет большое практическое значение и дает возможность определить оптимальный объем предстоящей операции.

В настоящее время в соответствии с признанными международными рекомендациями подвесные коло- и энтеростомы не используются. Так как заброс каловых масс в дистальный отдел стомы и затрудненное их удаление создают возможность образования каловых камней, происходит растяжение дистальной части кишки, вплоть до повреждения сфинктерного аппарата (рис. 5.1).

Кроме того, при наличии свища в мочевой системе поступление кишечного содержимого в мочевые пути вызывает их инфицирование. Хирурги, формирующие подвесные колостомы, мотивируют использование данной методики меньшим числом послеоперационных осложнений и простотой выполнения операции, так как не пересекаются брюшечные сосуды.

Определяющее значение при рекомендациях к подвесным стомам имеют организационные принципы: большие расстояния между крупными медицинскими центрами, отсутствие достаточного количества детских хирургов. На первом — районном — уровне часто помощь оказывают «взрослые» хирурги, которые более приемлют данный тип стомии (рис. 5.2).



**Рис. 5.1.** Атрезия ануса и прямой кишки. Неправильно выведенная петлевая колостома. Трудности удаления калового камня в дистальном участке кишки. При удалении произошло повреждение серозно-мышечного слоя стомы



**Рис. 5.2.** Подвесная колостома у ребенка с высокой атрезией ануса и прямой кишки, интраоперационная фотография

При подвесной колостоме, если «шпора» между приводящей и отводящей петлей не сделана или она недостаточная, отмечается заброс каловых масс в дистальный отдел толстой кишки, что затрудняет заживление при травме кишки и/или промежности, а при пороках развития — аноректальной области (рис. 5.3, 5.4).



Рис. 5.3. Подвесная колостома и энтеростома с достаточной «шпорой»



Рис. 5.4. Подвесная колостома. В связи с недостаточной «шпорой» отмечается заброс каловых масс в дистальный отдел толстой кишки

Поэтому предпочтительнее наложение двуконцевой раздельной сигмостомы, при которой попадания кала из приводящего отдела в отводящий не происходит. Разрез для сигмостомии производится в левой подвздошной области по спигелиевой линии ниже уровня пупка длиной до 3 см. Петля сигмовидной кишки выводится в рану. Определяется место ее пересечения, длина отводящей кишки не должна превышать 8–10 см над переходной складкой брюшины. А. Репа это описывает как «...на первой подвижной петле сигмовидной кишки от переходной складки брюшины». Выбор данного места является профилактикой эвагинации. Мобилизуют брыжейку, кишку пересекают. На расстоянии 1,5–2 см выше верхнего края операционной раны производят рассечение всех тканей передней брюшной стенки длиной 1,5 см. Через образовавшееся отверстие на переднюю брюшную стенку выводят проксимальный конец сигмовидной кишки и подшивают ко всем слоям брюшной стенки отдельными швами так, чтобы ее конец выступал выше уровня кожи на 2 см. Края кишки при возможности заворачивают и фиксируют в виде манжетки (по Бруку, рис. 5.5). В нижний угол операционной раны ушивают дистальный конец пересеченной кишки, рану ушивают. Таким образом, оба конца сигмостомы выводят на брюшную стенку так, чтобы после выполнения завершающего этапа лечения (закрытия колостомы, восстановления непрерывности толстой кишки) образовался максимально приемлемый косметический дефект — один непрерывный рубец.

Уход за такой стомой прост, так как возможно использование калоприемников. Если используется один разрез и фиксацию выведенных

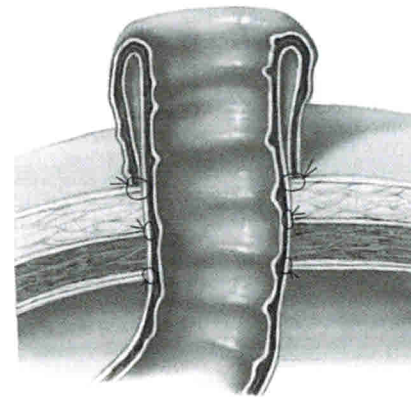


Рис. 5.5. Формирование стомы по Бруку

концов толстой кишки осуществляют по углам раны, отводящий конец предварительно сужается для предотвращения эвагинации. Дистальный отдел раздельной сигмостомы в дальнейшем используется для проведения дистальной колонографии для установления уровня расположения слепого мешка и выявления узких нефункционирующих и труднодиагностируемых свищей в мочевую систему. Это важно для диагностики вида порока и выбора метода радикального оперативного вмешательства. У девочек при наличии широкого свища, когда стомирующая операция выполняется в плановом порядке, в более старшем возрасте (промежностная эктопия или широкие ректоперинеальные свищи) возможно выводить одноконцевую сигмостому, так как дренирование дистальной части кишки осуществляется через широкий свищевой ход. Преимущество данного «экономного» метода — уменьшение отрезка резецируемой кишки при закрытии сигмостомы.

При технической возможности, если хирург владеет лапароскопией, выводить колостому возможно эндоскопически. Постановка троакаров: нижняя umbиликальная складка — инсuffляция углекислого газа и оптическая система, правая и левая подвздошная область — троакары для инструментов. После ревизии органов брюшной полости и выбора места наложения стомы на передней брюшной стенке находят точку, куда данную кишку можно подвести с наименьшим натяжением. Из минидоступа в левой подвздошной области выбранную петлю толстой кишки выводят из брюшной полости, перевязывают в двух местах и между лигатурами пересекают. Затем дистальная часть кишки погружается в брюшную полость, и выводится на переднюю брюшную стенку через дополнительный разрез, выполненный параллельно первому, но на 2 см ниже. Далее приводящую и отводящую петли толстой кишки фиксируют, как при открытой операции. Контроль расположения несущих стомы кишок проводят с помощью повторной лапароскопии (рис. 5.6).

Если у ребенка с аноректальным пороком развития первично была выведена петлевая колостома и отмечается заброс содержимого в дистальные отделы толстой кишки, тогда с целью защиты швов на промежности во время или до основного этапа возможна лапароскопическая перевязка отводящей кишки (рис. 5.7). При невозможности выполнить лапароскопию с целью защиты швов на промежности после проктопластики возможно ушивание отверстия дистальной стомы кистетным швом. Это предотвращает заброс каловых масс и позволяет зашить швам на промежности первичным натяжением. В этой ситуации кишечную стому желательно «закрыть» как можно раньше, сразу же как заживут швы на промежности.

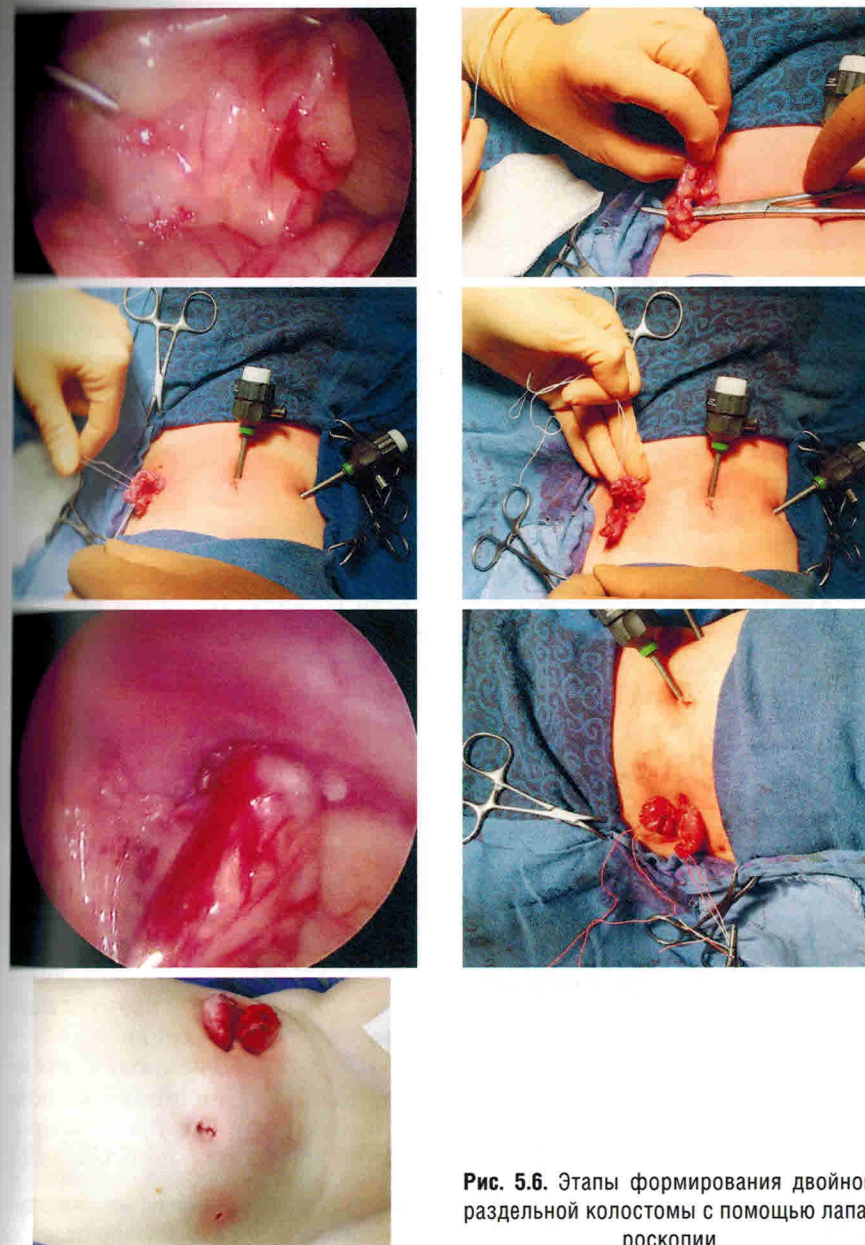


Рис. 5.6. Этапы формирования двойной раздельной колостомы с помощью лапароскопии

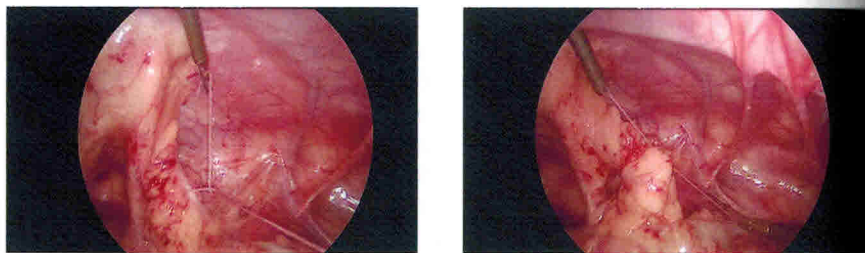


Рис. 5.7. Этапы лапароскопической перевязки отводящей колостомы

**Кровотечение из слизистой колостомы.** Чаще всего оно вызвано травматизацией слизистой кишки и минимально по объему, поэтому останавливается самостоятельно или при использовании гемостатической губки либо марлевой сухой салфетки.

Может быть вызвано повреждением слизистой оболочки кишки вследствие неаккуратного ухода за стомой или использования грубых материалов. Край тесного отверстия в пластине, жесткий фланец калоприемника также могут травмировать кишку и вызвать кровотечение. Если кровотечение затяжное и обильное, необходимо обратиться к врачу.

**Кровотечение из кишечной стенки.** Если во время операции гемостаз проведен не тщательно, то возможно кровотечение, требующее отсроченного использования электрокоагуляции или прошивания стенки кишки.

Если есть сомнения в гемостазе, можно ввести в просвет кишки катетер и перевязать кишку на нем толстой лигатурой.

**Кровотечение из сосудов брыжейки.** Возникает в месте, где кишка пересекается. Для остановки кровотечения требуется ревизия стомы в условиях операционной или релапаротомия/релапароскопия (рис. 5.8).



Таким образом, кровотечения возникают в основном при некачественном гемостазе и избежать этих осложнений можно лишь при соблюдении скрупулезной хирургической техники.

Ишемия (некроз) стенки кишки. Причиной некроза стомы может быть прогрессирование воспалительного процесса

Рис. 5.8. Релапароскопия по поводу кровотечения в брюшную полость

в брюшной полости. Чаще это осложнение встречается у новорожденных, оперированных с прогрессирующим НЭК, при обширном поражении кишки, когда резекция выполняется на грани «фола» — по условно живой кишке с целью сохранения максимально возможной длины кишечника (рис. 5.9, 5.10).



Рис. 5.9. Прогрессирующий некротизирующий энтероколит с субтотальным поражением. 3-и сутки после операции. Продолжающийся некроз кишки, выведенные стомы (верхний левый квадрант живота) некротизировались



Рис. 5.10. Через 1 сут после операции с выведением множественных энтеростом у ребенка с прогрессирующим некротизирующим энтероколитом и сегментарным поражением кишечника. Продолжающийся некроз кишки, выведенные стомы некротизировались